

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 68 (1950)  
**Heft:** 50

## Vereinsnachrichten

### **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:** 14.03.2025

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

über Aufgaben, Funktionen und Aufbau der Wasserversorgungen vermittelt, dem Praktiker jedoch kaum Vorteile und Hinweise auf neuere Erkenntnisse zu bieten vermag.

Abgesehen davon, dass die Schrift ausschliesslich auf die Verhältnisse in Deutschland zugeschnitten ist und daher schon die darin genannten Grundlagen für die Wasserversorgung keinesfalls für schweizerische Verhältnisse übernommen werden können, erkennt man, dass die Wasserversorgungen hier zu Lande viel weitgehender entwickelt sind, was wohl zu einem guten Teil auf unseren, um das Mehrfache grösseren Verbrauch an Trinkwasser zurückzuführen ist, wodurch die Bedeutung der Wasserversorgung im Haushalt einer Gemeinde verhältnismässig viel grösser und dadurch auch das Bestreben nach einem sorgfältig durchdachten und soliden Ausbau belebt wird.

Bei der Behandlung der Grundwasser-Gewinnung kann man sich des Eindruckes nicht erwehren, dass neuere Erfahrungen und Erkenntnisse in der Ausführung von Tiefbohrungen und Filterbrunnen überhaupt keine Berücksichtigung fanden; die in den letzten Jahren entwickelten Verfahren zur Ausführung von Horizontalbohrungen und die Filterrohre aus Beton bleiben unerwähnt. Das Gleiche gilt hinsichtlich der erzielten Verbesserungen im Bau von Schnellfiltern. Für Pumpen wird mit einer Lebensdauer von nur 10 bis 15 Jahren gerechnet, während sich bei uns eine Annahme von 20 bis 25 Jahren bewährt. Zu wenig gewürdigt erscheinen auch die grossen Vorteile der Bohrlochpumpen gegenüber den horizontalalagsigen Pumpen, desgleichen die Bedeutung, die die Verwendung von Eternitröhren für den Leitungsbau nicht nur in der Schweiz, sondern auch in anderen Ländern gewonnen hat. Aber auch dieser Nachteil dürfte auf Konto des Zuschnittes der Schrift auf deutsche Verhältnisse zu buchen sein. Bedauerlich ist auch das Fehlen einer Erläuterung der Vor- und Nachteile der verschiedenen Rohrarten und wenigstens eines Hinweises auf die für Betrieb und Betriebssicherheit bei uns unentbehrlich gewordenen Fernmelde- und Steuerungsanlagen.

M. Bärlocher

#### Neuerscheinungen:

**Staub.** Herausgegeben vom Staubforschungsinstitut des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften e. V. unter Beteiligung des Fachausschusses für Staubtechnik beim V.D.I. Heft 22. 160 S. mit Abb. Düsseldorf 1950, Deutscher Ingenieur-Verlag GmbH. Preis kart. 9 DM.

**Die neue Theorie des Stahlbetons auf Grund der Bildsamkeit vor dem Bruch.** Von Dr.-Ing. Rudolf Saliger. 3., neubearbeitete Auflage mit erweiterten Begründungen und Folgerungen. 135 S. mit 92 Abb. Wien 1950, Verlag Franz Deuticke. Preis kart. 11 sFr.

**Structural Theory and Design.** By J. McHardy Young. Volume I. 285 p. with fig. and table. London 1950, Crosby Lockwood & Son Ltd. Price rel. 25s.

#### Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch. Ing. A. OSTERTAG

Dipl. Arch. H. MARTI

Zürich, Dianastrasse 5 (Postfach Zürich 39). Telephon (051) 23 45 07

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

### S. I. A. Sektion Bern

Sitzung vom 17. November 1950

Am 17. Nov. 1950 sprach P. D. Dr. H. Strahm, Oberbibliothekar an der Stadt- und Hochschulbibliothek in Bern, über die

#### Voraussetzungen des mittelalterlichen Städtebaues

Erst seit Ausgang des 12. Jahrhunderts entstand die Siedlung, die wir im heutigen Sinn als Stadt bezeichnen können. Diese mittelalterliche Stadt definieren wir als befestigten Markort mit eigener Gerichtsbarkeit und Selbstverwaltung durch einen gewählten Rat. Den wirksamsten Anstoss zu ihrer Entstehung und Entwicklung verdankt die Stadt dem Handel und Gewerbe. Denn auch da, wo vorerst rein politische, kirchliche oder militärische Absichten den ersten Antrieb bildeten, mussten den «Verbrauchern» auch die «Erzeuger», die Bauern, Handwerker und Kaufleute auf dem Fusse folgen. So spielte die Lage an einer Fernhandelsstrasse ausser der topographischen Situation oft eine entscheidende Rolle in der Entstehung und Entwicklung einer Stadt.

Je nachdem, ob eine Stadt in langsamem Wachstum aus einem vorhandenen Siedlungskern entstanden oder durch einen Willensakt geplant und gegründet wurde, werden zwei Typen unterschieden: 1. Die gewachsene Stadt, 2. Die gegründete Stadt. In der gewachsenen Stadt ist der Gesamtplan kompliziert und mutet auf den ersten Blick vielleicht sogar verworren an, während in der gegründeten Stadt ein Gestaltungswille erkennbar ist, der sich in der klaren Strassenführung und in den regelmässigen Baublöcken äussert.

Den reinen Typ wird man jedoch, mit Ausnahme von Kleinstädten, deren Entwicklung stehen geblieben ist, kaum mehr antreffen, da gewachsene Städte sich häufig sprunghaft durch planmässige Erweiterung vergrösserten, während gegründete Städte später zuweilen regellos weiterwuchsen.

Damit kommt der Referent auf den Stadtgrundriss der Altstadt von Bern zu sprechen, der als einer der schönsten von Europa gilt. Dr. Strahm gliedert die Stadt in folgende Bauperioden:

A. Das Städtchen um die noch vor 1273 zerstörte Reichsburg Nydegg, das befestigt und gegen die nicht von der Aare umflossene Westseite durch einen breiten Graben geschützt war. Alter und Entstehung dieser gewachsenen Siedlung sind unbekannt.

B. Das «ältere Burgum», westlich anschliessend an das Burgstädtchen Nydegg, und durch zwei Brücken über den Graben mit ihm verbunden. Gegen Westen erstreckt sich das ältere Burgum bis zur heutigen Kreuzgasse. Seine Entstehung fällt in die 2. Hälfte des 12. Jahrhunderts, nach 1152. Es lässt sich in diesem Stadtteil im Gegensatz zum Nydeggstädtchen deutlich eine Planung und eine Einteilung in sog. «Hofstätten» feststellen, was auf eine «gegründete Stadt» hinweist.

C. Im «jüngeren Burgum», von der Kreuzgasse bis zum Zeitglockenturm, treffen wir die selben Merkmale einer gegründeten Stadt an. Dieser Stadtteil muss nach den Forschungen von Dr. Strahm auch vor dem Jahre 1191 entstanden sein, sodass dieses Datum nicht den Anfang, sondern den Abschluss der zähringischen Bauperiode bildet. Das Nydeggstädtchen, das ältere und das jüngere Burgum bilden denn auch die eigentliche Zähringerstadt, die hier besonders aufschlussreich ist.

D. Die «Innere Neuenstadt», oder «Savoyerstadt» wie sie nach ihrem Gründer, dem Grafen Peter II von Savoyen in neuer Zeit auch genannt wurde, erstreckte sich vom Zeitglocken- bis zum heutigen Käfigturm und entstand auf der früheren Stadallmend nach 1255. Im Jahre 1269 wird die Stadtmauer gegen Westen beim Käfigturm erstmals urkundlich genannt. Hier vermisst man schon die regelmässige Hofstätteneinteilung der Zähringerstadt. Dies gilt auch für die nächste Bauperiode.

E. Die äussere Neuenstadt, die beim Käfigturm gegen Westen anschloss und beim nun abgebrochenen Christoffelturm ihren Abschluss fand. Die Ummauerung dieses Stadtteils gegen Westen fällt in die Jahre 1344/46.

F. Die Schanzen und Bollwerke, die in den Jahren 1622 bis 1646 gegen Westen errichtet wurden, erschlossen der Stadt kein neues Baugelände mehr.

G. Die Aussenquartiere. Es blieb dem 19. Jahrhundert vorbehalten, die mittelalterliche Stadtgrenze nach allen Seiten hin zu sprengen und bis in die neueste Zeit ringsum das Stadtbild ständig zu erweitern.

Die mit dem ursprünglichen Gründungsbauplan zusammenhängende Aufteilung des Baugrundes in stadtrechtlich festgelegte Hofstatt-Parzellen von 60 auf 100 Fuss ist in der Zähringerstadt nach den Forschungen von Dr. Strahm eindeutig und genau festzustellen, und zwar sind die 60 Fuss von der inneren Laubenseite bis in die Mitte zwischen zwei Gassen zu messen, wo sich die sogenannten Ehgräben (Kloaken) befinden. Die Hofstättenbreite von 100 Fuss war jedoch offensichtlich eine ideale Einheit, die in der Praxis in Bruchteile z. B.  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{6}$  und  $\frac{1}{8}$  aufgeteilt wurde. Diese Erkenntnisse sind Dr. Strahm zu verdanken, da man früher stets von der Vorstellung befangen war, die kürzere Seite der Hofstätte müsse an die Strasse grenzen, wobei aber keine Uebereinstimmung mit der heutigen Einteilung nachgewiesen werden konnte. Damit ist uns im Stadtgrundriss eine steinerne Urkunde über den Vorgang der Stadtgründung erhalten geblieben, die den schriftlichen Quellen durchaus ebenbürtig ist.

Der sehr reichhaltige theoretische Teil des Vortrages wurde durch zahlreiche Lichtbilder belegt, welche auch einen Vergleich der Entwicklung vieler anderer Schweizerstädte mit derjenigen der Zähringerstadt Bern gestatten.

P. Favre, Dipl. Architekt

## VORTRAGSKALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Aenderungen) jeweils bis spätestens Dienstag Abend der Redaktion mitgeteilt sein.

16. Dez. (heute Samstag) 11.10 h im Hörsaal 3c des Hauptgebäudes der ETH. Antrittsvorlesung von P.-D. Dr. F. Held: «Ueber die Temperaturabhängigkeit physikalischer Eigenschaften bei hochpolymeren Werkstoffen».

18. Dez. (Montag) Naturforsch. Gesellschaft Zürich. 20.15 h im Auditorium I, Hauptgebäude ETH. Prof. Dr. E. Stiefel. Zürich: «Neuere Methoden der numerischen Mathematik».

22. Dez. (Freitag) Schweiz. Nationalkomitee für grosse Talsperrn und SVMT. 16.15 h im Hörsaal I des Masch.-Lab. der ETH, Zürich. Oberger. Erwin Schmitter: «Der Bau der Staumauer Castelo do Bode in Portugal».