Trüb, Walter

Objekttyp: **Obituary**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **80 (1962)**

Heft 42

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Aus der Tätigkeit des Physik-Institutes der Universität Zürich

DK 061.6:53

Hierüber sprach am 13. November 1961 in der Technischen Gesellschaft Zürich Fräulein Prof. Dr. *Verena Meyer*. Den interessanten Ausführungen sei Folgendes entnommen:

Das Institut, das im Herbst 1958 den Neubau an der Schönberggasse [1]) beziehen konnte, umfasst die Hauptlehrstühle für theoretische Physik (Prof. *Walter Heitler*) und für Experimentalphysik (Prof. *Hans Staub*), drei Extraordinariate für Physik (Prof. *Armin Tellung*, Prof. *Ernst Brun*, und Prof. *Verena Meyer*). Ausserdem arbeiten drei Privatdozenten, zwei Oberassistenten, fünf Mechaniker, drei Laboranten, fünf Lehrlinge mit, sowie etwa 15 Doktoranden, etwa 20 Diplomanden und rd. 50 Studenten. Im neuen Gebäude stehen drei Hörsäle, ein Grosslaboratorium (das über drei Stockwerke reicht), rd. 20 Laborräume, eine gut ausgebaute Werkstätte sowie verschiedene Spezialräume zur Verfügung.

Wie an jeder Hochschule sollen auch am Physikinstitut der Universität Lehre und Forschung gepflegt werden. Der Lehre dient die grosse Vorlesung, die für gegenwärtig rd. 270 Studenten der Naturwissenschaften und der Medizin bestimmt ist. Sie umfasst sechs Wochenstunden, verlangt aber ein Mehrfaches davon zur Vorbereitung der Demonstrations-Experimente. Ausser dieser Grundvorlesung werden mehrere zwei- bis fünfstündige Vorlesungen und weiter eine Reihe praktischer Uebungen abgehalten.

Im folgenden lassen wir der Referentin selber das Wort.

Als Nebenfach wird ein Jahreskurs in Chemie verlangt, einschliesslich Laborarbeiten. Mathematik soll während der ganzen Ausbildungszeit möglichst viel gelernt werden. Dazu kommen die sämtlichen Vorlesungen in Physik. Während der ganzen Studienzeit sind Physikpraktika von zunehmendem Schwierigkeits- und Selbständigkeitsgrad zu besuchen. Ferner ist der Werkstattkurs im Umfang von etwa 80 Stunden obligatorisch, wo die Studenten in die Werkstoffkunde, Werkstattzeichnen, Metall- und Holzbearbeitung eingeführt werden. Das bisher Erwähnte gehört zum regulären Stundenplan. Ausserdem bildet sich ein Student im Lauf seiner praktischen Arbeiten zwangsläufig aus in Elektronik (Theorie, Entwurf, Verdrahten), dazu je nach Spezialgebiet in Hochvakuumtechnik, Maschinenbau, Glasblasen, Photographieren usw. Es ist wirklich so, dass alle praktischen Kenntnisse im Laufe des Experimentierens von Nutzen sind. Besonders reizvoll ist es natürlich, dass wir oft in die Lage kommen, ganz neue Methoden auszuprobieren, wenn auch manchmal nicht mit dem erhofften Erfolg. Zu solchen Versuchen haben wir auch oft die freundliche Unterstützung der einschlägigen Industrie.

Der reguläre Studiengang in Experimentalphysik findet einen ersten Abschluss nach mindestens vier Jahren mit dem Diplom als Naturwissenschafter. Die Dissertationsarbeit, die zum Doktorat führt, erfordert weitere drei Jahre. Damit kommen wir aber zum zweiten Tätigkeitsbereich eines Physikinstitutes, zur *Forschung*, die ja grossenteils von den Doktoranden getragen wird. Forschungsgegenstände sind am Institut fast ausschliesslich die *Atomkerne*. Selbstverständlich wären auch andere Objekte aus dem Gebiet der Physik für die Forschung interessant. Bei dem grossen personellen und apparativen Aufwand, der heute leider nötig ist, beschränkt sich ein kleines Institut aber sinnvollerweise auf ein begrenztes Gebiet. Wir untersuchen also das Verhalten der Atomkerne. Auch das ist wiederum ein grosses Arbeitsfeld, aus dem wir vor allem zwei Kreise gewählt haben, wofür im wesentlichen zwei Arbeitsgruppen tätig sind. Die eine untersucht das Verhalten von Atomkernen, wenn sie z. B. mit Wasserstoffkernen oder ähnlichen Teilchen beschossen werden. Dazu stehen uns zwei Beschleuniger zur Verfügung, von denen der eine, den wir vor zehn Jahren selbst gebaut hatten, eine Beschleunigungsspannung von etwa zwei Millionen Volt, der andere, 1959 in den USA gekauft, eine solche von 5,5 Millionen Volt erreicht. Die zweite Gruppe befasst sich mit den magnetischen Eigenschaften der Kerne. Sie verwendet dazu drei grössere magnetische Spektrographen, von denen einer an der Weltausstellung in Brüssel gezeigt wurde.

Hat ein Versuch unsere Frage nach dem Verhalten der untersuchten Kerne geklärt, so wollen wir weiter wissen, warum er sich gerade so verhält. Es ist klar, dass man mit dieser Frage nie zu Ende kommt. Wir geben uns aber in der Physik damit zufrieden, wenn wir dieses Verhalten erklären können aus Prinzipien, die uns bereits aus andern physikalischen Vorgängen bekannt sind. In vielen Fällen wird dieses Problem in Zusammenarbeit mit theoretischen Physikern gelöst. Meistens tauchen dann bei solchen theoretischen Ueberlegungen wieder neue Fragen auf, die ihrerseits wieder durch neue Experimente beantwortet sein müssen.

Die industrielle Anwendung von Forschungsresultaten fällt nicht in unseren Arbeitsbereich. Das hat die praktische Folge, dass bei uns eine Apparatur häufig nur für ein ganz bestimmtes Experiment verwendet werden kann, d. h. fast alle Apparaturen sind Prototypen. Es ist daher nicht verwunderlich, dass unsere Arbeit zeitraubend, kostspielig und für Aussenstehende oft auch scheinbar fruchtlos ist. Auf der andern Seite verlangt sie aber Anpassungsfähigkeit, Forschergeist und Phantasie und ist daher gerade als Ausbildungsmittel für zukünftige Praktiker sehr geeignet.

Ausserdem hat sich in den vergangenen Jahren immer wieder gezeigt, dass ganz zwecklose Forschung plötzlich Anwendungen von grosser praktischer Bedeutung fand oder anscheinend ganz fernliegende andere Forschungszweige befruchtete.

Aus unserem Tätigkeitsbereich möchte ich dafür noch zwei Beispiele geben.

Um Kernreaktionen zu untersuchen, beschiesst man bestimmte Kerne z. B. mit Wasserstoffkernen. Um systematische Ergebnisse zu erhalten, werden wir möglichst viele verschiedene Kerne auf diese Weise untersuchen. Nun zeigte es sich, dass einige bestimmte Reaktionen von grosser Wichtigkeit sind für die Astronomen, da sie in den heutigen kosmologischen Theorien entscheidende Schritte darstellen für die Bildung sämtlicher Elemente aus dem Wasserstoff.

Auch die Forschungsrichtung unserer zweiten Arbeitsgruppe findet heutzutage ausserordentlich vielfältige Anwendungen. Da nämlich die magnetischen Eigenschaften der Atomkerne heute grösstenteils gut bekannt sind, haben wir in solchen Kernen submikroskopische Proben, mit denen wir umgekehrt Aufschlüsse erhalten können über magnetische Felder z. B. im Innern von Kristallen, Flüssigkeiten usw., aber auch sogar über die Struktur von komplizierten Molekülen. So findet diese Methode heute zahlreiche Anwendungen in der organischen Chemie. An unserm Institut wird hauptsächlich die Kristallstruktur erforscht, und zwar in Zusammenarbeit mit Kristallographen.

[1]) Ausführlich dargestellt in SBZ 1960, H. 1, S. 7.

Nekrologe

† **Walter Trüb,** dipl. Masch.-Ing., S. I. A., G. E. P., dessen Tod (am 4. Juni 1962) hier bereits gemeldet worden ist, wurde am 3. November 1883 geboren. Er wuchs in Zürich-Hottingen auf und holte sich nach dem Besuch des Zürcher Gymnasiums am Eidg. Polytechnikum in den Jahren 1902 bis 1907 das Rüstzeug für seine spätere Laufbahn als Elektroingenieur. Schon seine erste Stellung führte ihn nach Arosa auf das Gebiet der Erweiterung eines Elektrizitätswerks. Diese Tätigkeit sollte später neben der verantwortlichen Werkleitung zu seiner Lebensaufgabe werden. Während der Jahre 1908 bis 1910, da er als Ingenieur bei Brown Boveri und Cie in Baden angestellt war, stand wiederum die Bearbeitung von elektrischen Schaltanlagen und Zentralen im Vordergrund. Die Tätigkeit im Versuchslokal ergänzte seine in den Konstruktionssälen vertieften Kenntnisse in glücklicher Weise. Dann zog es den strebsamen Mann ins Ausland. In den Steinkohlengruben de Wendel in Klein-Rosseln (Lothringen) fand er als Betriebsingenieur einen mit viel Verantwortung besonderer Art verbundenen Posten. Noch in späteren Jahren erzählte er gerne von den Schwierigkeiten, welche der Unterhalt und das einwandfreie Funktionieren der elektrischen Einrichtungen über und insbesondere unter Tag mit sich brachten.

WALTER TRÜB

Dipl. Masch.-Ing.

1883 1962

Im Jahre 1913 kehrte W. Trüb in die Schweiz zurück und fand bei der Kriegstechnischen Abteilung des Eidg. Militärdepartements als Ingenieur 1. Klasse eine ihm zusagende Anstellung. Er hatte sich vornehmlich mit der Ausrüstung der damals neuorganisierten Ballonpionier-Kompanien zu befassen und wurde auf Ende 1915 zum Hauptmann dieser Truppe befördert. Seine tieferen Interessen lagen aber auf dem Gebiet technisch-wirtschaftlicher Unternehmungen und galten vorab den Elektrizitätswerken. Von 1917 bis 1920 war er Oberingenieur der St. Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke. In jene Zeit fiel seine Verehelichung mit Charlotte Müller aus La Chaux-de-Fonds, die ihm aber schon im Jahre 1934 nach schwerer Krankheit entrissen wurde. Der Verlust der Lebensgefährtin war für den sonst robusten Mann ein schwerer Schlag; ihm blieben nur die drei Söhne, denen er sich fortan in vermehrtem Mass widmete und über deren Entwicklung er sich gerne äusserte.

In das Jahr 1920 fallen eine kurze Tätigkeit im Dienste des Elektrizitätswerks der Stadt Bern (EWB) und sodann die Wahl zum Direktor des Elektrizitätswerks der Stadt Zürich (EWZ). Mit dem Antritt der Nachfolge des im gleichen Sommer verstorbenen Heinrich Wagner begann ein neuer Aufstieg, aber damit waren neue, schwierige Aufgaben verbunden. Kaum hatte W. Trüb seine Tätigkeit in Zürich aufgenommen, musste er sich den Problemen widmen, die der Bau des Kraftwerks Wäggital stellte. Es war ein erstes sog. Beteiligungswerk, für dessen Rechts- und Betriebsform noch kaum Vorbilder bestanden. Daneben sah diese Epoche einen raschen Anstieg des Elektrizitätsverbrauchs der Stadt Zürich, der ausser der Erschliessung neuer Energiequellen auch den Ausbau des Verteilnetzes erheischte. Während jenen Jahren entstand der auf weite Sicht angelegte Plan zur Versorgung der Stadt Zürich mit elektrischer Energie. Bald folgten der Bau des Limmatwerks Wettingen und später die Erweiterung der Bündner Kraftwerksgruppe an Albula und Julia sowie die Beteiligung an weiteren Gemeinschaftswerken. Die Verwendung der Energie wurde nicht nur verfolgt, sondern auch gefördert, und der Dienst am Kunden gepflegt. Das Gebiet der Beleuchtung stand im EWZ schon damals in vorderster Linie.

Es lag nahe, dass viele Verbände und Kommissionen W. Trüb zur Mitarbeit heranzogen. Von 1922 an gehörte er dem Schweizerischen Beleuchtungskomitee (SBK) an; von 1926 bis 1934 war er Mitglied des Vorstandes des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE) und 1928/29 präsidierte er den Zürcher Ingenieur- und Architekten Verein[1]). Von 1927 bis 1960 war der Verstorbene Mitglied des grossen Vorstandes des Schweizerischen Wasserwirtschafts-Verbandes (SWV). Vielen Verwaltungsräten von Kraftwerksgesellschaften gehörte er als Mitglied an. In späteren Jahren waren es vorwiegend eidgenössische Kommissionen, die seine Mitwirkung begehrten, so während des zweiten Weltkrieges die Delegation für Elektrizitätsfragen beim Kriegs-Industrie- und Arbeits-Amt, sowie die Eidg. Kommission für Wasser- und Energiewirtschaft. Als 60-Jähriger fand er Eingang in die Politik und wurde zum Mitglied des Nationalrates gewählt. Diese Ratszugehörigkeit erfüllte sein Denken und entsprach seinen Wünschen, auch auf diesem allgemeinen Gebiet dem Volk und seinem Vaterland zu dienen. Sein Nationalratsmandat — er gehörte dem Landesring der Unabhängigen an — behielt er über den Zeitpunkt seines Rücktritts als Direktor des EWZ im Jahre 1948 hinaus bei. Ihm lagen insbesonders die Fragen des Verkehrs und der Elektrizitätsversorgung am Herzen. Zurückblickend war er stolz auf sein Lebenswerk, das EWZ, welches während seiner volle 28 Jahre dauernden Leitung den Energieumsatz nahezu versechsfachte. Mit dieser raschen Entwicklung hatten die Erschliessung neuer Energiequellen, der Ausbau der Zubringerleitungen aus verschiedenen Teilen der Schweiz und das Verteilnetz Schritt zu halten. Die Sorge um das wirtschaftliche Gedeihen «seines» EWZ lag ihm am Herzen; schon in den ersten Jahren seiner Geschäftsleitung hatte er manchen Kampf durchzustehen, um die Finanzierung des Wäggitalwerkes zu lösen. In allen seinen Entscheidungen über technische Fragen gehörte auch das Urteil über die wirtschaftliche Seite dazu.

W. Trüb war eines kraftvollen Einsatzes fähig. Gleiches verlangte er von seinen Untergebenen, denen er ein wohlwollender Vorgesetzter war, der ausser dem rein beruflichen Einsatz auch die allgemeinen Anforderungen des Lebens gelten liess. Viele seiner Freunde und Kameraden sind vor dem nun Verblichenen abberufen worden, weshalb es in den letzten Jahren um ihn stiller geworden war. Der jüngeren Generation verbleibt der Auftrag, das Andenken des Verstorbenen durch Sachlichkeit, Pflichttreue und Vaterlandsliebe zu wahren.

Hans Leuch

† **Armin Reber,** a. Stadtingenieur in Bern, wurde am 28. Februar 1879 als Sohn des Topographen Rud. Robert Reber geboren. Nachdem er die Maturität am Realgymnasium erworben hatte, besuchte er ab Herbst 1898 die Ingenieurabteilung des Eidg. Polytechnikums, wo er seine Studien im Jahre 1902 abschloss. Seine berufliche Tätigkeit führte ihn vorerst zum Wasserbau im Rheinbaubüro Rorschach und als Bauführer bei der Wasserfassung und Rekonstruktion der Druckleitung der Carbidfabrik Lonza II im Wallis. Später wirkte er für die Talbahn Schliersee-Bayrischzell und die Bergbahn auf den Wendelstein. 1907 kehrte Reber in die Schweiz zurück, um als Bauführer beim Unternehmerkonsortium für die Erstellung der Bodensee-Toggenburg-Bahn einzutreten. Nach Eröffnung der Bahn wurde er 1911 Stadtingenieur von Solothurn.

Als 1920 die Stadtingenieurstelle in seiner alten und geliebten Heimatstadt Bern frei wurde, trat er dieses verantwortungsvolle Amt in Bern an. Beinahe 25 Jahre hat Armin Reber mit grossem Arbeitseifer und Pflichttreue diesem Amte vorgestanden, bis ein hartnäckiges Herzleiden ihn zur Aufgabe seiner Stellung auf Ende Januar 1945 zwang. Es war ihm noch eine lange Ruhezeit beschieden, starb er doch erst am 13. August 1962.

Die Zeit seiner Amtstätigkeit fiel in eine Periode grosser Entwicklung der Bundesstadt. Unter seiner Leitung erweiterte sich das städtische Strassennetz um mehr als 40 % und das Kanalisationsnetz um rund 50 %. In seiner Amtstätigkeit sind nach seinen eigenen Angaben für über 85 Mio Fr. Arbeiten geleistet worden. Ein Jahr nach seinem Amtsantritt wurde ihm das gesamte Kehrichtabfuhrwesen und die Reinigung der Altstadt überbunden. Ausserdem fand er noch Zeit für die Mitwirkung an Wettbewerben als Preisrichter und für Publikationen in in- und ausländischen Zeitschriften. Er gehörte zu den Gründern der Vereinigung Schweizerischer Strassenfachmänner, wirkte in jüngeren Jahren in verschiedenen Fach-, Berufs- und militärischen Vereinen als geschätztes Vorstandsmitglied eifrig mit und gehörte auch dem S. I. A. und der G. E. P. an.

Armin Reber leistete seine Arbeit in der Stille. Trotz des vielgestaltigen Arbeitspensums fand er in seinen Mussestunden immer noch Zeit, Mitmenschen, die sich an ihn wandten, mit Rat und Tat beizustehen. Zeit seines Lebens war er ein begeisterter Freund unserer Berge; besonders hing er an seiner engen Heimat, und am meisten machte es ihm Freude, im Kreise seiner Familie die Wunder der Natur verstehen und geniessen zu dürfen.

Wir entnehmen diese Angaben einem Nachruf, der, begleitet von einem guten Porträt, in «Strasse und Verkehr» 1962, Heft 10, erschienen ist.

Red.

[1]) Entgegen der Tradition amtete er nur ein Jahr. Dies hat seinen Grund darin, dass er an der Spitze des Vorstandes im Winter 1928/29 für eine weitgehende Eingemeindung der Zürcher Vororte eintrat, von der Vereinsversammlung aber desavouiert wurde, worauf er seinen Rücktritt erklärte (siehe SBZ Bd. 94, S. 191, 192, 246). Red.