

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **84 (1966)**

Heft 3

PDF erstellt am: **19.09.2024**

### **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.

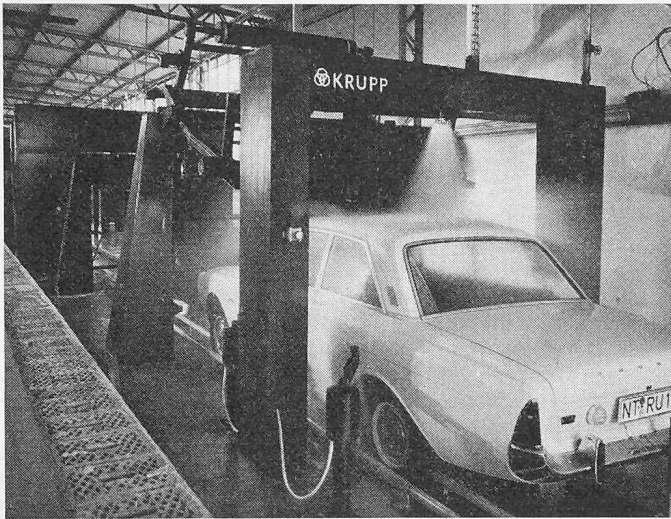


Bild 2. Ein Wagen durchläuft den Vorspülbogen (3)

Zur Reifenwäsche dient ein «Reifenwascher», der aus einem Fünffrollen-Bock besteht und die Räder in schnelle Umdrehung versetzt. Streifenbürsten werden seitlich an die Reifen gedrückt und Waschflüssigkeit zugesprüht. Selbst Weisswandreifen werden auf diese Art sauber.

Jede Karosserieform ist anders und jeder Wagen hat seine «toten» Ecken und Winkel, die von Hand nachgereinigt werden müssen. In der Handwaschzone 5 führen links und rechts des Wagens je ein Mann als Prüfer und Nachwäscher mit Schlauchbürsten oder Fellhandschuhen die kleinen Nacharbeiten schnell durch, ohne das Band anhalten oder verlangsamen zu müssen.

In der Nachspülzone 6 versprühen acht Düsen enthärtetes Frischwasser auf das Fahrzeug. Waschmittel- und Schmutzrückstände werden dabei fortgeschwemmt. Mit einer besonderen Dosiereinrichtung können gleichzeitig Glanz- und Konservierungsmittel aufgebracht werden.

In der Trockenzone 7 wird jeder Wagen mit einem kräftigen Luftstrom aus vier Düsen angeblasen. Die Dachdüsen sind beweglich. Eine davon passt sich der Fahrzeugkontur an. Dadurch erreicht man eine besonders gute Trocknung. Über Öffnungen im Gehäuse wird die Abluft weggesaugt. Der Ventilator steht von der Waschbahn getrennt und weitgehend geräuschisoliert in einem besonderen Raum.

Am Ende der Waschbahn fährt ein Kontrolleur den Wagen vom Plattenband fort und ist für die einwandfreie Ablieferung des Wagens verantwortlich.

Auf Wunsch liefert Krupp zur Waschanlage, die je nach Typ zwischen 30 und 50 m lang ist, zugleich das passende «Gehäuse», die Waschhalle, eine Montagekonstruktion aus Stahl mit Gasbeton-Wandelementen.

## Mitteilungen

«Ekoperl», ein neues Mittel gegen Ölverschmutzungen. Um ausgelaufenes Mineralöl aus Gewässern, Böden, Untergründen oder von der Erdoberfläche rasch aufzusaugen und unschädlich zu machen, hat die Ekoperl, GmbH, Dortmund, die in der Schweiz durch die Firma Adolf Schmid Erben AG, Bern, vertreten wird, einen feinkörnigen Stoff mit grosser Kapillarwirkung auf den Markt gebracht, der Öl begierig absorbiert, zugleich aber wasserabstossend wirkt. Ekoperl vermag das 3,5 bis 5fache seines Eigengewichtes an Öl aller Art aufzunehmen. Es ist schwimmfähig, so dass es Öl auf stehenden oder fließenden Gewässern aufnehmen kann und in ölgetränktem Zustand auf der Wasseroberfläche bleibt. Es lässt sich unbeschränkt lange lagern, wird nicht biologisch abgebaut und behält seine Wirkung bei. Es ist wetterfest, kann selbst im Freien gelagert werden und lässt sich leicht transportieren (100 l wiegen 10 bis 15 kg). Es wird mit dem aufgesaugten Öl durch Abbrennen vernichtet. Ekoperl ist ein glasiges Gestein vulkanischen Ursprungs, das durch thermische Behandlung zu feinen Körnern mit vielen Einzelzellen expandiert wird. Es wird in drei verschiedenen Qualitäten geliefert, nämlich eine normale (Ekoperl 33) für Böden sowie schwach bewegte Gewässer, eine erste Sonderqualität (Ekoperl 66) für stark bewegte Gewässer und dank bakterizider Wirkung als Grundwassersperre sowie zum Einsatz in Kanali-

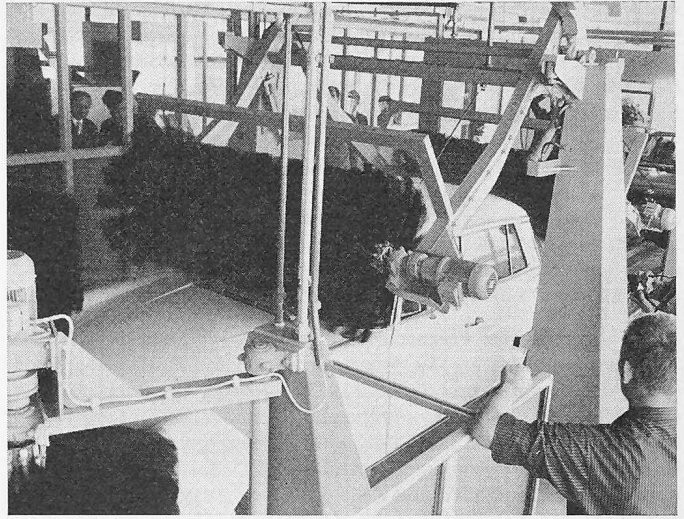


Bild 3. Die beiden koordiniert arbeitenden Dachbürsten (4) in Funktion

sationen geeignet, und eine zweite Sonderqualität (Ekoperl 99) für die chemische Industrie (zum Absorbieren von Farben, Lacken, organischen und anorganischen Flüssigkeiten). Ekoperl soll überall da bereit liegen, wo Mineralöl und verwandte Produkte gelagert, transportiert und gebraucht werden, somit zum Beispiel von Feuerwehren, Katastrophendiensten, Flughäfen, Schifffahrtbetrieben, Tanklagern, Industriebetrieben, Garagen, für Heizungskeller usw. Selbst als Verpackungsmaterial für mineralöhlhaltige Flüssigkeiten und Chemikalien ist Ekoperl geeignet. Auch Tankwagen führen vorteilhaft einige Säcke Ekoperl mit sich, um bei kleineren Ölunfällen schon eine erste Hilfe bei sich zu haben.

**AEG-Gasturbinen-Kraftwerke für Indonesien.** Für die Spitzenstromversorgung der Hauptstadt Djakarta wurde die AEG mit der Lieferung von zwei Gasturbinen-Kraftwerken von 14 MW beauftragt; ein drittes gleiches Werk ist für die Hafenstadt Semarang in Mittel-Java bestimmt. Die hierbei angewendete «Package»-Bauweise setzt sich aus dem Turbinenteil, dem Generator und dem Steuerungs- und Überwachungsteil zusammen. Alle drei Teile werden einschliesslich der Wetterverkleidung fertig montiert zum Versand gebracht. Auf der Baustelle werden sie auf einer vorbereiteten Betonsohlplatte zur kompletten Anlage zusammengesetzt. Dadurch ist eine derartige Anlage in kürzester Zeit betriebsfertig. Die Vorteile dieser Ausführung sind: Niedrige Investitionskosten infolge kompakter Bauweise; geringer Platzbedarf und einfache Baustellenvorbereitung; geringe Montagezeiten und -kosten; geringe Wartungs- und Personalkosten durch Einrichtung für vollautomatischen Betrieb; kurze Hochlaufzeiten, daher besonders geeignet zur Lieferung von Spitzenenergie; Eignung für Notstromanlagen, da keine Fremdenergie zum Anfahren erforderlich (Dieselmotor und Batterie); geschlossenes Kühlwassersystem mit Lufrückkühlung, daher keine ständige Zuführung von Kühlwasser erforderlich. Als Brennstoff wird leichtes Heizöl verwendet. Bei entsprechender Aufbereitung können derartige Anlagen auch mit schwerem Heizöl betrieben werden. Mit der AEG wurde zusätzlich ein Service-Vertrag abgeschlossen, in dessen Rahmen die Betreuung und Instandhaltung der Anlage für einen vorgesehenen Zeitabschnitt risikolos für den Betreiber durchgeführt wird. Mit der Package-Bauweise konnte der Kundenforderung einer späteren Verwendung der Anlage an anderer Stelle des Landes entsprochen werden. Nach zusätzlichem Einbau von Schalldämpfern können derartige Anlagen auch in dichtbesiedelten Wohngebieten aufgestellt werden.

«Fluora»-Fluoreszenzleuchten. Im September 1965 brachte die Firma Fluora, Spezialfabrik für Fluoreszenzleuchten, Herisau, ihren neuesten Leuchten-Katalog heraus. Er bildet wiederum eine aufschlussreiche Dokumentation über ein Fluoreszenzleuchten-Programm, welches auf alle nur erdenklichen Erfordernisse moderner Innenraumbeleuchtung abgestimmt ist. Einen besonderen Hinweis verdient dabei das sehr gut ausgewogene Sortiment staubgeschützter Leuchten für Wand-, Decken- oder Einbaumontage, mit Abdeckungen aus Polystyrol, scharfkantig gebogenem, opalisiertem Acrylglas oder aus pyramidenförmig gemustertem Klar-Acrylglas. Zu erwähnen sind auch die Leuchten mit dem neuen, sehr feinmaschigen ALC-Kunststoffraster und ferner die Kunststoffleuchten sowie die explosionsge-

schützten Leuchten, welche die Fluora Herisau als Spezialitäten herstellt. Neu im Katalog ist die Gruppe der Leuchten für Hochleistungs-Fluoreszenzlampe, mit deren technischen Besonderheiten sich die Firma eingehend befasst hat. Als technischer Anhang zum Fluora-Katalog erschien bereits im Sommer 1964 die Broschüre «Wissenswertes über Fluoreszenzlampe und deren Anwendung» in einer zweiten, überarbeiteten Auflage. Sie vermittelt eine kurzgefasste Einführung in das Gebiet der Fluoreszenzbeleuchtung und enthält auch einen Auszug aus der Tabelle mit den empfohlenen Beleuchtungsstärken aus den neuesten «Allgemeinen Leitsätzen für Beleuchtung» der Schweizerischen Beleuchtungskommission. Interessenten erhalten den Katalog und die Broschüre kostenlos von der Fluora Herisau.

**Symposium über Felsmechanik in Seattle.** Während des 5. Pacific Area National Meeting der American Society for Testing and Materials (ASTM) am 1. und 2. Nov. 1965 in Seattle, Washington, USA, wurde durch das ASTM Committee D-18 ein Symposium organisiert. Dieses bezweckte die Gründung eines neuen Unterausschusses für Felsmechanik. Die gehaltenen Vorträge und Diskussionen dienten der Festlegung der Aufgaben und Ziele des neuen Ausschusses. Sie galten vor allem der Vereinheitlichung der in Verbindung mit der Felsmechanik stehenden Untersuchungen, welche in drei Gruppen aufgeteilt wurden: Versuche im Labor, Versuche in situ sowie Anwendungen und Geschichtliches. Die Vorträge werden in einer besonderen Veröffentlichung der ASTM erscheinen. Wer sich für diesen Bericht und die Tätigkeit der neuen Untergruppe interessiert, wird gebeten, sich zu wenden an A. I. Johnson, Chairman, ASTM Symposium on Rock Mechanics, Hydrologic Laboratory, U. S. Geological Survey, oder George B. Wallace, Chairman, ASTM Subcommittee 12 on Rock Mechanics, Building 56, Bureau of Reclamation, beide am Federal Center, Denver, Colorado.

**Institut für Gebäudekunde in Stuttgart.** An der Technischen Hochschule in 7 Stuttgart 1, Keplerstrasse 11, ist ein Institut für Gebäudekunde gegründet worden. Das Institut hat zur Aufgabe, alle Ursachen und Anlässe zu erforschen, welche Grundriss und Gestalt der verschiedenen Gebäudearten bestimmen oder beeinflussen. Aus den Analysen sollen Leitwerte für die zu entwickelnden Bauprogramme, Entwurfsgrundlagen und Planungsmethoden gewonnen werden, um die Voraussetzung für eine durchgreifende Rationalisierung der Baudurchführung zu schaffen. Die Forschung umfasst das gesamte Gebiet der Gebäudekunde; eine Zusammenarbeit mit Fach-Instituten, Akademien, Gesellschaften, Verbänden und verwandten Institutionen ist beabsichtigt.

**Neue elektrische Ausrüstung für die Schaulandsbahn.** Die 3,6 km lange Seilschwebbahn auf den über 1200 m hohen Hausberg von Freiburg (Breisgau) wurde im Jahre 1930 in Betrieb genommen. Im Jahre 1962 wurde mit der Modernisierung begonnen. Die Arbeiten am Antrieb und der elektrischen Steuerung, die von der AEG ausgeführt wurden, zogen sich bis 1965 hin, da sie nur in betriebsschwachen Zeiten ausserhalb der Saison ausgeführt werden konnten. Die neue Ausrüstung wurde nach eingehender Überprüfung durch die Aufsichtsbehörden im Sommer 1965 in Betrieb genommen.

## Buchbesprechungen

**Raum, Zeit, Architektur.** Die Entstehung einer neuen Tradition. Von S. Giedion. 536 S. mit 525 Abb. im Text. Ravensburg 1965, Otto Maier Verlag. Preis 88 DM.

Über das neueste Buch von S. Giedion – deutsche und erweiterte Ausgabe des schon älteren «Space, Time and Architecture» – zu referieren ist nicht leicht, denn es ist kein Buch im eigentlichen Sinne! Für das Auge zwar wohl, und es fehlen weder Vorwort, noch Inhalts- und Abbildungsverzeichnis, Quellen- und Photographennachweis, über fünfzehnhundert Illustrationen, Anmerkungen und Register wie es sich gehört, alles auf 536 Seiten schweren Kunstdruckpapiers und gediegen in Leinen eingebunden. Inhaltlich handelt es sich aber um eine nur lose und überdies nicht ohne weiteres verständliche Reihenfolge von einzelnen, sich zum Teil überdeckenden, aber auch nicht immer aufeinander abgestimmten Abschnitten über einige Hauptfragen der Architektur.

Dieser fragmentarische Charakter rührt einerseits von der Entstehungsgeschichte des Werkes her, welches nach den Angaben des Verfassers selber aus Vorlesungen entstand und anlässlich der wiederholten Auflagen nach und nach durch immer weitere Kapitel ergänzt wurde. Er hängt aber auch offenbar mit der Einstellung des Autors

zusammen, der zum Abschluss seines Werkes bekennt (Seite 510): «Wir konnten nur ein unvollkommenes Bild unserer Zeit aufzeichnen; vielleicht ist es im gegenwärtigen Stand unserer Entwicklung nur möglich, hier und dort isolierte Punkte zu berühren, um zu sehen, was unter der Oberfläche vor sich geht. Sicherlich wäre jeder Versuch einer erschöpfenden und umfassenden Behandlung nicht durchführbar gewesen. Die Zeit dazu ist noch nicht da».

Es war gewiss weit gezielt und daher keine einfache Aufgabe, eine befriedigende Übersicht über die mannigfaltigen Aspekte der Gegenwartsarchitektur zu vermitteln, speziell wenn man auf der einen Seite die geschichtliche Entwicklung und auf der anderen die Ausweitung ins Städtebauliche miteinfassen will. Es liegt aber offenkundig im Wesen Giedions, sich mit Erwähnen von Problemen und mit Hinweisen auf Zusammenhänge zu begnügen, ohne sich allzusehr um Lösungen oder Deutungen zu kümmern. So gelingt es ihm, ordentlich viel Stoff zusammenzubringen, wobei er sich sogar vielfach ganz unnötigerweise ins Anekdotische verliert.

Wer meinen würde, dass die Ausbildung Giedions als Kunsthistoriker, seine langjährige Tätigkeit als Sekretär der CIAM und sein Aufenthalt in den USA einen Niederschlag in einer abgewogenen und distanziernten Betrachtungsweise finden würde, ist etwas enttäuscht, und je nach dem Stoff scheinen die einzelnen Abschnitte vielmehr von drei verschiedenen Autoren zu stammen. Was da an Allgemeingültigkeit verlorengeht, mag allerdings in der Intensität der jeweiligen Darstellungen einen gewissen Ausgleich finden.

Die Einzelteile des Werkes sind übrigens von sehr unterschiedlichem Wert; neben Fragwürdigem gibt es Hochinteressantes und zum Teil für den Europäer völlig Neuartiges. In dieser Hinsicht ist die Darlegung der amerikanischen Entwicklung (Teil V) ganz besonders zu erwähnen. Die Teile III und VII über die Industrialisierung als fundamentales Ereignis und über den Städtebau im neunzehnten Jahrhundert sind ebenfalls unbedingt lesenswert. Der Teil IV (die Forderung nach Moral in der Architektur), speziell der Teil VI (Raum – Zeit – Konzeption in Kunst, Konstruktion und Architektur), aber auch der Teil VIII (Stadtplanung als menschliches Problem) sind hingegen viel zu sehr auf den Bekanntenkreis des Verfassers zugeschnitten oder widerspiegeln zu genau die Theorien der ehemaligen CIAM, um Anspruch auf Allgemeingültigkeit zu erheben. Noch diskutabler ist «das architektonische Erbe» (als Teil II vorangehend), in welchem völlig willkürlich gewählte geschichtliche Erscheinungen heutige Vorkommnisse der Baukunst und des Städtebaus beleuchten sollten. Einleitung und Abschluss schliesslich enthalten zu viele Gemeinplätze, um wirklich aufklärend oder anregend zu wirken.

Last but not least ist das imponierende Bildmaterial hervorzuheben, das an sich allein ein Durchblättern des Werkes rechtfertigen würde. Zu bedauern sind dagegen die zu häufigen Schreibfehler in den französischen Zitaten, wozu noch Sinnentstellungen hinzukommen: dass z. B. «bienséance» mit bequemen Sitzen vor dem Kamin in Beziehung gebracht wird (Seite 430), dürfte nicht vorkommen!

Robert R. Barro, dipl. Arch., Zürich

«architektur wettbewerbe». In seinem Stuttgarter Architekturverlag gibt Karl Krämer seit langem eine besondere Schriftenfolge über Architekturwettbewerbe heraus. In dieser Reihe sind bisher 42 Einzelhefte und 12 Sammelbände erschienen. Die Hefte Nr. 1 bis 20 waren schon 1960 vergriffen. Im Lieferungsverzeichnis fehlen seitdem 6 weitere Ausgaben. Noch erhältlich sind die «architektur wettbewerbe» Nr. 24, Neue Berufsschulen; 27, Kirchen von heute; 29, Die internationalen Theaterwettbewerbe Düsseldorf und Essen; 31, Volksschulen, 32, Sparkassen und Banken; 33, Rathäuser; 34, Siedlungen und Städte; 35, Verwaltungsbauten; 36, Unterrichtsreform und Klassenraum; 37, Zentren in neuen Wohngebieten; 38, Bibliotheken und Museen; 39, Sporthallen und Hallenbäder; 40, Krankenhäuser; 41, Kindergärten und Volksschulen; 42, Altersheime.

Bei der Wahl der dem jeweiligen Thema zuzuordnenden Wettbewerbsarbeiten fällt der Redaktion (Heinz Krehl und Assistentin Liselotte Stäck) die nicht leichte Aufgabe des Sichtens und Wertens gleichsam auf höherer Ebene zu. Diese Wahl kann nicht mehr oder weniger objektiv erfolgen, als die Beurteilung durch ein Preisgericht. Freilich sind gegenüber einer solchen gewisse Modifikationen möglich, etwa dadurch, dass einige Arbeiten umfangreicher dargestellt werden, als es der vom Preisgericht getroffenen Einstufung entspricht, oder dass gelegentlich Entwürfe aus dem Grunde erscheinen, weil sie nach der Ansicht des Redaktors von den Preisrichtern unterbewertet wurden. In den neueren Heften wird jeweils in einem «aktuellen Teil» ein Wettbewerbsergebnis auch ausserhalb des thematischen Zusam-



menhanges kritisch besprochen (allerdings dürfte es später nicht ohne weiteres möglich sein, solche Projekte «hors concours» wieder aufzufinden). Dabei soll es sich um Wettbewerbsergebnisse handeln, «bei denen architektonische oder städtebauliche Tendenzen bei möglichst hoher Qualität oder grosser Problematik der Entwürfe offenkundig wurden... Auch bei einem Bau-Wettbewerb muss die Möglichkeit gegeben sein, stadtplanerische Absichten oder städtebauliche Fehlplanungen aufzuzeigen... Grundsätzlich sind Gesamtproblematik und Wettbewerbsergebnis von einem freien Mitarbeiter oder einem Redaktionsmitglied kritisch zu kommentieren.»

Soweit die Redaktion. Man wird ihr in diesem Zusammenhang zugestehen, dass sie in der Wahl ihrer jeweiligen Mitarbeiter eine glückliche Hand hat und im übrigen sichtlich bemüht ist, die Wettbewerbskompendien sorgfältig auszubauen. Mit Interesse möchten wir vermerken, dass auch schweizerische Wettbewerbsarbeiten das Bild bereichern (in Heft 42, Altersheime, sind es z. B. 7 von 12 Objekten).

In jedem Heft orientiert ein tabellarisches Inhaltsverzeichnis auch über Raumprogramm, Besonderheiten, Preisrichter und anderes. Den Nachschlagewert der Schriftenreihe «architektur wettbewerbe» erhöht das Literaturverzeichnis, welches den meisten Heften beigegeben ist. Die graphische und drucktechnische Ausführung befriedigt im allgemeinen. Eine – mit Verlaub gesagt – läppische Konzession an die Mode ist die Kleinschrift der Initialen, und grundfalsch ist das ebenso modische Weglassen des Bindestrichs im Kuppelwort – *chez les graphistes!* Gelegentlich wären bessere Lesbarkeit oder Prägnanz der Planwiedergaben, günstigere Modellbildauschnitte und dergleichen wünschbar. Dass einzelne Projekte nicht nur in Wettbewerbsform (mit Modellansicht), sondern durch den ausgeführten Bau selbst verdeutlicht werden, entspricht zwar streng genommen nicht ganz der Titelbezeichnung, dient dafür aber dem Betrachter zum besseren Verständnis.

Die «architektur wettbewerbe» des Karl Krämer Verlages, Stuttgart, erscheinen sporadisch. Jährlich kommen etwa drei Hefte heraus, zu denen sich, zur Behandlung spezieller Themen, noch Sonderhefte gesellen können. Die Schriften sind dem Fachbuch näher verwandt als einer Zeitschrift. Einige Ausgaben dürfen auf Grund ihres Gehaltes und Umfangs in Anspruch nehmen, auch als Fachbuch zu gelten. G.R.

**Vermessungskunde.** Band III: Trigonometrische und barometrische Höhenmessung, Tachymetrie und Absteckungen. Von *W. Grossmann*. Sammlung Göschen, Band 862. Achte, verbesserte Auflage. 140 S. mit 102 Abb. Berlin 1965, Walter De Gruyter & Co. Preis broschiert DM 3.60.

Vor kurzem ist nun auch das dritte Bändchen der Sammlung Göschen über Vermessungskunde erschienen. Es stammt, wie die beiden andern, aus der Feder von Prof. Walter Grossmann, dem Ordinarius für Geodäsie an der Technischen Hochschule Hannover. Der wichtigste Zweck der Sammlung Göschen besteht bekanntlich darin, als Vorlesungsbehelf für Studenten zu dienen. Alle drei Göschen-Bändchen über Vermessungskunde von Prof. Grossmann erfüllen diesen Zweck in ausgezeichnete Weise. Sie bieten den Stoff in umfassender, leicht verständlicher Weise. Das Wesentliche kommt zur Geltung, ohne dass zu sehr auf die Darstellung verzichtet wurde.

Der dritte Band enthält Abschnitte über die trigonometrische und die barometrische Höhenmessung, über das Tachymeterverfahren und über Absteckungsarbeiten. Wir betrachten es als besondere Leistung des Verfassers, aus den sehr grossen Teilgebieten, die in diesem Kapitel zusammengefasst sind, eine Auswahl an Stoff getroffen zu haben, die alles Notwendige enthält und die daher jedem Studenten und Ingenieur, der mit Vermessungsarbeiten zu tun hat, als erster Ratgeber willkommen sein wird.

Vielleicht darf der Rezensent auf zwei Dinge hinweisen, die er anders beurteilen würde. Es handelt sich um die Genauigkeitsangaben bei der trigonometrischen Höhenmessung und bei der Strichdistanzmessung, die ihm zu ungünstig erscheinen. In beiden Fällen liegt die Ursache darin, dass in Deutschland die Unsicherheit der Refraktion ungünstiger betrachtet wird als bei uns. So liegt nach unsern Erfahrungen der mittlere Fehler auf 100 m bei  $\pm 10$  bis  $\pm 15$  cm, sofern der Lattenabschnitt im obern Teil der Liste abgelesen wird, während im Göschen III  $\pm 20$  cm angegeben werden. Ebenso halten wir die Genauigkeit der trigonometrischen Höhenmessung für viel höher als im Büchlein angegeben, wo gesagt wird, der mittlere Fehler eines Höhenwinkels liege bei ungefähr  $\pm 20''$ , während nach unserer Erfahrung dieser Wert sogar tiefer als bei  $\pm 10''$  liegt.

Wir Schweizer Geodäten freuen uns, dass die Verhältnisse bei der trigonometrischen Höhenmessung günstiger sind als im vorliegenden Werk angegeben; wie könnten wir sonst im Hochgebirge gute Höhen erhalten, wo das Nivellieren ausgeschlossen ist. Diese Bemerkungen vermögen den Wert des Büchleins nicht einzuschränken; sein Hauptzweck als leichtfassliches und dennoch korrektes Lehrbuch ist in höchstem Masse erfüllt. Prof. Dr. F. Kobold, ETH, Zürich

**Die Beanspruchung einer Strassendecke.** Mitteilungen des Lehrstuhls für Strassenwesen, Erd- und Tunnelbau, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen, Heft 1. Herausgegeben von Professor Dr.-Ing. *W. Leins*. Aachen 1964. 16 Seiten, 21  $\times$  29 cm, 69 Abb.

Das Heft enthält 5 Vorträge zum Thema der Dimensionierung des Oberbaues:

1. *P. Siedeck*: Untergrund und Frostschutzschicht als Unterlage der Strassenbefestigung. Die Mitwirkung der Frostschutzschicht und des Untergrundes bei der Aufnahme der Verkehrslasten durch die Strasse wird qualitativ untersucht. Frostschutzschicht und Untergrund einerseits und Strassendecke andererseits können nur – wie dies auch die Resultate des Aasho-Testes zeigen – gemeinsam behandelt werden. In dieser Hinsicht sollten die Vorschriften über die beiden Gebiete stärker zusammengefasst werden als bisher.

2. *K. R. Dempwolf*: Kraftverteilung in einer flexiblen Konstruktion. An Hand von experimentellen und theoretischen Kurvendarstellungen zeigt der Autor die Einleitung der Kraft in eine Strassendecke. 80% aller Spannungen werden in der Decke und in den Tragschichten abgebaut.

3. *G. Zichner*: Die Beanspruchung einer Strassendecke – Anforderungen an die Baustoffe und Bauverfahren. Es werden die Anforderungen an die Gesteinsmaterialien und an die bituminösen Bindemittel einer flexiblen Decke zusammengestellt. Für die Prüfung der fertigen Konstruktion ist ein oberer zulässiger Grenzwert der Einsenkung unter der Maximalradlast von 1 mm einzuhalten.

4. *G. Weil*: Die Beanspruchung von Betonfahrbahnplatten. Der Beitrag enthält insbesondere Messungen über die Verschiebungen von normalen und vorgespannten Betonplatten sowie über die Spannungsverteilung unter Einzellasten. Für die Untersuchungen wurden auch spannungsoptische Verfahren herangezogen.

5. *G. Kern*: Die Beanspruchung von Fahrbahndecken aus Spannbeton. Es werden die theoretischen Grundlagen über die Berechnung von vorgespannten Betonfahrbahnen sowie die Resultate von Versuchen dargestellt. Die Beanspruchung von Spannbeton-Fahrbahndecken lässt sich nach der Schlussfolgerung des Autors heute recht sicher erfassen.

Die Vortragszusammenstellung kann jedem, der sich mit den Dimensionierungsfragen des Unterbaues beschäftigt, zum Studium empfohlen werden. Dr. *W. Heierli*, Zürich

**Giessereimodelle.** Grundlagen, Herstellung, Verwendung. Von *E. Kadlec*. Dritte verbesserte Auflage des vorher unter dem Titel «Fachkunde für den Modellbau» erschienenen Heftes. Heft 72 der Werkstattbücher. 64 S. mit 420 Abb. Berlin 1965, Springer-Verlag. Preis geh. 6 DM.

Die übersichtlich gegliederte Schrift gibt einen knapp gefassten Querschnitt durch die Herstellung von Giessereimodellen. In vier Abschnitten werden behandelt: Das Holz und die Werkzeuge der Holzbearbeitung, die Formerei, Modelle und Kernkästen sowie Sonderaufgaben des Modellbaues. Der klare, allgemein verständlich abgefasste Text wird durch zahlreiche gute Bilder ergänzt. Das Buch ersetzt nicht die Giessereipraxis, unterstützt und bereichert sie aber aufs beste und ist daher allen angehenden Konstrukteuren und Giessereifachleuten zum Studium wie auch als Ratgeber warm zu empfehlen. A.O.

#### Neuerscheinungen

**Rhein-Main-Donau Aktiengesellschaft.** Bericht über das 43. Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 1964. 26 S. München 1965.

**La Règle du Jeu pour l'Aménagement du Territoire.** Par *J. J. Dériaz*. 20 p. Genève 1965, Imprimeries Populaires. Prix 2 Fr.

**Thermodynamique.** Par *E. Fermi*. Traduit par *L. Godefroy*. 150 p. avec 22 fig. Paris 1965, Editeur Dunod. Prix broché 15 F.

**Le Pénétrömètre et la Reconnaissance des Sols.** Interprétation des Diagrammes de Pénétration. Théorie et Pratique. Par *G. Sanglerat*. 244 p. avec 110 fig. Paris 1965, Editeur Dunod. Prix relié 45 F.