

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 95/96 (1930)  
**Heft:** 17

## Wettbewerbe

## 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:** 11.02.2026

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

Gesellschaft), 9. Basel-Paris (London) im Winter, bzw. Zürich-Basel-Paris (-London) im Sommer (Imperial Airways), 10. Basel-Mannheim (-Hamburg) (Lufthansa), 11. Basel-Genf-Marseille (-Barcelona) (Lufthansa im Winter, Balair/Lufthansa im Sommer), 12. Genf-Lyon (-Paris) (Air Union), 13. Genf-Lyon (-Bordeaux) (Cie. Aérienne Française), 14. St. Gallen-Zürich (Ad Astra), 15. Genf-Lausanne-Chaux-de-Fonds-Basel (Ad Astra), 16. Genf-Lausanne-Bern-Zürich (Ad Astra, Genf-Lausanne erst seit 1. September). Dazu kam die Versuchslinie Bern-Biel-Basel.

Einige dieser Linien waren während des ganzen Jahres (Nr. 9 und 11) bzw. auch während eines Teils des Winters (Nr. 2, 7 und 12) im Betrieb. Die sehr oft ungünstigen Witterungsverhältnisse während der Winterzeit bilden aber immer noch ein grosses Hindernis für die Regelmässigkeit einer Luftverkehrslinie.

Die von den schweizerischen Unternehmungen (Ad Astra und Balair) beflogenen Strecken des öben erwähnten Liniennetzes weisen eine Länge von 3538 km gegenüber einer solchen von 3460 km im Jahre 1928 auf. In der technischen Kontrolle der schweizerischen Luftfahrzeuge ist gegenüber dem Vorjahr keine Änderung eingetreten; dagegen ist für das Jahr 1930 eine durchgreifende Neuordnung in der Durchführung dieser Kontrolle vorgesehen.

Regelmässigkeit und Pünktlichkeit im Linienbetrieb während der Hauptverkehrsperiode (22. April bis 31. Oktober) haben sich gegenüber der gleichen Periode des Vorjahrs neuordnungen verbessert. Die durchschnittliche Regelmässigkeit (Verhältnis der Anzahl der in Wirklichkeit durchgeföhrten Kurse zu der Anzahl nach Flugplan) stieg von 97,1% auf 97,4% und die Pünktlichkeit (Eintreffen des Flugzeuges am Endpunkt der Linie zur vorgesehenen Zeit oder mit höchstens 30 Minuten Verspätung) von 84,3% auf 84,9%. Die Flugleistungen betragen im Berichtsjahr 1 327 871 Flugkilometer gegenüber 1 307 151 Flugkilometern im Jahre 1928. Die beförderte Transportmenge ist im allgemeinen, entsprechend den vermehrten Flugleistungen, gegenüber dem Vorjahr ebenfalls gestiegen.

Die Gesamtleistung der schweizerischen Zivilaviatik für 1929 weist folgende Zahlen auf: 23 399 Flüge (1928: 14 399); 1 026 900 (807 700) Flug-km; 30 510 (18 557) Passagiere; 179 520 (155 400) kg Post, Fracht und zahlendes Gepäck.

Der Bestand der immatrikulierten Flugzeuge belief sich am 31. Dezember 1929 auf 51, gegenüber 43 am Ende des Vorjahrs. Neu immatrikuliert wurden im Berichtsjahr 33 Flugzeuge, dagegen 25 gestrichen. Die Vermehrung der immatrikulierten Luftfahrzeuge gegenüber dem Vorjahr betrifft in der Hauptsache Sportflugzeuge.

Die Zahl der auf Ende 1929 mit einer gültigen, vom Luftamt ausgestellten Führerbewilligung versehenen Piloten beträgt 92.

An Unfällen im allgemeinen Flugbetrieb sind vorab zu erwähnen die beiden jungen Schweizerflieger Käser und Lüscher, die bei einem Versuch, den atlantischen Ozean zwischen Europa und Amerika zu überfliegen, samt ihrem Flugzeug verschollen sind. Am 16. Juni wurde bei Chur eine deutsche Fallschirmabspringerin mit ihrem Fallschirm in den Rhein abgetrieben und ertrank. Am 14. September stürzte Fliegerhauptmann L. Bärtsch bei einem Fluge mit einem Flugschüler ab und erlag 14 Tage später seinen Verletzungen. Am 18. November verunglückte Kontrolleur Wipfli des Bureau Veritas anlässlich eines Kontrollfluges bei einer Landung. — Als Platzunfall ist zu erwähnen die schwere Verletzung eines Mechanikers der Ad Astra am 19. August in Buochs, der beim Anwerfen des Propellers eines Wasserflugzeuges einen Schädelbruch erlitt. — Im gewerbsmässigen Luftverkehr der Schweiz sind keine Flugunfälle zu verzeichnen.

Neuere geschweißte Brücken. Zu den drei vor 1929 erstellten geschweißten Brücken, der 41 m langen eingleisigen Eisenbahn-Fachwerkbrücke bei den Chicopee-Fällen in den U.S.A., der 27 m langen Fachwerk-Strassenbrücke bei Lowicz in Polen und der 8,6 m langen Eisenbahn-Vollwandträgerbrücke bei Weiz in der Steiermark, sind in den Jahren 1929 und 1930 drei weitere hinzugekommen, und zwar die 37 m lange Fachwerk-Strassenbrücke bei Leuk, ausgeführt von der Firma Gebr. Giovanola in Monthey, eine eingleisige 11 m lange Eisenbahn-Versuchsbrücke bei Biel, gebaut von den Konstruktions-Werkstätten C. Wolf & Cie. in Nidau, beide in der Schweiz, sowie eine 10 m lange eingleisige Vollwandträgerbrücke der Deutschen Reichsbahngesellschaft, erstellt von der Gutehoffnungshütte. Ein Vergleich dieser Brücken ist deshalb von besonderem Interesse, weil die Umstellung der Nietkonstruktion auf die Schweißtechnik bei den drei Ueberbauten verschieden

weit durchgeführt worden ist. Während die Brücke bei Leuk gegenüber einer genieteten Brücke sich in erster Linie nur durch kleinere Knotenbleche unterscheidet, im übrigen aber Normalprofil enthält, weist die Brücke der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft bereits geschweißte Hauptträgerquerschnitte auf. Beim Ueberbau der S.B.B. sind jedoch die verschiedensten Möglichkeiten der Schweißtechnik ausgenutzt worden. — Ueber diese Brücken und insbesondere die an der Brücke der Deutschen Reichsbahngesellschaft vorgenommenen Abnahmeversuche berichtet Reichsbahnrat Dr. Ing. R. Bernhard, Berlin, in der „VDI-Zeitschrift“ vom 30. August 1930. Die von der Gutehoffnungshütte hergestellte deutsche Brücke wurde neben den üblichen Werkstoffabnahmen und Einzeluntersuchungen von Elektroden und Probeschweissnähten nach ihrer Fertigstellung an den wichtigsten Schweißnähten röntgenographisch durchleuchtet und statischen und dynamischen Belastungen unterworfen. Nachdem sie noch verschiedenen Betriebsbelastungen ausgesetzt war, zeigten abermalige röntgenographische Untersuchungen, dass Fehlstellen nicht vorhanden waren. — Als Ergebnis der Untersuchungen an den sechs bisher fertiggestellten geschweißten Brücken ist u. a. festzustellen, dass bei entsprechender Ueberwachung aller ausführenden Stellen einwandfrei geschweißte Brücken hergestellt werden können. Ueber die weitere Bewährung lässt sich jedoch erst nach Ablauf mehrerer Betriebsjahre ein endgültiges Urteil fällen. Die Vorteile der Schweißverbindungen, insbesondere in bezug auf Wirtschaftlichkeit, werden auch im Brückenbau voll zur Geltung kommen, wenn auf der einen Seite der Konstrukteur lernt, sich von den Grundsätzen der Nietkonstruktion freizumachen, und wenn auf der andern Seite bei der Werkstatt- und Baustellenarbeit die Schrumpfspannungen genau beherrscht und die richtige zeitliche Reihenfolge bei der Ausführung der Schweißnähte beachtet werden.

Die Deutsche Gesellschaft für Metallkunde hält ihre diesjährige Hauptversammlung vom 8. bis 10. November in Berlin ab. Es werden daran u. a. Obering. L. Weiss (Frankfurt) und Dr. W. Rohn (Hanau a. M.) über die neuere Entwicklung der Walzwerke für Nichteisenmetalle, und Dr. O. Busse (Néheim a. Rh.) über das Dicksche Pressverfahren und die umgekehrt arbeitenden Pressen berichten. Daneben sind gegen 20 kürzere Vorträge vorgesehen. Das ausführliche Programm nebst Anmeldeschein kann bei der Geschäftsstelle der Gesellschaft, Berlin NW 7, Friedrich-Ebert-Straße 27, bezogen werden. Anmeldungen haben bis zum 1. November zu erfolgen.

Die Elektrifizierung der österreichischen Bundesbahnen, die vorübergehend eingestellt worden ist<sup>1)</sup>, soll nach grundsätzlichem Beschluss der neuen Verwaltung wieder aufgenommen werden, da, wie erklärt wird, das nunmehr zu überblickende Ergebnis der bisherigen Elektrifizierung sich als durchaus befriedigend erwiesen habe. Die Arbeiten werden in Angriff genommen werden, wenn die technischen Voraussetzungen vorliegen und die finanzielle Deckung des Unternehmens sichergestellt ist. Die Kosten der Elektrifizierung der Strecke Salzburg-Wien werden auf etwa 175 Mill., die der Strecke Wien-Graz auf etwa 125 Mill. Schilling geschätzt.

I. Internationaler Kongress für die Sicherheit im Luftverkehr, Paris 1930. Als Delegierte der Schweiz an diesen vom 10. bis 23. Dezember in Paris stattfindenden Kongress hat der Bundesrat laut „Bundesblatt“ Prof. Dr. L. Karner, Leiter des Jahreskurses für Luftingenieure an der E.T.H., und Flieger-Hauptmann Pillichody, Direktor des Flugplatzes Bern, bestimmt.

## PREISAUSSCHREIBEN.

Sicherheitsvorlagen für Niederdruck-Azetylenentwickler. Auf das letzte Jahr (Band 94, Seite 280) vom Fachausschuss für Schweißtechnik beim Verein deutscher Ingenieure in Verbindung mit den zuständigen Berufsgenossenschaften und schweißtechnischen Vereinen erlassene Preisausschreiben für eine zuverlässige Sicherheitsvorlage für Azetylenentwickler sind bis zum Stichtage 200 Bewerbungen eingegangen. Das Preisgericht, unter Vorsitz des Gewerbe-Assessor a. D. Kleditz, wird nach eingehender Vorprüfung im Laufe des November zusammentreten. Voraussichtlich wird die Prüfung der vorgeschlagenen Einrichtung auf dem eigens hierzu gebauten Versuchsfeld der Chemisch-Technischen Reichsanstalt notwendig sein und längere Zeit erfordern. Die Bewerber erhalten später persönlich Nachricht.

<sup>1)</sup> Vergl. Bd. 91, S. 162 (31. März 1928) und Bd. 92, S. 272 (24. Nov. 1928).