

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 105/106 (1935)
Heft: 10

Sonstiges

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: 16.01.2026

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

WETTBEWERBE.

Solothurnische Station für Heilerziehung. Für den Neubau einer Durchgangs- und Beobachtungsstation für Heilerziehung wird unter den seit mindestens 1. Juli 1934 im Kt. Solothurn praktizierenden Architekten mit eigenem Bureau ein Wettbewerb veranstaltet, zu dem auch Arch. P. Hüsl, der Verfasser des Vorprojekts, eingeladen ist. Der Bau soll Schlafräume für etwa 15 Kinder nebst den nötigen Gemeinschaftsräumen, Haushalträume usw., sowie die Hauselternwohnung enthalten. Verlangt werden Lageplan 1:500, Grundrisse, Schnitte und Fassaden 1:100, Isometrie, Kubatur, Bericht. Für drei bis vier Preise stehen 2000 Fr. zur Verfügung. Im Preisgericht sitzen die Architekten J. Kaufmann (Bern), A. Itten (Thun) und F. v. Niederhäusern (Olten). Termin für Anfragen 1. Okt., für Ablieferung 31. Dezember. Die Unterlagen können ohne Hinterlage bezogen werden bei der kant. Beratungsstelle für Heilerziehung, Rötiqual 14, Solothurn.

Friedhoferweiterung Zollikon (Zürich). In einem unter (mit je 300 Fr. fest honorierten) Eingeladenen veranstalteten Wettbewerb, zu dem sieben Entwürfe eingegangen waren, hat die Baukommission Zollikon unter Zuzug von Gartenarchitekt E. Klingelßuss folgende Rangordnung aufgestellt:

1. Rang (Ausführung) Entwurf von Arch. F. Sommerfeld, Zollikon.
2. Rang (200 Fr.): Entwurf von Arch. H. Begert, Zollikon.
3. Rang (100 Fr.): Entwurf von Arch. A. Debrunner, Zollikon.

Die Entwürfe sind im Kirchgemeindehaus Zollikon ausgestellt heute Samstag von 15 bis 17 h und morgen von 10 bis 12 h.

NEKROLOGE.

† Albert Gerster, Architekt in Bern, ist 71-jährig am 22. August durch den Tod von schwerem Leiden erlöst worden.

MITTEILUNGEN.

Forschung und Industrie. Als der berühmte Physiker Irving Langmuir in der ersten Zeit seiner Wirksamkeit im physikalischen Laboratorium der General Electric Co an verantwortlicher Stelle seine Zweifel hinsichtlich der Nützlichkeit seiner mehr durch wissenschaftliche Neugier als durch technische Zwecke geleiteten Untersuchungen äusserte, wurde ihm bedeutet, diese Forschungen weiterhin ganz nach seinem Gutdünken und ohne Rücksicht auf bestimmte technische Anwendungen fortzusetzen, um alle ihn interessierenden Aufschlüsse über die Vorgänge in Glühlampen und um Heizdrähte zu erhalten. Jener Teil der auf diese Weise im Forschungslaboratorium der Gesellschaft erzielten wissenschaftlichen Ergebnisse, der für diese von direktem Nutzen wurde, fiel ihr zwar nur gleichsam als ein fast zufälliges Nebenprodukt einer allgemeiner orientierten Arbeitsweise zu, war aber, um nur die gasgefüllte und gewandelte Glühlampe, die Hochleistungs-Radioröhre und die Wasserstoffschwemmung zu nennen, beträchtlich genug. Da diese technisch verwertbare Ausbeute neues, noch zu eroberndes Wissen voraussetzte, war sie weder vorauszusehen, noch auf direkterem Wege zu erlangen. Das geht genauer aus einer kürzlich von Langmuir in Japan über seine Forschungen gehaltenen Vortragsserie hervor, welche die G. E. Review, beginnend in der Juli-Nummer 1935, veröffentlicht. Das Beispiel der General Electric Co hat denn auch Schule gemacht.

Eine englische Turbolokomotive. Die LMS-Eisenbahn-gesellschaft hat vor kurzem eine kondensationslose 2-C-1 Turbinen-lokomotive vom „Princess Royal“-Typ herausgebracht, die mit überhitztem Dampf von 399° und 17 at 2000 PS entwickelt. Von dieser für die Förderung von 500 t schweren Schnellzügen zwischen London und Glasgow bestimmten Maschine erhofft man eine Kohlenersparnis von 15%. Die beiden Turbinen — eine für Vorwärts- und eine für Rückwärtsfahrt — sind Metropolitan-Vickers-Lysholm „Turbomotive“-Einheiten. Sie liegen vorn aussen am Rahmen, ungefähr da, wo bei gewöhnlichen Lokomotiven die äussern Zylinder. Die Vorwärts-Turbine besitzt sechs, die Rückwärts-Turbine drei Düsen. Jede Turbine arbeitet über ein Pfeil-Reduktionsgetriebe und eine elastische Kupplung auf die vorderste der gekuppelten Triebachsen. Der Mündungsquerschnitt der zu dem Doppelkamin führenden doppelten Niederdruck-Auspuffrohre passt sich automatisch der Anzahl der beaufschlagenden Dampfdüsen an. Die Triebräder haben 198 cm Durchmesser; sämtliche Achsen, auch

des Tenders, laufen auf Timken-Rollenlagern. Die Heizfläche des Kessels beträgt 215 m², jene des Ueberhitzers 61 m², die Rostfläche 4,2 m². Zusammen mit dem dreiachsigen Tender weist die Maschine ein Dienstgewicht von 166 t auf, die Länge über die Puffer ist 22,7 m. (Vergl. Engineering vom 5. Juli 1935). D. L. Th.

Das alte Biel im neuen Gewande ist der Grundgedanke der zum dritten Male durchgeföhrten „Bieler Woche“. Die aus Gründen der Arbeitsbeschaffung mit frischem Wagemut geschaffene Idee, verwirklicht durch namhafte Unterstützung von Bund, Kanton und Gemeinde, überwacht von Bieler Architekten und Künstlern, hat einen vollen Erfolg zu verzeichnen. Gleichsam über Nacht ist die Bieler Altstadt von der Mühlebrücke bis hinauf zum Ring neu erstanden. Es mögen wohl über fünfzig Fassaden sein, worunter solche von historisch bemerkenswerten Gebäuden (enthaltan im Verzeichnis der bernischen Kunstdenkmäler), die nun im neuen farbenfrohen Gewande dastehen, dem Besucher die Augen öffnen und den Sinn für architektonische Schönheit und Geschlossenheit wecken. Erwähnt seien besonders die Stadtkirche, die vielen Zunfthäuser, sowie das frühere Zeughaus, dessen ebenfalls umgebauten Halle im Erdgeschoss dem Stadttheater als Foyer dienen soll. Wenn auch ungelöste Einzelheiten, besonders die im Laufe der Jahre entstandenen Umänderungen an den Fassaden (unschöne Dachaufbauten, Ladeneinbauten) im Gesamteindruck noch als störende Fremdkörper wirken, ist hier doch ein Werk errichtet worden, das den Gemeinschaftsinn der Bielerbevölkerung ehrt und den Schöpfern volle Befriedigung verschaffen muss. Rob. Saager, Arch.

Beleuchtung und Leistungsfähigkeit. Die für einen Werkprozess nötige Beleuchtung hängt von mancherlei Faktoren, wie von der Stückgrösse, dem Kontrast zwischen Werkstück und Umgebung, der Geschwindigkeit, mit der es sich am Auge vorüberbewegt usw., ab. In England werden zur Zeit vom Industrial Health Research Board zusammen mit dem Illumination Research Committee über diese Zusammenhänge gründliche Untersuchungen durchgeföhr; der erste Bericht dieser Behörden über den Einfluss der Stückgrösse liegt vor.¹⁾ Die Stückgrösse, d. h. der Winkel, unter dem das Stück dem Auge des Arbeiters erscheint, wurde bei den Versuchen zwischen 1 und 10°, mit 5 Zwischenstufen, variiert, die mittlere Helligkeit der Arbeitsfläche in 6 Stufen zwischen 0,24 und 829 Kerzen/m², die Stundenleistung vieler Arbeiter unter diesen verschiedenen Bedingungen notiert, und die durchschnittlichen Ergebnisse in Kurven zusammengestellt, woraus der Beleuchtungsingenieur die bei gegebener Stückgrösse zur Erreichung von 100, 98, 95%iger Stundenleistung usw. nötige Kerzenzahl entnehmen kann behufs Ermittlung der wirtschaftlichsten Beleuchtungsstärke, bei der die Differenz zwischen Mehrgewinn und Mehrkosten ein Maximum ist. (Engineering, 12. Juli 1935.)

Telephonstatistik 1933. Die „Techn. Mitt. der Schweiz. T & T-Verw.“ geben in Nr. 4, 1935 einen Auszug der von der American Telephone & Telegraph Co pro 1933 aufgestellten Weltstatistik. Danach befanden sich in jenem Jahr 51,4% der 32×10^6 bestehenden Telephonanschlüsse in den Vereinigten Staaten, 34,8% in Europa. Die Schweiz hat deren mehr (364 000) als Afrika (270 000). Auf 100 Einwohner kamen von den in Betracht fallenden Ländern gleichfalls in den Vereinigten Staaten am meisten (13,3), in Russland am wenigsten (0,3) Posten, in der Schweiz 8,8. Von den grösseren Städten weist Washington mit 35,3 Posten auf 100 Einwohner die grösste, Peking mit 0,8 die kleinste Anschlussdichte auf; New York rangiert mit 20,8 nur wenig über Zürich mit 20,4 Posten pro 100 Einwohner. Der mittlere Canadier hielt 1933 214 Lokal- und interurbane Gespräche, der Däne 159, der Schweizer 66, der Deutsche 33, der Franzose 20.

Eisenbetonkanal von halbkreisförmigem Querschnitt. Bei Tardienta, unweit Saragossa am Ebro, baut man einen 877 m langen Eisenbetonkanal auf 6 bis 10 m hohen Pendelstützen, die je 15 m voneinander entfernt sind. Der Halbkreisquerschnitt der Rinne hat einen Radius von 3,80 m, ist am Boden etwa 70 cm stark und nach oben sichelförmig verjüngt, an jedem Rand aber durch eine 1,20 m breite horizontale Rippe verstärkt. Diese Konstruktion arbeitet als durchlaufender Balken und soll 20% billiger werden als bei Anwendung eines Rechteckquerschnitts (Revista de Obras Publicas, 1. April).

¹⁾ The Relation Between Illumination and Industrial Efficiency. — The Effect of Size of Work. Joint Report of the Industrial Health Research Board and the Illumination Research Committee. H. M. Stationery Office. 4 d.

Prof. Benjamin Recordon 90 Jahre. Diese seltene Geburtsfeier konnte am 2. d. M. einer unserer G.E.P.-Senioren, a. Prof. B. Recordon, begehen. Als Architekt und Professor der Architektur an der Akademie Lausanne kam er 1890 als Lehrer für „Constructions civils“ an die E.T.H.; er trat 1916 in den Ruhestand und zog sich in seine Heimat Vevey zurück. Aber auch dort verfolgte er bis zur Stunde mit regem Interesse Alles, was auf seinem Fachgebiet vorgeht. Mit dem Glückwunsch der G.E.P. verbinden wir auch den Gruss der „SBZ“, deren treuer Abonnent seit ihrer Gründung Prof. Recordon ist. Möge ihm weiterhin eine freundliche Abendsonne leuchten!

C. J.

Für den Text-Teil verantwortlich die REDAKTION:

CARL JEGHER, WERNER JEGHER, K. H. GROSSMANN.

Zuschriften: An die Redaktion der SBZ, Zürich, Dianastrasse 5 (Telephon 34507).

der alsdann noch verfügbaren Plätze in den Auditorien zugelassen werden! Die Fächerwahl ist völlig freigestellt.

Für die Beteiligung am *Akadem. Fortbildungskurs* sind für jede Vorlesungsstunde 50 Rappen zu entrichten, für jedes Demonstrationsfach am Montag (Lit. A bis O, je zweistündig) 1 Fr. Die Anmeldung erfolgt auf zugestellter Anmeldungskarte unter Angabe der Vorlesungs-Nummern bzw. Demonstrations-Buchstaben; Einladungszirkulare und Anmeldekarten können auf dem Bureau der G.E.P. (Tel. 34507) nachbezogen werden.

Der Preis der *Festkarte für die Generalversammlung* beträgt 12 Fr. Darin sind inbegriffen: Festzeichen, ein Samstag-Vortrag (von 11.15 bis 12 h), die E.T.H.-Besichtigungen am Nachmittag, Begrüßungsabend und Sonntags-Bankett in der Tonhalle, Seerundfahrt. Die Montag-Exkursion ans Etzelwerk wird (mit Essen) etwa 12 Fr. kosten, die während der Fahrt erhoben werden. Für Damen (in Begleitung von Mitgliedern) gelten die gleichen Preise.

(NB. Die SBB geben ab 21. September Wochend-Billets aus: einfach für retour). *

Mit Rücksicht auf die Raumverhältnisse, wie auch auf die einheitliche akademische Ausbildung musste die Teilnahme-Berechtigung am Fortbildungskurs auf die Mitglieder der G.E.P. beschränkt werden; Mitglied kann aber jeder ehemalige reguläre Studierende der E.T.H. werden durch Ausfüllung des Anmeldeformulars (zu beziehen beim Bureau der G.E.P., Dianastrasse 5 Zürich), und Einzahlung des Jahresbeitrages von 5 Fr. (Postscheckkonto VIII 5002). Wir laden alle Ehemaligen der E.T.H. zum Beitritt, sowie zur Teilnahme an Kurs und Generalversammlung kameradschaftlich ein.

Der Präsident:
Prof. Dr. F. Baeschlin.

Der Generalsekretär:
Carl Jegher.

MITTEILUNGEN DER VEREINE.

G. E. P. Gesellschaft Ehemaliger Studierender der Eidgen. Techn. Hochschule.

Pro Memoria: Generalversammlung in Zürich, 29. September mit Akademischem Fortbildungskurs.

Wir machen die Mitglieder darauf aufmerksam, dass lt. dem ihnen Ende Juli zugestellten Einladungszirkular die *Anmeldefrist* auf den 15. September festgesetzt werden musste, mit Rücksicht auf die Auswahl der geeigneten Auditorien. Wir bitten dringend, im Interesse einer sorgfältigen Vorbereitung und geordneten Durchführung, den Termin einzuhalten. Nach dem 15. September Angemeldete können nur noch *unverbindlich*, d. h. nach Massgabe

G. E. P. Akademischer Fortbildungskurs an der E. T. H.

25. bis 28. September 1935

	Mittwoch	Donnerstag, 26. Sept.	Freitag, 27. Sept.				Samstag, 28. Sept.			
	Allg. Fächer	Allgemeine Fächer	Architekten	Allgemeine Fächer			Architekten	Bau-Ing.	Masch.-Ing.	Chem. und Nat.-Wiss.
8.15—9	—	7. P. SCHERRER Fortschritte der physikalischen Erkenntnisse	25. F. M. OSSWALD Prophylakt. und körrektive Schallsicherung in Bauten.	9. P. SCHERRER Fortschritte der physikalischen Erkenntnisse	33. W. TRÜB Elektrizität im Haushalt	41. M. RITTER Theorie des Eisenbeton	49. A. V. BLOM Korrosionsschutz	57. L. RUIZICKA Hormone und Vitamine		
9.15—10	—	8. do.	26. do.	10. P. SCHERRER Techn. Anwendungen der Atomphysik	34. F. ESCHER Gas im Haushalt	42. L. KARNER Theorie des Stahlbaues	50. F. TANK Hochfrequenz und Radiotechnik	58. W. D. TREADWELL Fortschritte in der Analyse		
10.15—11	1. M. ROS Die Sicherheit von Ingenieur-Konstrukten, auf Grundlage der Materialprüfung und Erfahrung.	13. E. MEISSNER Graphische Analysis	19. P. CLAIRMONT Spitalbetrieb	27. W. V. BONZENBACH Hygienische Anforderungen an Raumklima und Raumbeleuchtung	11. F. TANK Physikalische Messmethoden	35. H. DÄNIKER Fragen der Bauanfängler	43. L. KARNER Winddruck auf Bauwerke	51. J. FORER Neue Schwindstrom-Anwendungen	59. A. GUYER Hochdruck-Synthese	
11.15—12	2. do.	14. do.	21. H. WIESMANN Fragen der Wirtschaftlichkeit im Spitalbau	28. do.	12. F. FISCHER Aufgaben des Instituts für techn. Physik	36. PETER MEYER Technik und Architektur	44. F. HÜBNER Essais sur ouvrages existants	52. E. HONEGGER Technologie d. Kunstfaser-Gespinste	60. E. BÖHLER Planwirtschaftliche Versuche der Nachkriegszeit	
14.15—15	3. A. EICHINGER Anstrengung und Ermüdung	15. A. WALTHER Die industr. Selbstkosten und deren Ueberwachung	—	29. M. HOTTINGER Techn. Regulierung des Raumklima (Heizung, Kühlung, Lüftung, Befeuchtung)	37. H. FAVRE La similitude en hydraulique et les études s. mod. réduits	45. R. DUBS Aehnlichkeitsmechanik und Modellversuch	53. G. WIEGNER Anwendungen der Kolloidchemie			
15.15—16	4. J. BRUNNER Knickstabilität	16. J. ACKERET Strömungslehre, mit Demonstrationen	22. H. FIETZ, H. JENNY, H. PETER Erhebungen und Beobachtungen an Bauwerken	30. do.	38. E. MEYER-PETER Geschlebeführung der Flüsse	46. G. EICHELBERG Entwicklungs-tendenzen im Motorenbau	54. H. E. FIERZ Kunst- und Ersatzstoffe			
16.15—17	5. R. DE VALLIÈRE Considérations sur l'Organisation et ses problèmes	17. G. POLYA Zur Einführung in die Wahrscheinlichkeitslehre	23. do.	31. J. QUANTER Künstliche Beleuchtung des Raumes	39. M. RITTER Fortschritte in der Baustatik	47. G. EICHELBERG Neues aus der Kältetechnik	55. H. E. FIERZ Chemie und Technologie elektro. Isolierstoffe			
17.15—18	6. M. PLANCHEREL A quoi sert le calcul vectoriel	18. E. VÖLLM Nomographie	24. do.	32. E. BOSSHARD Die sanitären Anlagen in ihrem Einfluss auf die Baukosten im Wohnungsbau	40. W. V. BONZENBACH Wissenschaftl. Grundlagen d. Trinkwasserbehandlung u. Abwasserreinigung.	48. A. V. ZEERLEDER AI-Liegierungen und Leichtmetalle	56. A. GUYER Technische Gase			
Abends	Zwangloser Begrüßungsabend	19. Einführung v. A. CARRARD Aussprache über Erfahrungen mit psychotechn. Methoden								

Aenderungen vorbehalten!

Samstag nachmittags:
Besichtigung der E.T.H.-Institute und Laboratorien, in Gruppen.

Montag, 30. Sept., vor- und nachmittags, Versuch-Vorführungen:

A Physikalisches Institut	Scherrer u. Tank
B Institut für techn. Physik	Fischer
C Elektrotechn. Institut (Hochspannungs.)	Kuhmann
D Photoelastisches Laboratorium	Tank
E Lab. für angewandte Akustik	Osswald
F Photogrammet. Institut	Baeschlin
G Versuchsanstalt für Wasserbau	Meyer-Peter
H Baustatistisches Institut	Ritter
J hydraulisches Laboratorium	Dubs
K Institut für Aerodynamik	Ackeret
L Verbrennungsmotoren u. Kältetechnik	Eichelberg
M Institut für Elektromaschinenbau	Dünner
N Chemische Institute (noch unbest.)	Fierz
O Eidg. Material-Prüfungsanstalt	Ros

Samstag: Geselliger G. E. P.-Abend
Vorabend der Generalversammlung.