

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 125/126 (1945)  
**Heft:** 20

## 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:** 02.04.2025

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



JACOB BUCHLI  
MASCHINEN-INGENIEUR

1876

1945

erwähnt sei in diesem Zusammenhang die von Buchli entwickelte BEC-Steckerkupplung zur Verbindung des Kabels zwischen der Lokomotive und dem Wagenzug und zwischen den einzelnen Wagen untereinander bei elektrisch geheizten Zügen. Nicht nur in der Schweiz, sondern auch im Ausland hat Buchlis Heizkupplung<sup>6)</sup> grosse Verbreitung gefunden. Als die Herstellung elektrischer Lokomotiven für die SBB bereits in grossen Serien im Gange und damit die erste Stufe der Entwicklung zu einem gewissen Abschluss gekommen war, hielt Buchli den Zeitpunkt für gekommen, zur Stätte seiner ersten Wirksamkeit zurückzukehren; namentlich als es nun galt, die berühmte von Charles Brown<sup>7)</sup> begründete Tradition fortzuführen, die Jules Weber<sup>8)</sup> und Olaf Kjelsberg<sup>9)</sup> so erfolgreich gewahrt und gemehrt hatten. Im Jahre 1924 übernahm Buchli als Nachfolger Kjelsbergs die Direktion der Schweiz. Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur und damit die Oberleitung über den gesamten Lokomotiv- und Fahrzeugbau der Firma. Wieder waren es die alten Lieblingsprobleme, der Einzelachsantrieb und die Verbesserung des Kurvenlaufs von Schienenfahrzeugen, denen sich Buchli neben den vielen verantwortungsvollen Aufgaben seiner neuen Stellung persönlich widmete. In dieser Zeit schuf Buchli einen neuartigen Einzelachsantrieb für elektrische Lokomotiven, den sogenannten «Universalantrieb Winterthur», unter Verwendung von zwei Motoren und Doppelvorgelegen<sup>10)</sup>, der bei einer grösseren Zahl von Lokomotiven des In- und Auslandes zur Anwendung gekommen ist.

Sehr originell ist eine von Buchli herrührende Untergestellanordnung für Triebwagen mit zwei Endtriebachsen, die sich in der Kurve in Abhängigkeit der Bewegungen einer oder mehrerer Mittellaufachsen einstellen<sup>11)</sup>.

Zur Verbesserung des Laufs von Schnellzugs-Drehgestellwagen, namentlich zur Vermeidung des lästigen Schlingerns, liess Buchli das auf das Drehgestell entfallende Gewicht des Wagenkastens über eine Wiege auf die Mitte von zwei Längsträgern abstützen, in denen die Räder als Einzelräder ohne durchgehende Achsen gelagert sind (Duplex-Drehgestell)<sup>12)</sup>.

Besonders hervorzuheben ist Buchlis Hochdruck-Dampflokomotive für 60 at Kesseldruck mit dreizylindrigem schnelllaufendem Dampfmotor<sup>13)</sup>.

Im Jahre 1930 legte Buchli seine Stelle als Direktor der Schweiz. Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur nieder, um sich als beratender Ingenieur zu betätigen, vor allem aber sich seinen schöpferisch-konstruktiven Ideen widmen zu können. Im Jahre 1932 wurde er in den Verwaltungsrat der S.L.M. gewählt und übernahm 1934 dessen Präsidium. Die Technische Hochschule Darmstadt würdigte den hervorragenden Konstrukteur durch Verleihung des Ehrendoktorates. Leider hatte den rastlos Tätigen vor einigen Jahren eine heimtückische Krankheit befallen, die die Gesundheit des einst so stämmigen Bündners, der als Student zu den besten Turnern der «Utonia» zählte, immer mehr untergrub. Mit Jacob Buchli ist wohl einer der originellsten und ideenreichsten Konstrukteure dahingegangen, den der schweizerische Eisenbahnmaschinenbau hervorgebracht hat. Sein Andenken werden alle hoch in Ehren halten, die ihn als übertragenden Fachmann ebenso geschätzt und bewundert, wie als treuen Freund geliebt haben. K. Sachs

<sup>6)</sup> D. R. P. 366464, 388768.

<sup>7)</sup> Nachruf siehe SBZ Bd. 46, S. 203 (1905).

<sup>8)</sup> Nachruf siehe SBZ Bd. 99, S. 181\* (1932).

<sup>9)</sup> Nachruf siehe SBZ Bd. 83, S. 272\* (1924).

<sup>10)</sup> U. S. A. P. 1681171; Schweiz. P. 128358. Siehe SBZ Bd. 90, S. 294\* (1927).

<sup>11)</sup> Schweiz. P. 107510 u. 129766, D. R. P. 413782. SBZ Bd. 87, S. 297\* (1926).

<sup>12)</sup> Schweiz. P. 175852. Siehe SBZ Bd. 106, S. 177\* (1935).

<sup>13)</sup> SBZ Bd. 85, S. 240\* (1925); Bd. 91, S. 121\*, 265\* u. 280\* (1928); Bd. 92, S. 28 (1928); Bd. 97, S. 297\* (1931).

† Ulrich Bühlmann, Ingenieur in Bern, geb. am 3. März 1876, von Eggwil (Bern), ist am 14. April 1945 in Bern gestorben. Aus der Landwirtschaft stammend, besuchte er das Technikum Burgdorf und arbeitete zuerst als Konstrukteur in der Giesserei Bern. 1906 eröffnete Bühlmann ein eigenes technisches Bureau für Maschinenbau und ergänzte gleichzeitig seine wissenschaftliche Bildung an der Universität Bern, wo er sich den Dokortitel erwarb, und an der Bauingenieurabteilung der E. T. H. So allseitig ausgebildet, entfaltete Ulrich Bühlmann eine fruchtbare Tätigkeit als Wasser-, Kanalisations- und Tiefbauingenieur, Experte der kant. Brandversicherungsanstalt und Mitglied der bernischen Stadtausbaukommission. Ueberall war er ein zuverlässiger, gerader Mitarbeiter von grossem Können und zugleich ein Mann des stillen Humors. Die Sektion Bern des S. I. A. gedenkt seiner dankbar als ihres ehemaligen Präsidenten.

† Paul Hoffet, Masch.-Ing., von Zürich, Eidg. Polytechnikum 1886 bis 1889, geb. 23. Aug. 1865, ist am 11. Mai in Bern gestorben. Unser G. E. P.- und S. I. A.-Kollege war vor der Jahrhundertwende am Technikum Biel und Winterthur, nachher bis 1911 an der Universität Lausanne als Professor tätig gewesen. Schon während dieser Zeit hatte er an verschiedenen Ausstellungen mitgearbeitet, sodass er 1912 bis 1915 als technischer Direktor der Landesausstellung in Bern einen wichtigen Platz ausfüllen konnte. Nachher berief ihn die Allgemeine Maggi-Gesellschaft in Kemptal als Obergeringieur ihrer Unternehmungen. Seit 1933 lebte Hoffet, der von 1902 bis 1906 auch Redaktor des «Bulletin Technique de la Suisse Romande» gewesen war, im Ruhestand in Bern.

## WETTBEWERBE

Schulhaus und Internat der waadtländischen Landwirtschaftsschule in Moudon (S. 33 lfd. Bds.). Unter 32 eingereichten Entwürfen wurden folgende ausgezeichnet:

1. Preis (3500 Fr.) Marc Piccard, Arch., Lausanne
  2. Preis (3200 Fr.) R. Bonnard, Arch., Mitarbeiter Arch. E. Boy de la Tour, Lausanne
  3. Preis (3000 Fr.) Philippe Bridel, Arch., Zürich
  4. Preis (2300 Fr.) Eug. Béboux, Arch., Lausanne
  5. Preis (2000 Fr.) W. Baumann, Arch., Mitarb. J. Dompierre und Arch. J. L. Buttiaz, Lausanne
  6. Preis (1000 Fr.) Ch. Chevalley und M. Mayor, Lausanne
- Entschädigungen von 750, 500 bzw. 300 Fr. erhielten im ganzen 16 weitere Entwürfe.

Die Ausstellung ist bereits geschlossen.

Friedhof-Erweiterung in Aesch (Basel). Die Gemeinde Aesch hat einen auf sechs eingeladene, mit je 500 Fr. fest honorierte Architekten beschränkten Wettbewerb für eine Erweiterung der Friedhofanlage veranstaltet. Dem Preisgericht (Fachleute: Arch. Paul Artaria, Basel, und Arch. Hans Leu, Basel) sind fünf Projekte vorgelegt worden. Die Namen der Verfasser der prämierten Projekte lauten:

1. Rang (1000 Fr.) Hans Richard, stud. Arch., Basel
2. Rang (400 Fr.) Giov. Panozzo, Arch., Basel
3. Rang ex æquo (300 Fr.) Vinz. Bühlmann, Arch., Dornach
3. Rang ex æquo (300 Fr.) Rud. Christ, Arch., Basel

Das Preisgericht hat dem Gemeinderat empfohlen, den Verfasser des erstprämierten Entwurfes mit der Weiterbearbeitung der Aufgabe zu betrauen.

Die Pläne sind ausgestellt im Schloss-Schulhaus in Aesch heute Samstag von 14 bis 17 h, Dienstag 22. Mai von 20 bis 22 h und Mittwoch 23. Mai von 14 bis 17 h.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. WERNER JEGHER

Zürich, Dianastr. 5. Tel. 23 45 07

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

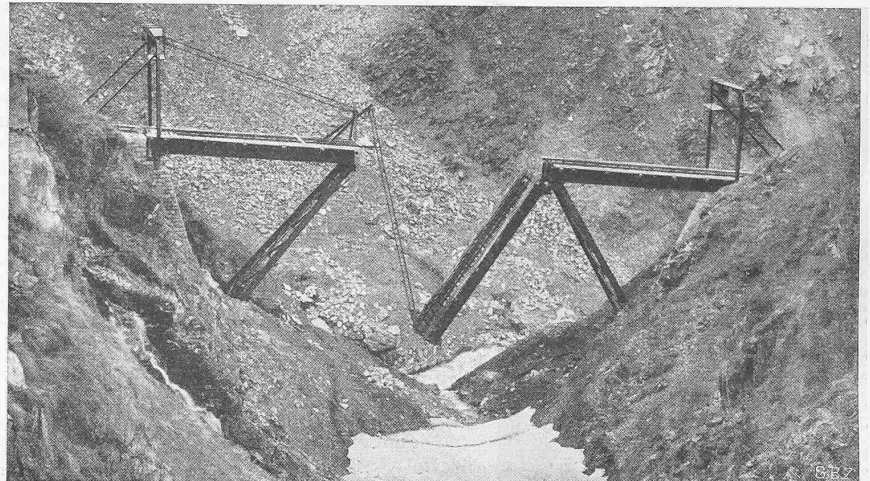
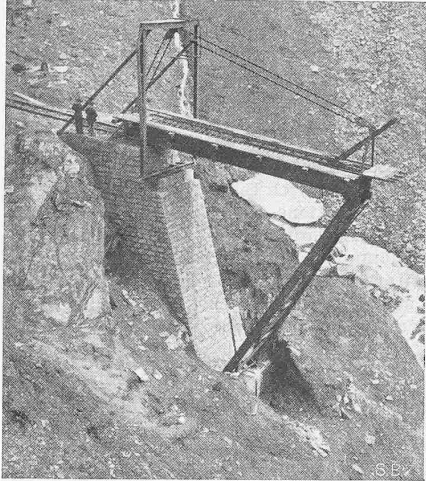
### S. I. A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein

Vereinssitzung vom 21. März 1945

Unter Führung von Vicepräsident Arch. A. Mürset erledigte man kurz die Vereinsgeschäfte. Das Protokoll der Sitzung vom 7. März wurde genehmigt und hierauf das Wort erteilt an Prof. Dr. K. Sachs (Baden) über

#### Furka-Oberalp- und Visp-Zermatt-Bahn nach der Elektrifizierung

Einleitend erinnerte der Vortragende an die Gründung der einstigen Furkabahn (BFD) im Jahre 1911, an die Einweihung der Strecke Brig-Gletsch Ende Juni 1914, an die Stilllegung der Bauarbeiten mit Ausbruch des ersten Weltkrieges und den Verfall der erstellten Bahnanlagen. Einzig der Abschnitt Brig-Oberwald-Gletsch konnte in Betrieb gehalten werden. Als Folge der Weltkrieg ablösenden Krisenjahre wurde der Konkurs der alten Furkabahn Ende 1923 unvermeidlich. Unter Führung



Die Steffenbachbrücke der Furkabahn bei der alljährlichen Montage. Im Winter liegen die Fahrbahnstücke der beiden Seitenöffnungen auf dem anstossenden Gleis des Bahnkörpers. Zur Montage werden sie vorgeschoben (Bild links) und auf die Widerlager abgesenkt. Das Mittelstück, das im Winter auf dem Hang der Schlucht (bezw. auf der Stützmauer unter dem rechten Widerlager) aufliegt, wird hernach hochgezogen (Bild rechts). Auf- und Abbau benötigen jeweils nur 10 bis 12 Stunden. Entwurf und Ausführung A.-G. TH. BELL & CIE., Kriens. (Phot. Feuerstein, Schuls)

von Auguste Marguerat, Direktor der Visp-Zermatt-Bahn, entstand ein Syndikat zum Ausbau und gesicherten Betrieb der dem Abbruch geweihten Bahn, das die verfallenen Anlagen erwarb und sie in die neue «Furka-Oberalp-Bahn» (FO) einbrachte, an der sich die Eidgenossenschaft, die Kantone Wallis, Uri und Graubünden und die Rhätische Bahn massgebend beteiligten. Am 3. Juli 1926 wurde die Strecke Gletsch-Disentis dem Betrieb übergeben, der mit Dampflokomotiven durchgeführt wurde. Im Winterhalbjahr blieb der Verkehr auf die Strecke Brig-Oberwald beschränkt. Nur während der ausgesprochenen Sportzeit unterhielt die Furka-Oberalp-Bahn zusätzlich einen Verkehr zwischen Disentis und Sedrun und Andermatt und Nätschen.

Zunächst schien die Bahn, begünstigt durch die Konjunkturzeit der zweiten Hälfte der Zwanzigerjahre, sich ordentlich entwickeln zu wollen, sodass 1930 das schmalspurige Verbindungsstück Visp-Brig in Betrieb genommen werden konnte, das im Sommer die Führung des durchgehenden «Glacier-Express» von Zermatt nach St. Moritz und umgekehrt ermöglichte. Die Krisenzeit der ersten Hälfte der Dreissigerjahre schuf abermals eine schwierige Situation für die Furka-Oberalp-Bahn. Allerdings hat die seit 1933 einsetzende, zunehmende Verdüsterung des politischen Horizontes die besondere strategische Bedeutung der Bahn wieder ins Licht gerückt. Die schwerwiegenden politischen Veränderungen jenseits unserer Ostgrenze im Jahre 1938, besonders aber dann der Kriegsausbruch im Jahre 1939 führten zum Beschluss, zunächst den Oberalp-Abschnitt der Bahn von Andermatt nach Disentis für durchgehenden Betrieb auch im Winter einzurichten und nach dem auch bei der Visp-Zermatt-Bahn angewendeten Einphasensystem der Rhätischen Bahn von 11 000 V, 16% Hz zu elektrifizieren. Gleichzeitig sollte die Schöllenen-Bahn von 1200 V Gleichstrom auf das gleiche Einphasensystem umgebaut werden, um von Göschenen aus Transporte mit ein und denselben Triebfahrzeugen nach dem bündnerischen Schmalspurnetz der Rh. B. ausführen zu können. Noch bevor diese Arbeiten mit 31. Mai 1941 beendet waren, war jedoch zu Anfang 1941 beschlossen worden, auch den Streckenabschnitt Andermatt-Brig zu elektrifizieren, da nur der durchgehende elektrische Betrieb die Bahn auch in der Zukunft lebensfähig zu machen versprach. Seit 1. Juli 1942 steht nun die ganze 97 km lange Strecke Brig-Disentis in elektrischem Betrieb.

An Hand einer grösseren Zahl von Lichtbildern erläuterte dann der Vortragende zunächst die von der Firma Furrer & Frey in Bern sehr vollkommen entwickelte, bei der Visp-Zermatt wie bei der Furka-Oberalp-Bahn angewendete windschiefe Kettenfahrleitung<sup>1)</sup>. Auf die Triebfahrzeuge übergehend, wies Prof. Sachs zuerst auf die 1929 abgelieferten Lokomotiven der Visp-Zermatt-Bahn<sup>2)</sup> hin. Für die 1940 gebauten Furka-Oberalp-Lokomotiven<sup>3)</sup> bildeten jene der Visp-Zermatt-Lokomotiven das Vorbild, mit denen sie in der Gesamtanordnung und der Schaltung identisch sind. Dank den inzwischen erzielten Fortschritten weisen aber die Furka-Oberalp-Lokomotiven bei 2 t Mindergewicht (45 t gegenüber 47 t) 808 kW Stundenleistung auf, d. h. 85 % mehr. Die Triebwagen<sup>3)</sup> der Furka-Oberalp- und Schöllenen-Bahn ruhen auf zwei Drehgestellen, von denen das eine als Triebgestell mit zwei Motoren von zusammen 430 kW ausgerüstet ist, während das andere Laufgestell ist.

An Hand weiterer zahlreicher Lichtbilder liess der Vortragende seine Zuhörer eine Fahrt über die elektrifizierte Furka-Oberalp-Bahn auf dem Führerstand einer elektrischen Lokomotive miterleben. Man sah u. a. die Verbauungen und Schutz-

galerien bei Tschamut und am Oberalpee, die der Winterbetrieb erforderlich gemacht hat, die von einer Lokomotive gestossene und von dieser aus mit elektrischer Energie versorgte Schneeschleudermaschine, die Steffenbachbrücke westlich Realp, die im Herbst der Schneeverhältnisse wegen demontiert werden muss, die Streckenausrüstung der Visp-Zermatt-Bahn und zum Schluss die Bahn auf den Gornergrat, dessen Panorama an Hand farbiger Leica-Aufnahmen in seiner ganzen Pracht erstand.

(Autoreferat)

## G. E. P. Gesellschaft Ehem. Studierender der E. T. H. Gruppo Lugano — Assemblea Annuale

Giovedì 5 aprile 1945, in occasione della IV. Assemblea Annuale del nostro Gruppo, è stata effettuata una visita alla importante fabbrica «Chocolat Stella S. A.» di Lugano. Sotto l'esperta guida del collega direttore Dr. Ing. F. Vannotti tutti i partecipanti, circa una cinquantina, ebbero campo di osservare nei più minuti particolari quella moderna installazione perfettamente organizzata che torna a vanto ed onore dell'industria ticinese.

L'assemblea si svolgeva nel refettorio della fabbrica, messo gentilmente a disposizione dalla direzione. Approvati senza discussione i rapporti del presidente, del cassiere e dei revisori si modificava l'articolo dello statuto riguardante il numero dei membri componenti il Comitato. Per il corrente anno esso risulta composto dai colleghi:

Ing. E. Donini (Presidente), arch. H. Witmer-Ferri, arch. R. Casella, ing. A. Casanova, ing. U. Emma, ing. E. Brenni, arch. A. Camenzind. A revisori sono stati nominati l'ing. G. Bottani e l'ing. U. Balestra.

Si discuteva in seguito alcune idee esposte dai soci per l'organizzazione dell'Assemblea Generale dell'Associazione che Lugano avrà l'onore di ospitare nell'autunno del prossimo anno. Infine una lunga e vivace discussione sulla eventuale partecipazione del nostro Gruppo alla «Rivista Tecnica della Svizzera Italiana» chiudeva l'interessante assemblea.

Alla sera i membri coi loro familiari si riunivano all'Albergo Lugano per la cena collegiale.

R. C.

## S. I. A. Fachgruppe der Ingenieure für Brückenbau und Hochbau

### Mitglieder-Hauptversammlung

Samstag, 26. Mai 1945, 10.30 h Auditorium 3c der E. T. H. Zürich

#### TAKTANDEN:

Protokoll, Jahresbericht, Jahresrechnung, Revisorenbericht, Festsetzung des Jahresbeitrages 1945, Wahlen, Umfrage.

Aussprache über die *Revision der S. I. A.-Norm 112* (Eidg. Verordnung vom 4. Mai 1935). Referate von Prof. F. Hübner: «Belastungen»; Prof. Dr. F. Stüssi: «Stahlbau»; Prof. Dr. M. Ritter: «Eisenbeton». Anschliessend Diskussion und Wahl der Arbeitskommissionen.

Der Präsident der F. G. B. H.: F. Stüssi

## VORTRAGSKALENDER

24. Mai (Donnerstag). Schweiz. Elektrotechn. Verein. 10.30 bis etwa 16 h im Kongresshaus Zürich: *Tagung über elektrisches Schweissen*. Vorträge von Ing. W. Werdenberg (E. W. Winterthur); «Orientierung über den Entwurf der Regeln des SEV für Schweissgeräte» und H. Altherr (E. K. Z. Zürich); «Der Anschluss von Widerstand-Schweissmaschinen».

1) Bd. 125, S. 90\* (1945).

2) Bd. 94, S. 193\* (1929).

3) Bd. 115, S. 44 und 167\* (1940).