Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 97/98 (1931)
Heft: 24

Nachruf: Peter, H.H.

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: 16.07.2025

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

bisher verzeichneten Stand des Jahres 1913 überstiegen. Gegenüber dem letzten Vorkriegsjahre hat sich die Reisendenzahl um 33,4 Millionen oder 35,3 % erhöht. Die Zunahme ist allerdings in erster Linie beim billigen Abonnenten- und Massenverkehr festzustellen, dessen Erträgnisse die Selbstkosten kaum zu decken vermögen. Die im Berichtjahre wiederum eingetretene Vermehrung der Reisendenzahl ist trotzdem erfreulich, um so mehr, als das Jahr 1930 mit seinen schlechten Witterungsverhältnissen ungünstige Voraussetzungen für den Reiseverkehr bot und keine grössern verkehrsfördernden Veranstaltungen aufwies wie das Vorjahr mit dem eidg. Schützenfest in Bellinzona. Dieser Verkehrszuwachs erscheint in noch günstigerem Lichte, wenn man bedenkt, dass in andern Ländern der Personenverkehr schon seit längerer Zeit einen Rückgang oder doch eine verlangsamte Entwicklung zu verzeichen hat und im abgelaufenen Jahr eine verschärfte rückläufige Bewegung aufweist. Nach den bisher bekannt gewordenen Ergebnissen betrug der Rückgang im Personenverkehr von 1929 auf 1930 bei der Deutschen Reichsbahn 7,6 %, bei den Italienischen Staatsbahnen 5,6 % und in den U. S. A. 13,8 %. In ihrem vorhergehenden Geschäftsbericht nannte die Generaldirektion der S. B. B. als Grund für die günstige Entwicklung des Personenverkehrs auch den verkehrswerbenden Einfluss der elektrischen Zugförderung. Diese günstige Wirkung wird auch in andern Ländern verspürt; so konnte die englische Southern Railway-Gesellschaft auf ihren elektrifizierten Strecken für das Jahr 1930 gegenüber 1929 einen Reisendenzuwachs von 12,6 Millionen feststellen, während auf den nicht elektrifizierten Strecken rund eine Million Reisende weniger zu befördern waren.

Im Gegensatz zu der aufsteigenden Entwicklung im Personenverkehr hatte der *Güterverkehr* unter den Wirkungen der Wirtschaftskrise einen nicht unerheblichen Rückgang erfahren. Die beförderten Mengen im Gesamtgüterverkehr (Gepäck-, Tier-, Post- und Güterverkehr) sind gegenüber 1929 um rund 730 000 t oder 3,8 % auf 18,5 Mill. t gefallen. Beim reinen Güterverkehr beträgt der mengenmässige Ausfall sogar annähernd 800 000 t oder 4,3 %, woran der Eilstückgutverkehr mit 19 000 t, die Stückgutklassen mit 34 000 t, die Spezialtarifklassen mit 92 000 t und die zu Ausnahmetarifen beförderten Güter mit 685 000 t beteiligt sind, während einzig die allgemeinen Wagenladungsklassen A und B eine Zunahme von 30 000 t aufweisen. Gegenüber dem letzten Vorkriegsjahre beträgt die Mehrbeförderung im Gesamtgüterverkehr 3,5 Mill. t oder 23,5 %. Im Vergleich zu den Rückschlägen, die der Güterverkehr bei ausländischen Bahnen im Jahre 1930 erlitten hat, ist der bei den S. B. B. eingetretene Rückgang immer noch bescheiden. (Rückgang im Güterverkehr 1929 auf 1930 nach vorläufigen Ergebnissen: Deutsche Reichsbahn 17,6 %, Italienische Staatsbahnen 8,9 %, Nationale Gesellschaft der belgischen Eisenbahnen 9,9 %, in den U. S. A. 13,9 %) Die *Einnahmen* aus dem *Personenverkehr* sind gegenüber dem Vorjahre von 156,2 Mill. auf 159,1 Mill. Fr. angewachsen, was einer Ertragsteigerung um 2,9 Mill. Fr. oder 1,84 % entspricht. Die Einnahmen aus dem *Gesamtgüterverkehr* haben sich infolge der geringen Transportmengen, sowie infolge des auf 1. August 1929 in Kraft getretenen Tarifabbaues, der erst im Berichtjahre voll zur Auswirkung gelangte, und der auf den 1. März 1930 beim Stückgutverkehr eingeführten Tarifermässigungen um 13,6 Mill. Fr. oder 5,6 % auf 232,1 Mill. Fr. gesenkt. Beim reinen Güterverkehr beträgt der finanzielle Ausfall sogar 6,3 %. Der durchschnittliche Ertrag pro Tonne fiel gegenüber dem Vorjahr beim Gesamtgüterverkehr von 12,75 Fr. auf 12,51 Fr. und beim reinen Güterverkehr von 11,59 Fr. auf 11,35 Fr. Entsprechend der Verkehrsentwicklung verzeichnen die *Transporteinnahmen* einen Rückgang von 401,9 Mill. Fr. auf 391,2 Mill. Fr., also von 10,7 Mill. Fr. oder 2,68 %.

Den gesamten Betriebseinnahmen von 420,5 Mill. Fr., die aus den oben erwähnten Gründen gegenüber dem Vorjahre um 10,8 Millionen zurückgingen, stehen auf der *Ausgaben*seite der Betriebsrechnung 291,4 Mill. Fr. gegenüber, oder 11 Millionen mehr als im Jahre 1929. Der Ueberschuss der Betriebseinnahmen, der die Summe von 129,1 Mill. Fr. ausmacht, blieb deshalb um 21,8 Mill. Fr. unter dem Ueberschuss des ausnahmsweise günstigen Jahres 1929. Die Zunahme der Ausgaben des eigentlichen Betriebes beträgt rund 6,7 Mill. Fr. oder 2,3 %; sie ist in der Hauptsache auf die im Berichtjahre weiterhin vermehrten Betriebsleistungen zurückzuführen. Diese erreichten bei den Lokomotivkilometern 2,8 %, bei den Zugskilometern 3,1 %, bei den Wagenachskilometern 1,5 % und bei den Bruttotonnenkilometern 2,1 %. Beim Personalbestand hatten diese Mehrleistungen eine durchschnittliche Vermehrung um 791 Bedienstete oder 2,4 % zur Folge.

Bei 154,8 Mill. Fr. Einnahmen und 153,2 Mill. Fr. Ausgaben weist die Gewinn- und Verlustrechnung einen *Einnahmenüberschuss* von 1,59 Mill. Fr. auf, der zur Abschreibung vom Kriegsdefizit verwendet wurde. Vom 1. Januar 1931 an beträgt dieses noch 138,1 Mill. Fr. Bezüglich näherer Einzelheiten verweisen wir auf den Geschäftsbericht der S. B. B., dem diese Angaben entnommen sind.

Ueber die Frequenz der E. T. H. 1930/31.

Zu Beginn des Studienjahres 1930/31 waren folgende Studierende eingeschrieben:

Abteilung	Zahl der Studierenden						
	1. Kurs	2. Kurs	3. Kurs	4. Kurs	Dipl Sem.	Höh. Sem.	Total
I. Architektur	44	44	38	31	2	—	159
II. Ingenieurwesen	43	51	28	45	31	3	201
III. Maschineningenieurwesen u. Elektrotechn.	169	134	151	143	58	10	665
IV. Chemie	47	53	40	34	6	37	217
V. Pharmazie	32	33	20	—	—	3	88
VI. Forstwirtschaft	8	8	7	7	—	1	31
VII. Landwirtschaft	23	26	19	—	6	10	84
VIII. Kulturingenieurwesen	16	17	16	6	1	—	56
IX. Fachlehrer in Mathematik und Physik	10	8	9	5	3	—	36
X. Fachlehrer in Naturwissenschaften	12	3	5	5	5	7	37
XI. Militärwissenschaften	—	15	—	—	—	—	15
Total							1589

Im Laufe des Jahres traten noch weitere 35 Studierende ein, sodass die Zahl sich auf 1624 erhöhte. Davon waren 157 beurlaubt, und zwar 82 für das ganze Jahr, 91 für ein einzelnes Semester.

Ueber die Herkunft der Studierenden der verschiedenen Abteilungen gibt folgende Zusammenstellung Aufschluss.

Von den Studierenden waren:	an der Abteilung											Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	
Schweizer	135	157	417	127	93	29	74	55	33	35	15	1170
Ausländer	25	53	258	92	5	2	11	1	2	5	—	454
Total	160	210	675	219	98	31	85	56	35	40	15	1624
davon Damen	11	1	1	4	31	—	2	—	1	4	—	55
1929/30	143	211	654	215	87	34	98	48	38	33	15	1576

Die 454 Ausländer (im Vorjahr 444) verteilen sich auf folgende Länder: Holland 81 (86), Ungarn 67 (77), Deutschland 54 (49), Italien 39 (33), Polen 34 (33), Rumänien 21 (31), Frankreich 20 (19), Norwegen 15 (15), Griechenland 13 (9), Luxemburg 13 (10), Oesterreich 12 (11), Tschechoslovakische Republik 11 (8), Jugoslawien 9 (13), Aegypten 8 (14), Russland 7 (6), Spanien 6 (6), Japan 5 (5), England 4 (4), U. S. A. 4 (7), Türkei 4 (0), Belgien 3 (1), Litauen 3 (1), Schweden 3 (2), Brasilien, Lettland und Peru je 1, Argentinien, Bulgarien, Dänemark, Estland, Finnland, Indien, Kanada, Liechtenstein, Mexiko, Persien, Portugal und Südafrika je 1.

Als Hörer waren eingeschrieben im Wintersemester 1930/31 165 Fachhörer und 594 Freifachhörer, im Sommersemester 1931 133 Fachhörer und 280 Freifachhörer.

NEKROLOGE.

† **H. H. Peter,** aus Schlatt (Zürich), geboren am 28. Februar 1875, ist nach Absolvierung des Technikums Winterthur im Jahre 1894 in das Eidg. Polytechnikum eingetreten. Wir entnehmen über seinen Lebenslauf das Folgende den Abschiedsworten, die ihm Prof. E. Meyer-Peter anlässlich der Kremation namens des Lehrkörpers der E. T. H. gewidmet hat.

Unmittelbar nach Erlangung des Diploms als Bauingenieur (1898) zog es Joh. Peter zum Bahnbau, dem er auch bis zu seiner letzten Stunde treu blieb. Vor allem war es der Bergbahnbau, der ihn begeisterte, betätigte er sich doch schon als Student am Bau

der wohl berühmtesten aller Zahnrad-Bergbahnen, der Jungfraubahn, zu deren Betriebsleitung er einige Jahre später berufen wurde. In einem der interessantesten und wildesten Seitentäler des Rhonetales schuf er sodann im Anblick der herrlichsten Gletscherwelt die Zahnradbahn von Martigny nach Châtelard. Mehrere Jahre arbeitete er gemeinsam mit Ingenieur E. Strub, dessen Name als genialer Erbauer von Bergbahnen weit über die Grenzen unseres Landes genannt wird, um nach dem vorzeitigen Hinschied seines Kollegen ein eigenes Ingenieurbureau zum Studium von Bergbahnen zu errichten. Peters eigentliches Spezialgebiet wurde der Bau von Standseilbahnen, von denen eine ganze Reihe im In- und Ausland ihr Entstehen seinem schöpferischen Geist verdankt. Um nur einige wenige der bekanntesten dieser Bauten zu nennen, sei auf die BahnSt. Moritz-Chantarella und -Corviglia hingewiesen, sowie auf sein letztes Werk, dessen Vollendung in wenigen Wochen erwartet wird, die er aber leider nicht mehr erleben durfte, auf die Seilbahn Davos-Parsenn.

H. H. PETER
BERGBAHN-INGENIEUR
28. Febr. 1875 10. Nov. 1931

Sein Schaffen galt in mehrfacher Hinsicht der Vervollkommnung dieses Bergbahnsystems, der Vergrösserung seiner Sicherheit und Leistungsfähigkeit. Durch geeignete und Ing. H. H. Peter eigene Konstruktionen des Unterbaues, des Oberbaues und der maschinellen Einrichtungen gelang es ihm, selbst in die hohen Schneeregionen hinauf den Betrieb im Winter aufrecht zu erhalten und zu sichern. Durch neuartige Konstruktion des Antriebsmechanismus, des Wagenmaterials und der Bremsen konnte er die Fahrgeschwindigkeit und damit die Leistungsfähigkeit von Standseilbahnen gegenüber früher bedeutend vergrössern, wodurch heute ein Bergbahntypus geschaffen ist, der gegenüber anderen Systemen gerade im Hochgebirge mannigfaltige Vorteile besitzt. Ihm verdanken es Tausende von Verehrern der Gebirgswelt, dass es auch den nicht Berggewohnten unter ihnen ermöglicht ist, den einzigartigen Genuss des Hochgebirgswinters zu erleben.

Dies alles gelang ihm durch seinen scharfen Verstand und sein exaktes mathematisches Denken. Sein Drang zur exakten Erfassung der ihm gestellten Probleme, den er schon durch seine Tätigkeit als Assistent für Darstellende Geometrie an der E.T.H. unter Prof. Dr. Wilh. Fiedler bewiesen hatte, verliess ihn auch später nicht, sondern er erhob ihn im Gegenteil auf seinem Spezialgebiet auf eine ganz besonders hohe Stufe, man darf sagen zu europäischem Ruf. Er verdankte es gerade dieser für ihn so charakteristischen Eigenschaft, dass auch das Ausland ihn beim Bau zahlreicher Bergbahnen immer wieder zuzog. In Anerkennung dieser Verdienste auf dem Gebiete des Bergbahnbaues [1]) erteilte ihm der Schweizerische Schulrat seit 1923 an der E.T.H. einen ständigen Lehrauftrag für Spezialbahnen. Sein Lehrfach beherrschte er in souveräner Weise, zahlreich sind die Studierenden der Abteilung für Bauingenieurwesen, die aus seinen Vorlesungen die wertvollsten Anregungen in ihre spätere Berufstätigkeit hinaustragen durften. Auch von Seiten der Abteilung für Maschineningenieurwesen zeigte sich lebhaftes Interesse an diesem Spezialgebiet, das, wenn es richtig beherrscht sein will, aus beiden Wissensgebieten reiche Kenntnisse voraussetzt. Bei all seiner Arbeitslast zeigte er stets rege Anteilnahme am Wohle unserer Hochschule.

Ingenieur H. H. Peter hat sich durch seine zahlreichen Werke in unserem Lande und im Ausland selbst das schönste Denkmal gesetzt. Sein Name wird dauernd mit der Geschichte der schweizerischen Bergbahnen verknüpft bleiben und seine Werke werden dafür sorgen, dass ihr Schöpfer nicht vergessen wird. Sein Ernst und seine Gewissenhaftigkeit, die das Merkmal seines Schaffens waren, verpflichten uns, dankbar seiner zu gedenken.

[1]) Von seinen Veröffentlichungen in der „S. B. Z." seien hier angeführt:
„Die Drahtseilbahn Treib-Seelisberg", 1917; Bd. 69, S. 119*, 129*.
„Fünfzig Jahre Schweizerischer Bergbahnbau", 1921; Bd. 77, S. 231.
„Elektrische Kleinseilbahn Harissenbucht-Fürigen", 1925; Bd. 85, S. 45*.
„Standseilbahn und Luftseilbahn", 1927; Bd. 89, S. 56, 327. Red.

MITTEILUNGEN.

Die Eidg. Technische Hochschule hat folgenden Herren die Doktorwürde verliehen: a) der *technischen Wissenschaften:* Gustav Blöchliger, dipl. Ing.-Agronom aus Ernetschwil (St. Gallen): Dissertation: Mikrobiologische Untersuchungen an verwitternden Schrattenkalkfelsen; Ibrahim A. el-Demirdash, dipl. Ingenieur aus Kairo (Aegypten), Dissertation: Beitrag zur Berechnung der Biegespannungen in Dreieck-Fachwerken mit und ohne Hilfssystem; Jakob Feldmann, dipl. Ingenieur-Chemiker aus Glarus, Dissertation: Neue Derivate des Diphenyls; Max Hoffer, Dipl. Ing.-Chemiker aus Gablonz (C.S.R.), Dissertation: Ueber aliphatische Polyenaldehyde und Polyensäuren. Ueber die sog. Citryliden-malonsäure; Alfred Felix Kunz, dipl. Ingenieur-Chemiker aus Zürich, Dissertation: Beiträge zur Stereochemie des Kohlenstoffatoms; Wolfgang Moser, dipl. Ing.-Chemiker aus Luzern, Dissertation: Ueber die thermische Dissociation gasförmiger Benzoesäure in Benzol und Kohlendioxyd; Cyrias Ouellet, dipl. Chemiker aus Québec (Kanada), Dissertation: Désensibilisation de la Photolyse du Formiate d'Uranyle; Paul A. Tanner, dipl. Maschineningenieur aus Herisau, Dissertation: Ueber Widerstandsempfindung und Flachfeilen; b) der *Naturwissenschaften:* Anton Kälin, dipl. Apotheker aus Einsiedeln, Dissertation: Studien zur Prüfung von Pepsin, Pankreatin und getrockneter Schilddrüse; Rudolf Stössel, dipl. Fachlehrer in Mathematik und Physik aus Basel, Dissertation: Experim. Untersuchung über das temperaturveränderliche magnetische Moment des Stickoxydmoleküls.

Zur begehrten Bundessubvention der E.I.L. (vergl. Seiten 227, 256, 269). Aus Lausanne wird der neugewählte kantonale Erziehungsdirektor, Reg.-Rat Perret, früher städt. Schuldirektor, als eine Autorität auf dem Gebiete des Volksbildungswesens gerühmt. Ihm sei z. B. die Schaffung einer Deutschklasse *für Welsche* in Lausanne zu danken, in der der Unterricht in *allen* Fächern auf Deutsch, zur Vorbereitung eines nutzbringenden Verweilens in der deutschen Schweiz, erteilt wird. — Das entspricht genau dem, was die angestrebte „Koordination", die Freizügigkeit der E.I.L. mit der E.T.H. bezwecken würde: eine gegenseitige sprachliche, und damit kulturelle *Annäherung* der west- und ostschweizerischen höheren Technikerschaft, im Interesse der „prospérité commune des confédérés". Es darf somit der Hoffnung Ausdruck gegeben werden, die bezüglichen Bestrebungen werden, in *beidseitigem* Interesse, auch in Lausanne wachsender Sympathie begegnen.

Die Schrägabsenkung von Druckluftcaissons, die vor zwei Jahren in der Fachpresse [1]) eingehend theoretisch besprochen worden ist, hat bei einem Brückenbau an der Oder (Zäckerick-Alt-Rüdnitz) von neuem erfolgreiche Anwendung gefunden. Die Beschreibung dieses Brückenbaues in der „Bautechnik" vom 9. Okt. 1931 gibt jedoch keine nähern Angaben über Erfahrungs-Einzelheiten des der Firma Beuchelt in Grünberg (Schlesien) patentierten Systems.

Der Kubikmeterpreis im Hochbau sollte nicht wie bisher unter Einsetzung des äussern Gebäudevolumens, sondern des lichten Nutzraumes bestimmt werden. Der „Stahlbau" vom 4. Sept. d. J., der diese Anregung bringt, begründet sie zu Recht damit, dass die modernen, dünnwandigen Skelett-Bauweisen im Vergleich mit hergebrachter Massivkonstruktion unzutreffende, viel zu hohe Kubikmeterpreise ergeben, wenn sie nach alter Manier ermittelt werden.

Die Kuppel der Peterskirche in Rom hat seit ihrer Erbauung im 16. Jahrhundert dauernd besorgniserregende Risse aufgewiesen, und ihre Sicherung ist schon auf mannigfache Weise, immer ohne endgültigen Erfolg, versucht worden. Unter der Leitung Beltramis, des heutigen Architekten von St. Peter, ist nun eine auf genauer Erforschung der Ursache beruhende Restauration im Gange, die in einigen jahren zum erhofften Ziele führen dürfte.

[1]) Vergl. „Bautechnik" 1929, Heft 37.