

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **81/82 (1923)**

Heft 26

PDF erstellt am: **08.08.2024**

### **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.

liche Tradition festklammert, hat den Glauben an die *wirkliche* Ueberlieferung, an die ewig neue Einheit der Schöpfung verloren. So ruft der nach „Heimatschutz“, für den der Boden der Heimat unfruchtbar geworden ist, der Boden, der heute noch wie von jeher die lebendigsten Früchte tragen könnte.

Es wird verlangt, dass sich die „Form“ den Materialien und Bedürfnissen unserer Zeit „anzupassen“ habe, zugleich, dass dabei die aus andern Materialien und Bedürfnissen entstandenen Formen der vergangenen Epochen wegleitend sein sollen. Man kann die tragische Situation des heutigen Architekten gar nicht greller beleuchten! Danach wäre seine Kunst für ihn ein Arbeiten mit fertigen, durch die Ueberlieferung geheiligten Formen und Gesetzen geworden, er sucht sie anzuwenden, „anzupassen“ vom Wohnhaus bis zum Stadtplan — und steht damit im Grunde fremd in einer Zeit, die, ehrlich besehen, ganz andere Forderungen stellt, oder er dient ihren falschen Gefühlen, ihrer Romantik und ihrer Sentimentalität. Auf die Arbeit des Ingenieurs, die eigentliche Arbeit unserer Zeit, muss er notwendigerweise herabsehen, das Wesen des Technischen, Notwendigen zu verleugnen, zurückzuhalten suchen. So bleibt seine Architektur, statt schöpfend mit seiner Zeit zu gehen, eine ewige Halbheit, ein schwaches Epigonenwerk.

Demgegenüber muss klar ausgesprochen werden: die Baukunst ist für uns kein blosses „Sich-anpassen“ an die technischen Gesetze des Verkehrs, der Konstruktion oder des Materials; sie ist uns vielmehr das *von Grund auf Gestalten* eines wirklich erfassten Stückes Leben, das *bewusste Organisieren* der Funktionen des Zwecks so gut wie der Funktionen des Materials. Der Bau ist uns nicht mehr das Abbild irgend einer schönen Form, dauerhaft hergestellt und monumental möglichst wirksam präsentiert, sondern ein Organismus mit höchstem Zweckbewusstsein innerhalb unserer Lebenseinheit. Denn statt der Dekoration oder Verschönerung hat er dem Leben selber zu dienen und die Richtigkeit seiner klar gespannten Form wird ihm von selbst jene Schönheit des Ausdrucks verleihen, die wir in so vielen technischen Schöpfungen unserer Zeit bereits verwirklicht finden.

Sicherlich kann uns die Betrachtung der Vergangenheit von grossem Wert sein — aber gerade hierin haben wir wohl eher zu viel als zu wenig getan und haben allzuleicht, was sie aus ihren Bedingungen heraus geschaffen, als etwas Endgültiges hingenommen, als festen Formenschatz angewendet oder uns aus Ehrfurcht vor dem Alten abhalten lassen, seinen Wert auch für unsere Arbeit wirklich zu prüfen. So ist beispielsweise das klassische Gesimse für uns zum dekorativen Abschluss der Fassade geworden, an dem wir die einstige konstruktive Notwendigkeit schon lange nicht mehr erkennen; und zur selben Zeit lassen wir die modernen Materialien, die uns erlauben würden, auf dies Gesimse ganz zu verzichten, ausgenützt und damit ungestaltet liegen. Ebenso wenden wir das steile Dach für das städtische Haus nur noch darum an, weil es zum unentbehrlichen „Motiv“ geworden ist, obschon alle wirtschaftlichen und technischen Gründe für das flache Dach sprechen.

Dass schlussendlich die Aufgabe der Generation, die die Arbeit an einer neuen Baukunst unternommen hat, keine leichte ist, wurde niemals verhehlt. Es versteht sich auch von selbst, dass eine Ueberbetonung des Individuellen, eine Ueberspannung der Originalität besonders im Anfang stark mitsprechen musste. Die fraglichen Aufsätze sollten aber in erster Linie einen Bericht darstellen über den Gang und die vorläufigen Ergebnisse der Entwicklung in Holland und es wurde absichtlich danach getrachtet, bei jedem Streben die ehrliche, gute Absicht zu würdigen. Eine wirkliche Kritik der gezeigten Werke hätte sicherlich auf mehr als eine Unvollkommenheit<sup>1)</sup> hinweisen müssen (in einigen Fällen ist dies ja auch geschehen); sie schien jedoch solange verfrüht, als es sich noch um eine *Einführung in die Grundbegriffe*, das Wollen dieser jungen Bewegung handelte. Denn noch befindet sich alles, nicht nur in Holland, sondern auch in Russland, Deutschland und Frankreich im Anfangsstadium, wie ein internationaler Ueberblick zu zeigen hätte. Nur eines schält sich überall deutlich heraus: Man verlässt die „schöne“ Form-an-sich, man sucht den Weg des neuen organischen Bauens.

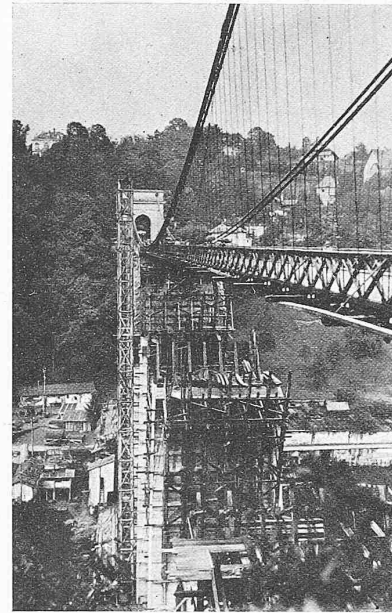
Zürich, 12. Dezember 1923.

M. Stam.

<sup>1)</sup> Was die Beleuchtung der Räume beim Projekt der Reichsakademie in Amsterdam betrifft, so befindet sich Herr Wipf, wie schon Abbildung 10 auf Seite 226 (Oberlicht!) zeigt, im Irrtum. Wir verweisen übrigens auf die ausführliche Publikation des Entwurfs in der Architekturzeitschrift „Wendungen“ Nr. 12/1921 (Amsterdam, Mij „de hooge Brug“). Die genannte Zeitschrift bietet auch sonst Gelegenheit, mit moderner, nicht nur holländischer Architektur Bekanntschaft zu machen.

## Miscellanea.

**Hängebrücken als Tragwerke bei kleineren Spannweiten.** Ueber diesen Gegenstand macht unser Landsmann und G. E. P.-Kollege Ingenieur O. H. Ammann, dessen bedeutende Leistungen auf brückenbautechnischem Gebiet allgemein anerkannt sind, in „Eng. News-Record“ vom 21. Juni recht bemerkenswerte Angaben. Diese dürften z. Zt. bei uns vermehrtem Interesse begegnen, indem in allernächster Zeit einer der Marksteine des Hängebrückenbaues, der in den Jahren 1832 bis 35 vom französischen Ingenieur Chaley in Freiburg erbaute „Grand pont suspendu“ verschwinden wird (vergl. sein „letztes Bild“! Red.) Nach einem Rückblick auf den Werdegang der Hängebrücken, wobei auf die Bevorzugung des Kabels als Haupttragglied in Frankreich und Amerika, der Kette in Deutschland und dem ehemaligen Österreich-Ungarn hingewiesen wird, gibt Ammann im zweiten Teil seines Aufsatzes, in dem er die Hängebrücken mit anderen Tragwerken vergleicht, wertvolle Angaben sowie Ausblicke in die Zukunft des Hängebrückenbaues.



Letztes Bild der nunmehr verschwundenen grossen Hängebrücke in Freiburg mit 273 m Spannweite (vergl. Band 81, Seite 189).

Bei fachkundiger Ausbildung ist die Hängebrücke so gut wie jedes andere eiserne Tragwerk geeignet, den Anforderungen, die an ein Brückentragwerk gestellt werden, zu genügen. In ästhetischer Hinsicht besitzt sie entschiedene Vorzüge, die heute immer mehr anerkannt werden. Bezüglich der Sicherheit kann auf Grund der Erfahrung kein besonderer Nachteil der Hängebrücken geltend gemacht werden. Auch die Entwicklungsgeschichte der andern Tragwerk-Arten hat ihre Unfallchronik, und mit Recht wird darauf hingewiesen, dass bei Hängebrücken die Gefahr schwerer Schäden, die den Bestand der ganzen Konstruktion bedrohen, weniger gross ist als beispielsweise bei den fachwerkförmigen Balkenbrücken, wo durch Anprall von Fahrzeugen an ein Haupttragglied, ein Einsturz der ganzen Brücke bewirkt werden kann. Auch die Dauerhaftigkeit kann, namentlich bei Verwendung der Kette als Haupttragglied, nicht bestritten werden, erreichte doch z. B. die alte Kettenbrücke in Newburyport, Mass., ein Alter von 100 Jahren (die Brücke, deren Aussehen allgemein gefiel, wurde, den neuen Verkehrsanforderungen entsprechend, in den genau gleichen Umrisslinien neu aufgebaut), und Roebings Eisenbahnhängebrücke über den Niagara, nebenbei die erste Ausführung mit richtig ausgebildeten Versteifungsträgern, ein solches von 42 Jahren, während viele einfache Balkenbrücken für Eisenbahnverkehr kaum 25 Jahre überdauerten.

Der vielfach ins Feld geführten mangelnden Steifigkeit kann heute in zweckmässiger Weise begegnet werden, wenn auch zugegeben werden muss, dass hierin die andern, heute gebräuchlichen Tragwerkarten günstigere Verhältnisse aufweisen. Indessen genügt auch bei Hängebrücken die Steifigkeit bezüglich der Verkehrsanforderungen vollkommen. An Hand von Beispielen wird dieser Punkt näher erörtert und namentlich darauf hingewiesen, dass insbesondere bei Strassenbrücken die tatsächlichen Durchbiegungen weit geringer sein werden, als die unter den üblichen, denkbar ungünstigsten Belastungsannahmen errechneten Werte, worauf bei Festlegung der Abmessungen der Versteifungsträger sehr wohl Rücksicht genommen werden darf. Anders liegen die Verhältnisse bei Hängebrücken für ein- oder zweigleisige Eisenbahnen ohne gleichzeitige Ueberführung einer Strasse, wobei die maximalen Belastungen im

Der vielfach ins Feld geführten mangelnden Steifigkeit kann heute in zweckmässiger Weise begegnet werden, wenn auch zugegeben werden muss, dass hierin die andern, heute gebräuchlichen Tragwerkarten günstigere Verhältnisse aufweisen. Indessen genügt auch bei Hängebrücken die Steifigkeit bezüglich der Verkehrsanforderungen vollkommen. An Hand von Beispielen wird dieser Punkt näher erörtert und namentlich darauf hingewiesen, dass insbesondere bei Strassenbrücken die tatsächlichen Durchbiegungen weit geringer sein werden, als die unter den üblichen, denkbar ungünstigsten Belastungsannahmen errechneten Werte, worauf bei Festlegung der Abmessungen der Versteifungsträger sehr wohl Rücksicht genommen werden darf. Anders liegen die Verhältnisse bei Hängebrücken für ein- oder zweigleisige Eisenbahnen ohne gleichzeitige Ueberführung einer Strasse, wobei die maximalen Belastungen im

Betrieb sehr oft auftreten können, was zu einer Hinaufsetzung der untern Grenze der Spannweite führt.

Recht widersprechend sind auch heute noch die Ansichten über die wirtschaftliche Seite des Hängebrückenbaues. Allgemein erachtet man die Hängebrücke nur bei ganz grosser Spannweite als wirtschaftlich. Wohl mit Recht tritt Ammann dieser Ansicht entgegen und befürwortet auch die Zulassung höherer Grundspannungen für diese Trägerart, einmal, weil der Versteifungsträger an sich nicht ausschlaggebend ist für den Bestand des Tragwerkes (ein lokaler Bruch des Versteifungsträgers bedingt keinen Einsturz der Brücke, wie dies bei andern Tragwerkarten der Fall ist) und seiner grossen Elastizität wegen unter Stosswirkungen weniger leidet; sodann, weil der von Stosswirkungen ebenfalls wenig beeinflusste Hängegurt geringere Nebenspannungen aufweist als die einzelnen Fachwerkstäbe von Balkenträgern. Gestützt hierauf gelangt Ammann zum Schluss, dass Hängebrücken, zweckmässige Disposition und rationelle Vorschriften vorausgesetzt, bei Spannweiten von mindestens 90 m für Strassenverkehr, bzw. von mindestens 245 m für Eisenbahnverkehr wirtschaftlich in Wettbewerb treten können. y.

**Ausbruch des Stausees am Monte Gleno** (Seite 304 und 319). Die ersten Vermutungen, wonach diese Katastrophe auf grösste, unter unsern Verhältnissen undenkbare *Fahrlässigkeit* des unbefähigten Erbauers der Mauer zurückzuführen wäre, werden bestätigt durch Auskünfte, die der italienische Ingenieur *Mina* am 13. d. M. im Mailänder Ingenieur- und Architekten-Verein gegeben hat. Die Berichterstattung des „Corriere della sera“ vom 14. d. M. ist inzwischen auszugswiese auch in unsere Tagespresse übergegangen, und wir können, angesichts der Schwere dieses Falles und seiner grundsätzlichen Bedeutung, nicht umhin, einiges davon unsern Lesern schon heute mitzuteilen, unbeschadet eines uns zugesagten authentischen Berichtes von Dr. Ing. A. Stucky, der im Auftrag von Ing. H. E. Gruner in Basel die Unfallstelle noch vor dem inzwischen eingetretenen Schneefall besuchen und genaue Erhebungen machen konnte.

Ing. Mina besichtigte die Glenosperre im Jahre 1921, im Frühjahr 1923 und unmittelbar nach dem Einsturz. Das Mauerwerk der zuerst projektiert gewesen Schwergewichtsmauer war in Kalk ausgeführt, statt — wie im Projekt vorgeschrieben — in Zement, sodass das durchsickernde Wasser das Bindemittel zwischen den Steinbrocken allmählich auflöste; den Kalk liess der Bauherr an Ort und Stelle brennen. Die Pfeiler waren teils auf einem Fundamentkern, teils auf Serpentinfels direkt abgestellt, aber ohne Verzahnung mit dessen abschüssiger Oberfläche. Der Betonschotter wurde ungewaschen verwendet und die Eisenbewehrung der Pfeiler bestand z. T. aus von der Militärverwaltung erworbenen Kriegsüberresten, wie Drahtgeflecht, Hindernisseisen u. dgl. Auf der Baustelle befand sich *kein Ingenieur* oder Geometer, sondern nur ein Oberaufseher, der sich im Projekt nicht sonderlich auskannte. Bei dem Besuch im Frühjahr 1923 stellten die Ingenieure *Mina* und *Prof. Forti* in einem der Bögen einen erheblichen Wasserverlust fest; die Ursache davon war, dass man einen mit seinem Kopf einbetonierten Gerüstbalken beim Abtragen des Gerüsts einfach abgesägt hatte, sodass der Rest wie ein Pfropfen im Beton stecken blieb, allmählich herausfaulte und das Wasser durchliess! Die Betonierung erfolgte mit handgemischtem Beton und doch erreichte man 500 m<sup>3</sup> im Tag! Als Arbeiter waren vielfach weibliche, schlecht bezahlte Hilfskräfte in Verwendung. Wie Ingenieur *Mina* am Tag nach der Katastrophe an Ort und Stelle feststellte, war die ganze Bauführung im Widerspruch mit den aus langer Erfahrung feststehenden Grundsätzen der Herstellung von Talsperren: die Erbauer sachkundig, mangelnde Vorbereitung der Fundamentsohle, mangelhaftes Baumaterial und Unterlassen ständiger Kontrolle desselben, mangelndes Stampfen des Beton mit mechanischen Stampfern, fehlende Ueberwachung durch sachkundige Ingenieure, usw.

Weiterhin wurde der Mangel der vorgeschriebenen behördlichen Aufsicht scharf kritisiert und die Mitverantwortlichkeit der Regierung betont. Eine am Schluss der erwähnten Sitzung der Mailänder Ingenieure nach reichlicher Aufklärung und Diskussion angenommene Tagesordnung lautet in ihrem ersten Satz ungefähr folgendermassen:

„Die Versammlung ist der Ansicht, dass die Stauanlage am Gleno in der allgemeinen Anlage wie in der Ausführung einen ganz abnormalen Fall darstellt, der beim Bau von Stauanlagen durch Elektrizitäts-Unternehmungen, die sich ihrer grossen Ver-

antwortung bewusst sind und die notwendigen technischen Fähigkeiten besitzen, ganz ausgeschlossen ist.“ —

Im übrigen wollen wir unserer in Bälde folgenden einlässlichen Berichterstattung nicht voreifren.

**Beton als Strassen-Fahrbahnbelag.** Aus den Verhandlungen des IV. Internationalen Strassen-Kongresses, der dieses Jahr in Sevilla stattfand, möge nachstehend auf Grund der Mitteilungen des „Z. d. B.“ vom 1. August ein uns wichtig scheinender Verhandlungsgegenstand, die Verwendung von Beton als Fahrbahnbelag, herausgegriffen werden. Die Kiesbeton-Fahrbahndecke eignet sich besonders für Strassen mit starkem und schwerem Verkehr von Fahrzeugen mit Gummibereifung auf festem und gut entwässertem Untergrund. Die Fahrbahn-Oberfläche ist eben, aber nicht glatt, und der Bewegungswiderstand der Fahrzeuge klein. Das Oberflächenwasser fliesst schnell ab, die Reinigung ist leicht zu bewerkstelligen und die Staubeentwicklung ist gering. Die Materialien für die Beton-Zubereitung sind sorgfältig auszuwählen, der Sand soll frei von Schmutz und organischen Bestandteilen sein, es sollen nicht zu viel feinkörnige Stoffe verwendet und nur bester Zement gebraucht werden. Der Beton soll möglichst dicht sein, wobei, gestützt auf die vorliegenden Erfahrungen, ein Mischungsverhältnis von 1:2:3½ nach Raumteilen, oder von 400 kg Portlandzement auf 0,54 m<sup>3</sup> Sand und 0,945 m<sup>3</sup> Steinmaterial in Frage kommt. Bei Ausführung in zwei Schichten kann die untere Schicht in magerem Beton hergestellt werden. Den wesentlichen Vorteilen der Betonbeläge stehen auch Nachteile gegenüber, so z. B. die ganz besondere Sorgfalt und die ständige Aufsicht, die beim Bau unerlässlich sind, ferner die bedeutende Zeitspanne, während der der Verkehr zur Ermöglichung der Erhaltung umzuleiten ist (inwieweit hierin durch Verwendung von schnellbindendem Spezialzement eine Abkürzung möglich ist, dürfte hauptsächlich eine Kostenfrage sein) und die Schwierigkeit, Löcher und Aufgrabungen wieder instand zu stellen. Im Kanton Zürich sind auf Veranlassung von Prof. A. Rohn auf zwei verstärkten eisernen Brücken (Reussbrücke Obfelden und Thurbrücke Altikon) reine Betonbeläge mit Oberflächenteerung auf Belageisen ausgeführt worden, die sich gut zu bewähren scheinen. y.

**Schweizerische Bundesbahnen.** Der Bundesrat hat am 21. ds. den neuen Verwaltungsrat der Bundesbahnen, der sich aus dem Präsidenten, dem Vizepräsidenten und 13 weiteren Mitgliedern zusammensetzt (gegenüber 55 wie bisher), wie folgt bestellt: Präsident Dr. G. Keller, Ständerat, Winterthur, Vizepräsident Emile Gaudard, Nationalrat in Vevey; als Mitglieder: Ingenieur G. Bener, Direktor der Rh. B. in Chur, Ingenieur C. A. Bonzanigo in Bellinzona, Nationalrat R. Bratschi, Generalsekretär des Schweizerischen Eisenbahnerverbandes in Bern, Nationalrat H. Calame, Staatsrat in Neuenburg, Chemiker Dr. G. Heberlein, Industrieller in Wattwil, Nationalrat Dr. E. Klöti, Stadtrat in Zürich, Prof. Dr. Laur, Brugg, Albert Lombard, Bankier in Genf, Ständerat Dr. J. Räber in Küssnacht, alt Nationalrat F. Rothpletz, Ingenieur in Bern, Bankpräsident W. Sängler in Basel, Regierungsrat Schmid in Frauenfeld und Nationalrat H. Walther, Regierungsrat in Luzern. — Wir begrüssen in der neuen Behörde als E. T. H.-Kollegen Bener, Bonzanigo, Heberlein und Rothpletz.

**Schweizerischer Bundesrat.** Zum Bundespräsidenten für das Jahr 1924 wählte die Bundesversammlung Herrn Bundesrat *Ernest Chuard*, zum Vizepräsidenten Bundesrat *Jean-Marie Musy*. Die Verteilung der Departemente bleibt die gleiche wie bisher:

	Herr Bundesrat	Vorsteher:	Vertreter:
Politisches Departement	Bundespräsident	G. Motta	Schulthess
Departement des Innern	Bundespräsident	E. Chuard	Häberlin
Justiz- und Polizeidepartement	Bundesrat	H. Häberlin	Haab
Volkswirtschaftsdepartement	„	Ed. Schulthess	Scheurer
Militärdepartement	„	K. Scheurer	Chuard
Finanz- und Zolldepartement	„	J. Musy	Motta
Post- und Eisenbahndepartement	„	R. Haab	Musy.

**Der diesjährige „Salon de l'automobile“ in Paris** wies mit 1150 ausstellenden Firmen einen ungewohnt grossen Umfang auf. Die Ausstellung war denn auch in zwei Abteilungen unterteilt worden, die erste vom 4. bis 14. Oktober für Tourenfahrzeuge, die andere vom 24. Oktober bis 2. November 1923 für Industrie-Fahrzeuge. Wir wollen nicht unterlassen, auf den sehr ausführlichen, 50 Seiten umfassenden Bericht hinzuweisen, den Ingenieur G. Delanghe im „Génie Civil“ vom 20. und 27. Oktober, sowie 3. und 17. November darüber veröffentlicht und der über eine ganze Reihe bemerkenswerter Neuerungen und Neukonstruktionen Auskunft gibt.

**Eidgenössische Technische Hochschule.** Der Schweizerische Schulrat hat in Anwendung von Art. 41 des Reglements für

die E. T. H. den Herren *Armin Hasler*, diplomierter Ingenieur-Chemiker von Männedorf, und *Alfred Meyer*, diplomierter Landwirt von Schaffhausen, für die Lösung der von den betreffenden Konferenzen gestellten Preisaufgaben [Studium der Isomerie-Verhältnisse bei der Polysulfurierung und nachträglichen Nitrierung des Naphtalins. — Bodenverhältnisse des Wallis unter besonderer Berücksichtigung der klimatischen Einflüsse] Preise von 400 und 500 Fr. nebst der silbernen Medaille der E. T. H. zuerkannt.

### Nekrologie.

† **Maurice Leblanc.** Am 27. Oktober verschied in Paris im Alter von 65 Jahren der durch seine zahlreichen wissenschaftlichen und technischen Arbeiten auf elektrischem und andern Gebieten bekannte Ingenieur Maurice Leblanc. Bezüglich seiner Arbeiten verweisen wir auf die Notizen, die die „Revue Générale de l'Electricité“ anlässlich seines 60. Geburtstages und seiner Wahl zum Mitglied der „Académie des Sciences“ am 22. Dezember 1917, bezw. am 20. November 1918 veröffentlicht hat.

### Literatur.

**Rechnerische Grundlagen des Baues von Drahtseilbahnen.** Von Oberbaurat Ing. *Robert Findeis*, Professor an der Technischen Hochschule in Wien. Mit 115 Abb. Leipzig und Wien 1923. Verlag von Franz Deuticke. Preis geh. Fr. 7.50.

Das Werk von 157 Seiten, wovon 12 Seiten Tabellen für die Berechnung von Kettenlinien, ist aus der frühern autographierten „Mechanik der Seilbahnen“ hervorgegangen, sodass auf die frühere Rezension verwiesen werden kann, die auch beim vorliegenden Werke zutrifft (vergl. Bd. 79, S. 200, 15. April 1922). Gemäss Einleitung wurde, um nicht zu weit auszuholen, auf die Wiedergabe von Rechnungsgrundlagen für Einzelheiten (Seilklemmvorrichtungen, Kuppelstellen, Laufwerke und Gehänge) verzichtet, ebenso auf die nähere Behandlung der maschinentechnischen Teile der Antrieb- (Brems-)Einrichtungen. Schwebeseilbahnen für grössere Einzellasten, bezw. solche mit mehr als einem Trageil als Fahrbahn (z. B. für Personenbeförderung) sind nicht behandelt. Neu eingefügt sind Abschnitte über die Bauarten der Seile und die Darstellung der Zugkraftdiagramme für Schwebeseilbahnen.

Die in der frühern Heftausgabe in Aussicht gestellten Versuche über die Drahtreibung im Seil sind als schwierig erkannt und noch nicht ausgeführt worden. Rund 90 Seiten des Werkes behandeln nur die Seile, Seillinie und Seilbiegung; die Ergänzung durch Angabe der Rechnungsgrundlagen aller wichtigen Teile wie Bremsen, Kupplungen, Schutz-Brücken und -Netze usw. fehlt noch.

Die im Buchtitel verwendete Bezeichnung „Drahtseilbahnen“, für die der Verfasser übrigens selbst in Vorwort, Einleitung und Buchtext die Ausdrücke „Drahtseil-Schwebeseilbahnen“, „Seil-Schwebeseilbahnen“ und „Schwebeseilbahnen“ gebraucht, ist irreführend, nachdem in dem Werk die rechnerischen Grundlagen für den Bau von Verkehrsanlagen, die mit dem seit 50 Jahren in der Fachliteratur des In- und Auslandes und den offiziellen Eisenbahnstatistiken eingebürgerten Fachausdruck „Drahtseilbahnen“ bezeichnet werden, nicht behandelt sind. Es kann deshalb auch der Meinung des Verfassers, die Standseilbahnen seien nicht als Drahtseilbahnen, sondern als „Schrägaufzüge“ oder „Bremsberge“ zu deklarieren, durchaus nicht beigepflichtet werden. Die Drahtseilbahn-Technik hat in der Schweiz eine so alte Tradition, dass sie es sich mit Recht verbitten darf, wenn mit ihrem Namen nur Schwebeseilbahnen bezeichnet werden wollen, deren Theorie und einwandfreier Bau und Betrieb bekanntlich bis auf weiteres noch nicht auf der Stufe der Eisenbahnen angelangt ist.

<sup>1)</sup> Eine Ansicht, die wir vollständig teilen. Red.

Weitere kleinere Beanstandungen verschiedener Einzelheiten liegen nicht im Rahmen dieser Rezension. Abgesehen von vorstehenden Wünschen kann das sympathische Werk im allgemeinen Technikern, die mit Schwebeseilbahnen, insbesondere für Güterförderung, zu tun haben, angelegentlich empfohlen werden. *H. H. P.*

**Schweizerisches Bau-Adressbuch.** Technisches Adressbuch. Herausgegeben unter Mitwirkung des *Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins* und des *Schweizerischen Baumeister-Verbandes*. XII. Ausgabe 1923. Zürich 1923. Verlag von Rudolf Mosse. Preis geb. 20 Fr. (Wir verweisen auf die Besprechung auf Seite 59 letzten Bandes, am 3. Februar 1923.).

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.  
Dianastrasse 5, Zürich 2.

### Vereinsnachrichten.

#### Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

**Auszug aus dem Protokoll der 5. Sitzung des Central-Comité vom 1. Dezember 1923 in Zürich.**

Das Central-Comité behandelte in seiner Sitzung vom 1. Dezember u. a. folgende Fragen:

1. *Geschäfte der Delegierten-Versammlung vom 1. Dez. 1923:* Genehmigung der Hochbaunormalien Nr. 134—139; Energieausfuhr und Ausbau unserer Wasserkräfte; Wahl eines neuen Central-Comité-Mitgliedes; Anträge der Sektionen La Chaux-de-Fonds, Zürich und St. Gallen.

2. Der Antrag von Prof. C. Andraea als Präsident der Kurskommission, die Ueberschüsse der Kurse von 1921 und 1923 zu einem besonderen *Kursfonds* zusammenzulegen, wird genehmigt. Der Fond soll zur Deckung allfälliger Defizite bei späteren Kursen verwendet werden.

3. Die bestehende *Kurskommission*, die seinerzeit als „Kommission mit besonderem Auftrag“ organisiert worden war, ist aufzulösen und gemäss Art. 39 der Statuten durch eine kleine, ständige Kurskommission zu ersetzen.

4. Im Jahre 1924 soll kein Kurs abgehalten werden. Die Frage der Veranstaltung einer *Ausstellung über moderne Betriebsorganisation* wird der Kurskommission zur Beschlussfassung überwiesen.

5. Es wird beschlossen, an die *World Power Conference 1924* in London Ingenieur H. E. Gruner, Basel, als Vertreter des S. I. A. zu delegieren.

6. Das Central-Comité nimmt einen Bericht betreffend drei Vorlagen des *Bundes geistig Schaffender* entgegen.

7. Es werden Massnahmen besprochen zur Förderung der *Tiefbaunormalien* durch das Central-Comité.

8. Zur Besprechung der Beziehungen zu den *Fachorganen* wird eine dreigliedrige Kommission bestellt.

Zürich, den 15. Dezember 1923. *Das Sekretariat.*

<b>S. T. S.</b>	<b>Schweizer. Technische Stellenvermittlung Service Technique Suisse de placement Servizio Tecnico Svizzero di collocamento Swiss Technical Service of employment</b>
-----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ZÜRICH. Tiefenhöfe 11 — Telefon: Selnau 23.75 — Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH  
Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. Einschreibgebühr 5 Fr. *Auskunft* über offene Stellen und *Weiterleitung* von Offerten erfolgt *nur gegenüber Eingeschriebenen*. Die Adressen der Arbeitgeber werden *keinesfalls mitgeteilt*.

Es sind noch offen die Stellen: 283a, 390, 394, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 406, 407, 408, 409, 411, 412.

*Wärme-Techniker* für Ueberwachung und Kontrolle von Heizkesseln (Babcock, Cornwall, Stirling) zwecks Einsparung des Kohlenverbrauchs, für chemische Fabrik Südtaliens. Reisevergütung. (385a)

Junger, tüchtiger *Bautechniker* für Bureau und Bauplatz von Architekturbureau im Kanton Luzern, auf 1. Januar 1924. (414)

Erfahrener *Eisenbeton-Ingenieur*, der schon wissenschaftlich gearbeitet hat und Englisch in Wort und Schrift beherrscht. (415)

## Abonnements-Einladung.

An alle Architekten und Ingenieure, an die öffentlichen und privaten technischen Betriebe und Aemter, insbesondere auch an jene Mitglieder des S. I. A. und der G. E. P., die noch nicht zu unsern Abonnenten zählen, richten wir hiermit die höfliche Einladung zum Abonnement auf den mit dem 5. Januar beginnenden 42. Jahrgang der „Schweizerischen Bauzeitung“, für den reichhaltiger Stoff aus allen Richtungen unseres Arbeitsgebietes vorliegt. Es wird fortgesetzt unser Bestreben sein, unsere Leser über alle wissenswerten wichtigen Ereignisse möglichst genau und zuverlässig zu unterrichten; wir bitten sie auch um ihre kollegiale Mitwirkung hierin durch zweckdienliche Mitteilungen und allfällige Anregungen, für deren freimütige Aeussierung die Redaktion stets dankbar ist.

Die Abonnementspreise bleiben die bisherigen: für direkte Abonnenten und Post-Abonnenten im Inland 40 Fr. jährlich, für direkte Abonnenten im Ausland (Weltpostverein) 50 Fr. Die Mitglieder des S. I. A. und der G. E. P., deren offizielles Organ die „Schweizerische Bauzeitung“ ist, geniessen den Vorzugspreis von 32 Fr. für die Schweiz, bezw. 40 Fr. für das Ausland, sofern sie direkt abonnieren beim

Zürich, den 29. Dezember 1923.  
Dianastrasse 5, Postcheck VIII 6110.

Verlag der „Schweiz. Bauzeitung“  
A. & C. Jegher.