

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 107/108 (1936)  
**Heft:** 25

## **Wettbewerbe**

### **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:** 17.03.2025

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

in der Elbe misst heute nur noch 182 km. Auf der Rhone sind bekanntlich einzelne Strecken mit starker Wasserströmung mit Kettendampferbetrieb ausgestattet, und eine Gesellschaft plante einige Jahre vor dem Krieg auch die Einführung der Kettenschiffahrt auf der Rheinstrecke Straßburg—Basel, und lange Zeit lag ein Drahtseil zu diesem Zwecke in Straßburg bereit. Heute, da die Stromstrecke reguliert wird, denkt niemand mehr an diese technische Lösung einer frühern Zeit. So berichten «Die Rheinquellen» vom April d. J.

Der Schweiz. Elektrotechnische Verein und der VSE halten ihre Jahresversammlungen am 4. Juli in einfachem Rahmen in St. Gallen ab. Vormittags hält Dir. E. A. Engler (Baden), anschliessend an die um 10 h beginnende Generalversammlung des VSE, einen Vortrag über das Etzelwerk. Nach der auf 14.30 h angesetzten Generalversammlung des SEV werden besucht: die 2200 PS Dieselanlage im Kubelwerk, die Kathedrale und Stiftsbibliothek oder Vögelinsegg. Ein gemeinsamer Abendimbiss beschliesst den Tag; die vorgesehenen Sonntagsausflüge verfolgen keine technischen Ziele.

III. Weltkraftkonferenz, II. Talsperrenkongress, Washington 7. bis 12. September 1936 (vergl. S. 107 lfd. Bds.). Das Bulletin über die Studienreisen wird nächstens veröffentlicht werden. Die Teilnehmer an der Tagung werden ersucht, Kabinen für die Ueberfahrt nach den Vereinigten Staaten möglichst bald zu belegen, da alle im August und September abgehenden Schiffe bereits stark besetzt sind. Die American Express Co. in Basel ist beauftragt, die Platzbelegung für die Ueberfahrt der schweizerischen Teilnehmer zu erleichtern.

Die Durchgangstrasse Basel-Zürich im Raume Brugg-Baden, bzw. deren dringend nötige Verbesserung, soll gemäss Beschluss einer vom Aargauischen Strassenverein hierfür eingesetzten Kommission Gegenstand eines demnächst auszuschreibenden schweizerischen Wettbewerbes sein. Wie erinnerlich ist bereits einmal für das Gebiet der Engpässe der Altstadt von Baden ein Wettbewerb veranstaltet worden, dessen Ergebnis in Bd. 96 (am 13. September 1930) hier veröffentlicht worden ist.

Der Schweizer. Technikerverband hält seine Generalversammlung nächsten Samstag/Sonntag, 27./28. Juni, in St. Gallen ab.

Die Tieferlegung der Glatt (Seite 274 letzter Nr.) ist vom Zürcher Volk beschlossen worden.

## WETTBEWERBE

Bankneubau Kantonbank-Filiale Binningen, Baselland. (Bd. 106, S. 48). Laut Entscheid des Preisgerichtes, bestehend aus Arch. Otto Burckhardt (Basel), Prof. O. R. Salvisberg und Dir. A. Wirth (Liestal) hat der unter den vier Erstprämiierten durchgeführte zweite, engere Wettbewerb folgendes Resultat ergeben:

1. Rang: Hermann Frey, Arch. in Fa. Frey & Schindler, Olten.
2. Rang: Ernst Bühler, Architekt, Bottmingen.
3. Rang: Arnold Gürtler, Architekt, Allschwil.
4. Rand: Max Ley, Architekt, Binningen.

Die öffentliche Ausstellung der Entwürfe im Kronenmatt-Schulhaus in Binningen dauert noch bis Mittwoch, 24. Juni 1936, je 9 bis 12 und 14 bis 18 h.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

CARL JEGHER, WERNER JEGHER, K. H. GROSSMANN.  
Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5 (Tel. 34507).

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

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

Protokoll der 12. Vereinsversammlung, 25. März 1936

Anwesend 56 Personen. Der Vorsitzende, Arch. R. Christ, gibt bekannt, dass die Aufnahmegesuche von Forsting, Ch. Brodbeck und Ing. J. Dietlin vom C. C. genehmigt worden sind und heisst die neuen Mitglieder willkommen. Vom Vorsitzenden wird ein kurzer Bericht über die am 21. März in Zürich abgehaltene Delegierten-Versammlung und deren Ergebnisse erstattet. — Um 20.30 Uhr kann der Vorsitzende das Wort an Dr. M. Bider erteilen, der einen interessanten Vortrag hält über das Thema

#### Die hohen und höchsten Schichten unserer Atmosphäre.

Direkte Methoden ergeben Aufschlüsse über die meteorologischen Verhältnisse bis zu etwa 30 km Höhe (höchste von ballons-sondes erreichte Höhe 36 km), doch sind regelmässige tägliche Messungen bisher höchstens bis zu 6 bis 8 km Höhe (Flugzeugaufstiege) durchgeführt worden. Das wichtigste Ergebnis ist die Entdeckung der Zerteilung der Atmosphäre (1902) in eine untere Schicht, die Troposphäre, in der die Temperatur mit zunehmender Höhe sinkt (durchschnittlich 0,5° C pro 100 m), und in eine obere Schicht, die Stratosphäre, in der die Tempe-

ratur unabhängig von der Höhe ist. Das eigentliche «Wetter» (Wolkenbildung, Niederschlag) spielt sich in der Troposphäre ab, wo die vertikalen Luftbewegungen von grösster Bedeutung sind. In der Stratosphäre herrschen starke horizontale Strömungen vor (mittlere Windgeschwindigkeit an der unteren Stratosphärenengrenze über Europa 17 m/sec). Die Grenze zwischen Troposphäre und Stratosphäre liegt an den Polen etwa 8 km, in unseren Breiten 10 bis 12 km und am Äquator 17 km hoch; die Temperatur der Stratosphäre ist an den Polen am höchsten (—35° C), am Äquator am niedrigsten (—70° C), und in unseren Breiten beträgt sie durchschnittlich —55° C, im Sommer ist sie etwas höher als im Winter. Neuere Untersuchungen haben ergeben, dass die Höhe der unteren Stratosphärenengrenze von Tag zu Tag grosse Schwankungen (bis zu 8 km!) aufweisen kann, wobei dann gleichzeitig grosse Aenderungen der Temperatur (bis zu 30° C) auftreten. Sehr wahrscheinlich hat die Stratosphäre massgebenden Einfluss auf die Bewegung der Antizyklogen und Depressionen («Steuerung») und gelegentlich wird sie auch für die Entstehung von Antizyklogen verantwortlich sein.

Für die Erforschung der höheren Schichten stehen nur indirekte Methoden zur Verfügung. Die Ausbreitung der Schallwellen über grosse Distanzen lässt sich am ungezweifeltesten erklären, wenn man in etwa 40 km Höhe eine Temperatur von etwa +20° annimmt. Zu ähnlichen Ergebnissen führen Studien über das Auftreten der Meteore, das in etwa 80 km Höhe stattfindet. Durch Messungen der ultravioletten Sonnenstrahlung kann auf eine Ozonschicht in etwa 20 bis 30 km Höhe geschlossen werden. Diese Schicht ist von grosser biologischer Bedeutung, da sie die sehr schädliche kurzwellige ultraviolette Sonnenstrahlung abhält; sie ist übrigens kürzlich direkt (unbemantelter Ballon mit Registrierapparat) nachgewiesen worden. In einer Höhe von 80 km werden gelegentlich nachts leuchtende weissliche Gebilde («leuchtende Nachtwolken») beobachtet, die wohl aus Vulkanasche bestehen. Durch das Studium der Ausbreitung der Radiowellen wurde eine ionisierte Schicht (Heavisideschicht) in etwa 100 km entdeckt, deren Existenz schon vor 50 Jahren auf Grund magnetischer Beobachtungen vorhergesagt wurde. Ohne diese Heavisideschicht, an der die Radiowellen reflektiert werden, wäre Radiotelephonie auf grosse Distanzen unmöglich. Ebenfalls auf elektrische Erscheinungen ist das Auftreten des Polarlichtes (Höhe meist über 100 km, gelegentlich in einer Höhe von mehreren hundert km) zurückzuführen, indem die von der Sonne ausgesandten Elektronen in das magnetische Feld der Erde gelangen und beim Eindringen in die Atmosphäre das prächtige gründliche Leuchten hervorrufen. (Autoreferat.)

An der Diskussion beteiligten sich ausser dem Vorsitzenden Ing. Frey (Zone des Schweigens und Temperatur-Inversionen), Ing. Egli (Gewinnung von Helium aus hohen Luftschichten, praktische Grenze der Atmosphäre), Ing. Lüscher (die kleinsten Teilchen des gelben Wüstensandes müssen elektrisch geladen sein) und Ing. Karlen (Nutzbar-machung der Ergebnisse der Troposphären- und Atmosphärenforschung für die Ausgestaltung der Wettervorhersage auf bestimmter Basis). Der Referent erteilte auf die gestellten Fragen bereitwilligst Auskunft.

Schluss der Versammlung 22.20 Uhr.

Der Protokollführer: E. Frauenfelder, Ing.

### S. I. A. Fachgruppe für Stahl und Eisenbetonbau und S. I. A. Section Vaudoise de la S. I. A.

#### Réunion des membres

Samedi, 27 juin 1936, Salle Tissot, Palais de Rumine, Lausanne.

10.15 h: Communication de M. le professeur A. Paris, ingénieur: «Mise en tension préalable des armatures dans le béton armé; Théorie de M. Freyssinet, ing., et ses applications. Principes, calcul analytique, justifications théoriques et pratiques».

Déjeuner en commun libre: «Restaurant lausannois» Rue Haldimand.

14 h: Communication de M. le professeur Dr. A. Stucky, ing.: «Le barrage de Beni-Bahdel (Algérie), Barrage en béton armé à voûtes de 20 m de portée» (Projections lumineuses).

15 h: Discussion sur les deux sujets exposés.

Wir erwarten eine zahlreiche Beteiligung seitens der Mitglieder der Fachgruppe an diesen interessanten Vorträgen. Wir machen besonders die Mitglieder aus der deutschen Schweiz auf die neuen Leichtschneuzüge aufmerksam, die die Hin- und Rückreise zu dieser Versammlung am Samstag bequem ermöglichen.

Zürich	ab 7.07 h	Lausanne	ab 20.20 h
Bern	ab 8.42 h	Bern	an 21.33 h
Lausanne	an 9.53 h	Zürich	an 23.06 h

Le Président du Croupe: L. Karner. Le Président de la Sect. Vaudoise: A. Stucky.

## SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER

29. Juni (Montag): Phys. Ges. Zürich. 20.15 h im Phys. Institut der E. T. H. Vortrag von Prof. Dr. H. Barkhausen, Techn. Hochschule Dresden: «Das Problem der Schwingungserzeugung».