

Stoll, Paul

Objekttyp: **Obituary**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **87 (1969)**

Heft 52

PDF erstellt am: **17.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

† **Paul Stoll**, dipl. Phys., Dr. sc. techn., GEP, von Zürich, geboren am 1. Mai 1895, ETH 1916 bis 1921, früher bei der Radio-Abteilung der Sport AG in Biel, 1940 bis 1948 bei Maggi & Co. Inc. in New Milford, Conn., seither Consulting Engineer, ist am 29. November 1969 in New Milford gestorben.

Buchbesprechungen

Berechnungsgrundlagen für Tiefbauarbeiten. Herausgegeben von der *Vereinigung Schweizerischer Tiefbauunternehmer*. Ringbuchsystem in zwei Bänden, Format 30 x 22 cm. Preis 85 Fr.

Die bereits vor geraumer Zeit erfolgte fünfte Nachlieferung zu diesem Werk soll hier noch einmal zum Anlass genommen werden, um auf dieses ausgezeichnete Standardwerk der Preiskalkulation im Tiefbau aufmerksam zu machen. Nachgetragen werden die lohnabhängigen Beiträge an die Sozialwerke, die Kalkulationszuschläge auf Löhne und die Prämiensätze der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt. Mit dieser Nachlieferung sind nun beide Bände abgeschlossen. Das Ziel der Verfasser, Einblick in das Kostengefüge der Löhne, der Bauplatzinstallationen und des Maschineneinsatzes zu bieten, wurde mit aller wünschenswerten Klarheit erreicht. Die fortschreitende Teuerung kann der Benutzer durch Verwendung von zeitgemässen Lohnansätzen, Neuwerten und Materialpreisen berücksichtigen. Das Werk wird ein wertvolles und beliebtes Hilfsmittel jedes mit der Kalkulation beschäftigten Baufachmannes bleiben.

W. Eng, dipl. Ing., Kloten (Zürich)

Lehrbuch der Statik. Theorie und ihre Anwendung. Von K. Sattler. Erster Band: Grundlagen und fundamentale Berechnungsverfahren. Teil A: Theorie. 464 S. mit 824 Abb. Teil B: Zahlenbeispiele. 318 S. mit 404 Abb. Berlin 1969, Springer-Verlag. Preis geb. 98 DM. Die beiden Bandteile werden nur zusammen abgegeben.

Wenn ein so verdienter Wissenschaftler, Praktiker und Lehrer wie Prof. Sattler sich dazu entschliesst, der langen Reihe guter deutschsprachiger Lehrbücher der Statik ein weiteres, umfangreiches Werk hinzuzufügen, so wird man sich nach den Gründen fragen, die ihn dazu bewogen haben mögen. Beabsichtigte er in der Auswahl und der Darstellung des Stoffes neue Wege zu gehen, oder ging es ihm um eine längst fällige, umfassende Auseinandersetzung mit der heutigen Entwicklung in der Berechnung von Tragwerken?

Im Vorwort zum vorliegenden ersten Band äussert sich Prof. Sattler leider nur sehr knapp über die Gedanken, von denen er sich bei der Niederschrift dieses Werkes leiten liess. Es geht ihm in erster Linie um die Bildung des statischen Gefühls, um «die Entwicklung jenes unbestimmten Etwas, das gute Ingenieure auszeichnet». Um dieses hohe Ziel zu erreichen, erachtet er es als unumgänglich, sich mit dem unermesslichen Reichtum an Gedanken zu beschäftigen, die an der Entwicklung der baustatischen Methoden beteiligt waren. Denn die Fähigkeit, auch ohne elektronische Rechenggeräte statische Berechnungen durchzuführen, versetze einen Ingenieur in die Lage, souverän die von einer Maschine produzierten Ergebnisse zu beurteilen.

Sicher wird die Entwicklung des statischen Gefühls, die Fähigkeit, die Arbeitsweise von Bauwerken intuitiv richtig zu erfassen, immer das Ziel der Ausbildung in der Baustatik bleiben. Wenigen ist es vergönnt, diese Einsicht schon während des Studiums zu erarbeiten, viele erreichen sie nach einigen Jahren praktischer Tätigkeit, und viele, leider, irren zeitlebens im Nebel der baustatischen Problematik. Es ist die Aufgabe der Pädagogen unter den Ingenieuren, zeitgemässe Methoden zur Erreichung dieses Zieles zu entwickeln. Die Beherrschung der Vielzahl der herkömmlichen baustatischen Methoden kann aber kaum die Voraussetzung zur souveränen Beurteilung von Computerergebnissen bilden, ebensowenig wie man sich das Vertrauen in die Ergebnisse der Tischrechenmaschine durch Handrechnung zu verschaffen hat. Wirkliche Souveränität über dieses moderne Hilfsmittel verschafft sich der Ingenieur erst mit der Fähigkeit, der Maschine selbst Befehle zu erteilen. Denn dann wird er feststellen, dass ihn die zwingende Logik dieser Maschinen zu einer Einsicht in ein Problem zwingt, die auf anderem Wege kaum erarbeitet werden kann. Darum ist es erstaunlich festzustellen, wie langsam und zögernd sich die Pädagogen dieses Hilfsmittel nutzbar machen.

Prof. Sattler bekennt sich in seinem Buch ausdrücklich zu einer traditionellen Darstellung des Stoffes. Der vorliegende erste Band befasst sich mit einer Vielzahl elementarer statischer Methoden. Jahrhunderte altes Gedankengut findet darin eine ebenso systematische und sorgfältige Darstellung wie neuere Methoden der Baustatik. Sehr vorteilhaft ist sicher die Aufteilung des Stoffes auf zwei Bücher, von denen das erste (Teil A) die theoretischen Grundlagen, das zweite (Teil B) die Zahlenbeispiele enthält.

Jedes statische System muss eine mehr oder weniger starke Idealisierung des wirklichen Tragwerkes darstellen. Es ist sicher eine hervorragende Eigenschaft dieses Lehrbuches, dass dies dem Leser immer wieder in Erinnerung gerufen wird. Es ist sicher nicht schwierig, eine Berechnung nach einem bestimmten Schema mit fast jeder beliebigen Genauigkeit durchzuführen. Für die gebotenen Anleitungen zur Wahl einer Genauigkeit, die einerseits erforderlich und, in Anbetracht der Ungenauigkeiten der Annahmen, auch noch vernünftig ist, kann besonders der junge und unerfahrene Leser nicht genug dankbar sein.

Dieses Lehrbuch der elementaren Baustatik gehört sicher zu den besten und vor allem zu den vollständigsten, die über dieses Thema schon geschrieben wurden. Leider vermag es aber neuzeitlichen Tendenzen der Bauwerksanalyse nur ungenügend Rechnung zu tragen. Vielleicht ist dies aber ein Gebiet, das Prof. Sattler für den angekündigten zweiten Band aufgespart hat. Dies wäre sehr zu begrüssen. Dr. E. Glauser, dipl. Bau-Ing., Zürich

Mischvorgänge beim diskontinuierlichen Kneten. Von G. Schmahl. VDI-Forschungsheft 533. 44 S. mit 77 Abb. und sechs Tafeln. Düsseldorf 1969, VDI-Verlag GmbH. Verlag des Vereins Deutscher Ingenieure. Preis kart. DM 44.40.

Um die beste Auswahl aus der grossen Zahl von angebotenen Knetarten treffen zu können, wird eine Grösse benötigt, die die Güte der Mischung eindeutig beschreibt. Der Verfasser hat auf Grund von Untersuchungen an pastösen Mischungen eine solche Grösse, den statistisch definierten Mischungsindex M gefunden, der unabhängig von Probengrösse und Grundzusammensetzung ist. Die Invarianz von M gegenüber der Probengrösse und der Grundzusammensetzung werden experimentell bestätigt.

In einem Laborstiftenkneten untersucht der Verfasser den zeitlichen Mischungsablauf, wobei sich in der Darstellung auf logarithmischem Wahrscheinlichkeitspapier ein linearer Zusammenhang zwischen der Mischgüte und der Knetdauer zeigt. Bei dem im weiteren untersuchten Schaufel- und Sigmakneten konnte kein stetiger Konzentrationsverlauf beobachtet werden. In erster Näherung lässt sich der Mischgüteverlauf durch zwei Geradenstücke darstellen, die den «konvektiven» und «diffusiven» Einfluss ausdrücken. Zum Schluss sind Versuche beschrieben, die die verschiedenen Einflussgrössen wie Indikatorart, Drehzahl, Konsistenz, Füllgrad usw. auf den Mischvorgang beim Kneten erfassen.

Dank dem klaren Aufbau auf den Grundlagen der Statistik, die in einem speziellen Kapitel knapp dargestellt sind, ist der Stoff gut verständlich. Das Heft kann gerne allen, die an Problemen des Knetens interessiert sind, empfohlen werden.

Karl Rathgeb, dipl. Ing., ETH Zürich

Vibration Effects of Earthquakes on Soils and Foundations. A symposium presented at the Seventy-first Annual Meeting, American Society for Testing and Materials, San Francisco, Calif., 23-28 June, 1968. ASTM Special Technical Publication 450. 262 p. with fig. Philadelphia, Pa 19103 1969, American Society for Testing and Materials. Price \$ 18.50.

Aus dem etwas missverständlichen Titel zu schliessen, dürfte diese Publikation in unserem glücklicherweise wenig erdbebengefährdeten Lande nur auf geringes Interesse stossen. Es ist daher sicher die Aufgabe einer Buchbesprechung, eine Arbeit ins richtige Licht zu stellen, die wahrscheinlich sonst unbeachtet geblieben wäre.

Das vorliegende Buch stellt eine Auswahl von neuen wissenschaftlichen Beiträgen dar, die unter anderen an der 71. Jahresversammlung der amerikanischen Vereinigung für Materialprüfung (American Society for Testing and Materials, ASTM) vom 29. Juni 1968 vorgetragen wurden. Die Auswahl der neuen Beiträge wurde mit der Absicht vorgenommen, dem Leser ein gutes Bild über die neuesten Forschungsanstrengungen zu vermitteln.