

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 109/110 (1937)  
**Heft:** 17  
  
**Nachruf:** Zoelly-Veillon, Heinrich

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 27.01.2026

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

**Sperrsicht-Photozellen.** Die Selen-Zelle, deren Widerstand mit dem einfallenden Licht variiert, sowie die sog. Photo-Röhren, die den eigentlichen photo-elektrischen Effekt, d. h. die Umwandlung eines Licht- in einen Elektronenstrom, benützen, bedürfen einer äusseren Hilfspannung. Nicht so die sog. Sperrsicht-Zelle, die eine klare Studie von R. H. Mighell in der «General Electric R.» vom August 1937 behandelt. Sie besteht im Wesentlichen in einer Selenschicht, auf die eine durchscheinende dünne Schicht aus leitenden Metallen aufgetragen ist. Zwischen dieser Metallschicht und der Stahlplatte, auf der die Selenschicht ruht, entsteht bei deren Belichtung eine, bei tieferen Temperatur höher, elektrische Spannung, die in Funktion der Beleuchtungsstärke logarithmisch ansteigt (Grössenordnung gegen 200 m V). Werden die beiden Klemmen über einen Widerstand geschlossen, so liefert die Zelle einen Strom (Grössenordnung des Kurzschlußstroms bei 1000 Lx und 25° C: 250  $\mu$ A). Die für verschiedene Beleuchtungsstärken und Temperaturen aufgenommene Strom-Spannungs-Charakteristik bildet die Grundlage für die Voraussage des betriebsmässigen Verhaltens der Zelle, nötigenfalls unter Berücksichtigung der «Ermüdung»-Tendenz des gelieferten Stroms, d. h. seiner Abnahme um einige % im Laufe der jeweiligen Belichtungsdauer. (Bei jeder erneuten Belichtung nimmt der Strom seinen alten Anfangswert an.) Die von der Zelle durch Belichtung erhältliche elektrische Leistung hat für einen bestimmten äusseren Widerstand einen Höchstwert; dieser beträgt z. B. bei 1000 Lx und 25° C 16  $\mu$ W. Ein kleiner äusserer Widerstand (gegen 100  $\Omega$ ) ist günstig, da dann sowohl Temperaturschwankungen wie auch die erwähnte Ermüdung sich weniger störend bemerkbar machen. Der Kurzschlußstrom verläuft beinahe proportional zur Beleuchtungsstärke. — Wegen der angeführten Kleinheit ihrer Leistung eignet sich die Sperrsichtzelle weniger für die Betätigung von Relais als für Messzwecke.

Die «Schweizerwoche» (23. Okt. bis 6. Nov.) gibt uns folgendes zu bedenken: Schweizerwoche bedeutet nicht etwas Negatives, bedeutet nicht Abschluss nach aussen, nicht Ablehnung des Fremden, weil es fremd ist, sondern etwas Positives, Aufbauendes: Bessere Kenntnis und dadurch grössere Wertschätzung des Selbsterreichten, Selbsterungenen. Wir achten den Mitbürger in seiner Arbeit, seiner Leistung. Dieser gegenseitigen Achtung wird das bessere Einanderverstehen und Einanderhelfen entspringen. Dass der Konsument die Leistung des Kaufmanns, dieser diejenige des Produzenten achte und dass diese gegenseitige Achtung sich fortpflanze auf den Unternehmer und Arbeiter, darin besteht im Rahmen der nationalen Schicksalsgemeinschaft der Sinn der Schweizerwoche. Damit verliert auch die Diskussion über den Vortritt des einen vor dem andern ihre trennende Schärfe, ja wir glauben an die Möglichkeit einer weitgehenden Milderung der kräfteverwendenden Spannungen und Reibungen zwischen den Erwerbsgruppen durch bessere Kenntnis ihrer Arbeit, ihrer Leistung, ihrer Bedürfnisse und Sorgen. Seit Jahren beobachten wir, wie immer neue Gruppierungen entstehen, um in den täglichen Kampf der Geister und der Interessen einzutreten, und wie sich diese Organisationen auf einzelne Ziele spezialisieren. Da tun Bestrebungen, die den Gedanken der nationalen wirtschaftlichen Solidarität synthetisch in seiner weitesten Ausdehnung erfassen, doppelt not. Sie sind dadurch imstande, diesen Gedanken überall eindringen zu lassen, ohne die Grundsätze der politischen und wirtschaftlichen Gruppierungen in dem, was sie Gutes haben, herabzumindern.

**Gummi im Maschinenbau.** In «Glasers Annalen» vom 1. September 1937 führt P. Wiessner einige Beispiele für neuere Anwendungen von Gummi im Maschinenbau, hauptsächlich zur Stoss- und Schwingungsdämpfung, an. Sie sind grossenteils der Möglichkeit einer festen Verbindung zwischen Metall und Weichgummi zu verdanken. Durch Zusammenvulkanisieren zweier Metallplatten mit einer Zwischenschicht aus Gummi entsteht ein «Schwingmetall» genanntes Ganzes. Schwingmetall, bei der Lagerung von Motoren auf Fahrzeugen und Schiffen erprobt, gestattet eine erschütterungs- und geräuschkämpfende Aufstellung von Maschinen auf dem Fundament. Elemente aus Schwingmetall werden neuerdings auch in Scheiben- und Ringkupplungen und Gelenken verwendet, ferner im Automobilbau in Torsionsfedern, die keiner Schmierung bedürfen. Auch im Schienenfahrzeugbau hat sich die Gummibefederung (bei Zughaken, Stossstangen, elastischen Lagerungen, z. B. von Drehzapfen) als vorteilhaft erwiesen. Der Beachtung von Strassenbahndirektionen seien die zur Verbesserung der Fahreigenschaften gummigefederten Räder empfohlen: Radstern und Radreifen sind durch einen oder zwei auswechselbare, vorgespannte Gummiringe verbunden. Diese fangen nicht nur Stöße auf, sondern bewirken zudem eine axiale Federung zugunsten eines geräuschlosen Befahrens von Kurven und erhöhter Lebensdauer der Bandagen.

## WETTBEWERBE

**Seeufer-Gestaltung in Zürich** (Bd. 109, Seite 282, Bd. 110 Seite 191, 202). Im Ideenwettbewerb über die Gestaltung des Zürichsee-Ufers zwischen Falken- und Beethovenstrasse wurde unter 24 eingereichten Entwürfen nachstehende Rangfolge und Preisverteilung ausgesprochen:

1. Rang (4500 Fr.): Entwurf von Arch. A. H. Steiner und Rob. Landoit; Mitarbeiter: Ing. S. Stump und E. Cramer, Gartenbau.
2. Rang ex æquo (4000 Fr.): Entwurf der Arch. Zink u. Hochuli.
2. Rang ex æquo (4000 Fr.): Entwurf v. Arch. R. Barro, Gartenarch. E. Klingelfuss, Ing. Ch. Chopard u. Ing. M. Meyer.
3. Rang (2500 Fr.): Entwurf von Arch. J. Schütz, Ing. K. Kihm und E. Fritz, Gartenbau.
4. Rang (2000 Fr.): Entw. der Arch. M. Hauser u. S. Hüttnermoser.

Das Preisgericht empfiehlt dem Stadtrat den Ankauf zweier Entwürfe zum Preise von je 1500 Fr. Verfasser des einen ist Arch. Karl Scheer, Mitarbeiter Ing. J. Hörlmann. Die Zustimmung zur Bekanntgabe des im Ausland wohnenden Verfassers des andern Entwurfes konnte noch nicht erhalten werden.

Die Ausstellung der Entwürfe im 9. Geschoss des Walcheturms dauert noch bis 31. Oktober, täglich 9 bis 12 und 13.30 bis 17 h, Sonntags 10 bis 12 h.

**Ausbau des Niveauüberganges der SBB in Territet.** Da das vorliegende Projekt, das eine radikale Lösung des Problems bringen würde, 12 Mill. Fr. erfordert, sucht die Gemeinde nach billigeren Lösungen.<sup>1)</sup> Teilnahmeberechtigt sind alle Fachleute schweizerischer Nationalität ohne Rücksicht auf ihren Wohnsitz. Ablieferungstermin 15. Dez. 1937. Verlangt werden: Lageplan 1:1000, Längen- und Querprofile 1:100, Bericht. Für 4 bis 5 Preise stehen 10000 Fr. zur Verfügung, für Ankäufe 2000 Fr. Im Preisgericht sind die Fachleute Ing. A. Chesse (Planches-Montreux) Ing. A. Tschumi (Lausanne) und Arch. J. Favarger (Lausanne). Die Unterlagen sind gegen 20 Fr. Hinterlage zu beziehen bei der Municipalité des Planches-Montreux.

## NEKROLOGE

† **Heinrich Zoelly-Veillon**, Dipl. Masch.-Ing und Dr. h. c. der E. T. H. der am 30. März d. J. in Zürich gestorben ist, erblickte das Licht der Welt am 11. April 1862 in Mexiko, wo sein aus Lauchringen im Badischen stammender Vater als Kaufmann tätig war. 1865 zog die Familie nach Zürich, wo H. Zoelly seine Jugend verbrachte und die Schulen durchlief, bis er im Herbst 1879 das Polytechnikum bezog; erst 20 Jahre alt erhielt er 1882 das Diplom als Maschineningenieur. Zu seiner weitern theoretischen Ausbildung arbeitete er anschliessend noch ein Jahr im elektrotechnischen Laboratorium des Polytechnikums, worauf er eine einjährige praktische Lehrzeit als Volontär bei Gebr. Sulzer in Winterthur durchmachte. Während zweier Jahre finden wir ihn bei den Etablissements Cail in Paris, von wo aus er 1886 als Ingenieur bei Escher Wyss & Cie. in Zürich eintrat und damit seine endgültige berufliche Laufbahn begann. Schon 1888 wurde er hier techn. Direktor, 1903 Delegierter und 1914 Präsident der damaligen A.-G. der Maschinenfabriken Escher Wyss & Cie. in Zürich und Ravensburg; über 40 Jahre hat er in diesem Unternehmen gewirkt. Hier hat er, als ein Pionier der Dampfturbine, seine unter dem Namen «Zoelly-Turbine» bekannt gewordene Erfindung gemacht, die als Aktionsturbine mit 10 Druckstufen in Bd. 43 der «SBZ» (1904) beschrieben worden ist. Unermüdlich war er für deren Anwendung bemüht, auch für den Lokomotiv'antrieb; so findet sich eine erste Ausführung der Turbo-Lokomotive Zoelly-SLM in Bd. 87 (1926) beschrieben und eine weitere Form unter dem Namen Krupp-Zoelly-Lokomotive in Bd. 96 (1930). Aber auch auf dem Gebiet der Kühlmaschinen und Kompressoren hat er zum Teil bahnbrechend gewirkt. Im Jahre 1912 hatte die E. T. H. die wissenschaftlichen und technischen Verdienste Zoellys durch Verleihung des Dr. h. c. geehrt. Leider blieben ihm aber auch schwere Prüfungen nicht erspart; er musste es erleben, dass in den Nachkriegsjahren das von ihm geleitete Unternehmen allen Anstrengungen zum Trotz in eine schwere Krise geriet; 1931 legte er dessen Leitung nieder. Dass es gelang, das Unternehmen, wenn auch nur durch grosse Opfer und in veränderter Form weiterzuführen, gab ihm die Genugtuung, sein technisches Lebenswerk fortwirken zu sehen.

Aber auch nach seinem Rücktritt wandte sich Zoelly mit ungeschwächter Energie und stets schöpferischem Geiste neuen technischen Aufgaben zu, und er konnte einige dieser Probleme erfolgreichem Abschluss entgegenführen. In sehr schönen Worten

1) Das Wettbewerbsprogramm, sowie das «Bulletin Techniques» vom 9. Okt. gibt hierfür bereits vier verschiedene Anregungen bekannt anhand einer Karte 1:15000.



Dr. h. c. HEINRICH ZOELLI  
MASCHINEN-INGENIEUR

11. April 1862

30. März 1937

allem als Ingenieur den inneren Halt und die innere Ruhe wieder fand. Wer von seinem Beruf Aehnliches nachreden und erhoffen kann, der hat fürwahr sich selbst erkannt, der ist den rechten Weg gegangen.

## LITERATUR

### Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

**Bautechnische Zahlentafeln.** Von Dipl. Ing. R. Wendehorst, a. o. Professor an der Techn. Fakultät der Universität Zagreb. 2. Teil. 185 Seiten mit Figuren. 8°. Leipzig und Berlin 1937, Verlag von B. G. Teubner. Preis kart. Deutschland RM. 3.60, Ausland RM. 2.70.

**Technische Thermodynamik.** Von Dipl. Ing. F. r. Bosnjakovic, XIV, 290 Seiten mit 243 Abb. und einer Aufgabensammlung. Dazu eine Mappe mit 7 Diagrammtafeln, Dresden und Leipzig 1937, Verlag von Theodor Steinkopff. Preis des Buches geh. 18 RM., geb. 19 RM., Preis der Tafelmappe 8 RM.

**Neue elektro-thermische Meßmethoden zur Kennzeichnung eines Raumklimas und deren Anwendung zum Vergleich von Radiatoren-, Fußboden- und Deckenheizung.** Von Dr. sc. techn. Heinrich Roos. Von der E. T. H. Zürich genehmigte Promotionsarbeit. 78 Seiten mit 26 Diagrammen und 7 Tabellen. Zürich 1937, zu beziehen beim Hygiene-Institut der E. T. H. Preis kart. 3 Fr.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. WERNER JEGHER

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5, Tel. 34 507

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

### S.I.A. Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein Mitteilungen des Sekretariates

Wir möchten hiermit darauf aufmerksam machen, dass noch immer viele *Mitgliederbeiträge pro 1937* an den Hauptverein ausstehend sind, indem unsere diesbezügliche Nachnahme von Fr. 12,25 (bzw. Fr. 14,75 für die Mitglieder der Sektion Zürich) und Fr. 6,25 für die Mitglieder unter 30 Jahren im Mai dieses Jahres nicht eingelöst wurde, teils wegen Ferienabwesenheit, teils wegen Verwechslung mit dem Beitrag der betreffenden Sektion, oder aus andern Gründen.

Wir richten daher die höfl. Bitte an alle diejenigen Mitglieder, die ihre Mitgliederkarte noch nicht besitzen, den rückständigen Beitrag nunmehr auf unser Postcheck-Konto VIII/559 Zürich einzahlen zu wollen.

Zürich, den 9. Oktober 1937.

Das Sekretariat.

### S.I.A. Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein Geschäftsbericht für das Jahr 1936

#### 5. Sekretariat.

(Schluss von Seite 192)

Das Sekretariat ist, wie es in dieser Zeit nicht anders zu erwarten war, sehr stark beschäftigt gewesen; es wird immer mehr zu einer Auskunftsstelle, nicht nur betrefts Auslegung oder Anwendung unserer Normen, sowohl seitens der Mitglieder als auch namentlich seitens der Bauherren, Unternehmer und Nichtmitglieder, sondern ebenso sehr für alle möglichen Anfragen auf dem Gebiete des Bauwesens. Eine vermehrte Tätigkeit brachte auch das Problem der Arbeitsbeschaffung, wodurch hauptsächlich der Sekretär stark in Anspruch genommen wurde. Die neugeschaffene Standesordnung machte sich durch eine vermehrte Korrespondenz ebenfalls fühlbar. Zudem ist das Sekre-

tiat nach wie vor bestrebt, dafür zu sorgen, dass allseitig die Vereinsinteressen, wie sie in den Statuten und auch in den Normen usw. niedergelegt sind, gewahrt und gefördert werden.

Leider ist infolge der reduzierten Bautätigkeit auch in dem Verkauf der Normen ein Rückgang zu verzeichnen; es werden meistens nur noch kleinere Bezüge gemacht, die zwar die Arbeit des Sekretariats nicht vermindern, dagegen dessen Einnahmen. Der Verkauf stellt sich pro 1936 wie folgt:

73 882 deutsche und 2961 franz. und ital. Normalien, sowie 3529 deutsche und 697 franz. und ital. Normen, total 77 411 deutsche und 3658 franz. und ital. Exemplare gegen 89 986 deutsche und 4455 franz. und ital. Exemplare 1935; somit bei den deutschen ca. 14 %, bei den franz. und ital. sogar ca. 18 % weniger als im Vorjahr. Die Einnahmen betrugen 1935 30 528.55 Franken und 1936 26 051.75 Fr., wodurch sich ein Rückschlag von nahezu 15 % ergibt.

Der Verkauf von Band XXVIII, Tessin II, des Bürgerhauswerkes betrug 238 Exemplare. Dazu kommen noch 127 Exemplare der übrigen Bände, im ganzen also 365 Bände mit einem Gesamterlös von 7704 Fr. gegenüber 6696.50 Fr. für 349 Bände im Vorjahr.

Die Spedition im Jahre 1936 umfasst: Nachnahmen 3438 Drucksachen und 635 Pakete, sowie 163 gewöhnliche Pakete; 10 967 Drucksachen und rd. 3438 Briefe, Karten usw. Betriebs der ausstehenden Mitgliederbeiträge müssen infolge Verwechslungen oder Nachlässigkeit der Mitglieder alljährlich etwa 200 Briefe geschrieben werden. Das Nachführen des Mitgliederzeichnisses erfordert sehr viel Zeit und es ist nur zu bedauern, dass die Aenderungen der Adressen oder der Berufstätigkeit dem Sekretariat nicht direkt angezeigt, sondern oft erst durch Rücksendungen seitens der Post bekannt werden, was dann eine zweite Zustellung notwendig macht. Der Inkasso der Mitgliederbeiträge für den S.I.A. und für die Fachgruppe, das Verlagsgeschäft, das Bürgerhausunternehmen und die verschiedenen Fonds beschäftigen die Buchhaltung vollauf; der Umsatz betrug ca. 134 000 Fr. gegenüber 131 000 Fr. im Vorjahr.

#### 6. Fachgruppen.

Die S.I.A. Fachgruppe der Ingenieure für Stahl- und Eisenbetonbau hat 1936 folgende vier Mitglieder-Versammlungen abgehalten:

1. Februar 1936 im Hörsaal 3c der E. T. H. mit einem anschliessenden Vortrag des damaligen Präsidenten Prof. Dr. L. Karner, Zürich, über «Neuere statische und dynamische Messungen an Bauwerken und deren Ergebnisse».

14. März 1936 im gleichen Hörsaal ein Vortrag von Dir. P. Sturzenegger, Zürich, über «Die Verbundbauweise im Brücken- und Hochbau».

2. Mai 1936 ebenfalls im Hörsaal 3c ein Vortrag über: «Die Skelettbauweise im Eisenbetonbau und im Stahlbau» durch Oberingenieur A. Albrecht, Pratteln und Oberingenieur A. Staub, Zürich.

14. November 1936, Salle Tissot, Palais de Rumine, Lausanne: Vormittags-Vortrag von Prof. A. Paris, Lausanne: «Mise en tension préalable des armatures dans le béton armé. Son principe, son calcul théorique et ses modes d'application». Nachmittags-Vortrag von Prof. Dr. A. Stucky, Lausanne: «Le barrage de Beni-Bahdel (Algérie) — Barrage en béton armé à voûtes de 20 m de portée». Projections lumineuses. An diese beiden Vorträge, die später als Sonderdruck erschienen sind, schloss sich eine rege Diskussion an.

Vom Schweiz. Fachverband für die Materialprüfungen der Technik ist die Fachgruppe am 6. Juni 1936 zu einem Vortrag von Prof. Dr. Max Ritter, Zürich, über «Grundlagen», Auslegung und Auswirkung der eidg. Verordnung für Beton und Eisenbeton eingeladen worden.

Die Ausschuss-Kommission tagte am 14. März 1936, bei welcher Gelegenheit die Delegierten und ihre Stellvertreter der Schweiz in den ständigen Ausschuss der Internat. Vereinigung für Brücken- und Hochbau gewählt wurden und zwar je vier Ingenieure für den Stahlbau und den Eisenbetonbau. Ferner wurde ein Mitgliederbeitrag von 10 Franken für 1936 beschlossen. Der Präsident erstattete Bericht über die bisherige Tätigkeit und die Aufnahme neuer Arbeiten der Fachgruppe, wobei der Vorschlag gemacht wurde, die Frage der Vorspannung der speziellen Stähle zu studieren. — Nach verschiedenen Ein- und Austritten zählte die Fachgruppe Ende 1936 123 Mitglieder.

Die Fachgruppe für Maschineningenieurwesen, sowie auch deren Kommission sind im abgelaufenen Jahre zu keiner Sitzung einberufen worden.

#### 7. Wettbewerbswesen.

Die Kommission hatte sich wieder verschiedentlich mit Verfehlungen unserer Mitglieder gegen unsere Grundsätze und das Merkblatt zu befassen. Ein Tätigkeitsbericht der Kommission für 1936 liegt nicht vor, auch eine Sitzung der Gesamtkommission hatte nicht stattgefunden, dagegen wiederholte Besprechungen des Obmannes mit den einzelnen Gruppen der Kommission. Um einen gerechten Entscheid treffen zu können, wurden des öfters Erkundigungen an Ort und Stelle über die geprüften Verhältnisse erforderlich. Es ist bedauerlich, dass trotz aller unserer Bemühungen unsere Vorschriften immer wieder verletzt werden. Dem Obmann, wie auch den Mitgliedern, sei an dieser Stelle für ihre Tätigkeit bestens gedankt.