Gesellschaft zur Förderung der Forschung auf dem Gebiet der techn. Physik an der E.T.H.

Autor(en): **C.J.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **107/108 (1936)**

Heft 13

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-48275

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

Gesellschaft zur Förderung der Forschung auf dem Gebiet der techn. Physik an der E. T. H.

Am 21. März ist in der Aula der E. T. H. in einer Versammlung von über 100 Vertretern von Industrie, Techn. Wissenschaften und Politik unter dem Vorsitz von Schulratspräsident Rohn die Gründung einer Gesellschaft beschlossen worden, deren nunmehriger Name und Zweck aus der Ueberschrift hervorgeht.

Vor drei Jahren wurde an der E. T. H. das *Institut für techn. Physik* errichtet und als dessen Leiter Prof. Dr. *Fritz Fischer*, Dipl. Elektroing. der E. T. H., damals Leiter der Versuchslaboratorien der Siemenswerke in Berlin, berufen.[1]) Aus der Forschungstätigkeit dieses Instituts erwartete man nebst wissenschaftlichen Fortschritten auch praktischen Gewinn, sowohl für Grossindustrie wie auch für kleinere Betriebe, durch Beratung und Mithilfe in wissenschaftlichen Fragen der techn. Physik. Aus diesem Grunde steuerten die drei der E. T. H. nahestehenden, aus Mitteln der Industrie und Wirtschaft errichteten Stiftungen (Aluminiumfonds, Jubiläumsfonds und Volkswirtschafts-Stiftung) an die Ausrüstung der neuen Laboratorien 400 000 Fr. bei. In den dem Institut zur Zeit zur Verfügung stehenden 12 kleinern Forschungslaboratorien arbeiten neben dem Leiter und seinen zwei bis drei Assistenten etwa fünf Doktoranden an Problemen der Elektroakustik, Lichttelephonie, Schaltungstechnik, objektiven Geräuschmessung, Fernmeldetechnik, Röhrentechnik für Fernsehen und dergl.

Zum weitern Ausbau des «Institutes» und zur Erweiterung seiner Ziele wie seiner volkswirtschaftlichen Bedeutung nicht nur in Aufrechterhaltung bestehender, sondern auch *zur Einführung neuer, exportfähiger Industrien* soll ihm nun eine *«Abteilung für industrielle Forschung»* («A. f. i. F.») angegliedert werden. Zur Einrichtung dieser weitern Räume für Laboratorien, Zeichenräume, Werkstätten und Magazin um insgesamt rund 500 m² dürfte ein Betrag von rd. 230 000 Fr., und für den Betrieb dieser A. f. i. F. nach Schätzung des Institutleiters für den Anfang etwa 265 000 Fr. jährlich nötig sein, hauptsächlich zur Besoldung von etwa 18 Spezialisten, Ingenieuren und Hilfskräften. Mit der Gründung der «Forschungs-Gesellschaft» ist in erster Linie die Aufbringung der genannten jährlichen Betriebsmittel für die A. f. i. F. beabsichtigt, deren Tätigkeit für die Mitglieder der Gesellschaft direkte und indirekte Vorteile bieten soll, die die Jahresbeiträge ohne weiteres rechtfertigen.

Die A. f. i. F. soll nach Art. 2 des Statuten-Entwurfs folgende Ziele verfolgen:

Allgemeine Forschung auf Gebieten der Physik, die Befruchtung und Erweiterung industrieller Tätigkeit versprechen;

Entwicklung von Erfolg versprechenden Erfindungen bis zur Reife für industrielle Verwertung;

Unterstützung der Industrie durch Beratung und Mithilfe bei Entwicklungs- oder Einführungsarbeiten auf einschlägigen Gebieten, event. auch bei schon patentierten Erfindungen.

Die «Gesellschaft» ist Eigentümerin der Erfindungen, Patente und sonstigen Schutzrechte, die aus der Tätigkeit der A. f. i. F. hervorgehen; sie veräussert im Allgemeinen die Schutzrechte nicht, sondern erstrebt deren Verwertung auf dem Wege der Lizenz-Vergebung. Die Leitung der A. f. i. F. wird dem Direktor des «Instituts» (Prof. Fischer) übertragen. Dem Institut soll das Recht eingeräumt werden, ausserhalb des Rahmens der A. f. i. F. mit einzelnen industriellen Unternehmungen Vereinbarungen über eine Zusammenarbeit auf dem Gebiete der Forschung, event. der Weiterentwicklung bereits patentierter Erfindungen zu treffen. Dies die wichtigsten Bestimmungen zur Charakterisierung der neuen Unternehmung, der A. f. i. F., aus deren nächstliegendem Arbeitsprogramm Prof. Fischer als besonders aktuell und aussichtsreich erwähnte:[2]) I. *Materialforschung* ferromagnetischer und dielektrischer Werkstoffe; II. *Schaltungstechnische Probleme* des Fernsehens und Hochfrequenz-Nachrichtenübermittlung, drahtlos und auf Kabeln; III. *Röhrentechnik* (Metall-Verstärkerröhren, Gasentladungsröhren, z. B. Wechselleuchter und Fernsehröhren); IV. *Elektroakustik* (Neue Phonogrammträger, «Tönende Zeitung»).

*

In der Gründungsversammlung entspann sich eine ziemlich rege Diskussion, die an sich schon das lebhafte Interesse aus allen Kreisen der Teilnehmer bekundete. Die am vorgelegten Statutenentwurf empfohlenen Aenderungen betreffen im Wesentlichen eine ausdrückliche Heranziehung zur Mitarbeit in der A. f. i. F. auch der übrigen Forschungs-Institute der E. T. H., sowohl der physikalischen wie jener im Maschinenlaboratorium, soweit es sich um Fragen der technischen Physik handelt. Ferner wurde gewünscht, dass die «Gesellschaft», die doch die ganze A. f. i. F. finanziell trägt, nicht bloss an der Generalversammlung «Anregungen und Wünsche» für die Tätigkeit vorbringen dürfe, sondern dass (im Gegensatz zu Art. 2, e) ihr *Vorstand* das Arbeitsprogramm für die A. f. i. F. aufstellen müsse, im Benehmen selbstverständlich mit dem Leiter, aber auch mit den übrigen Forschungs-Instituten der E. T. H. und besonders auch unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der Industrie und ihrer bestehenden eigenen Forschungs-Institute. Es ging aus allem der unverkennbare Wunsch hervor, die Tätigkeit der A. f. i. F. auf eine breitere Basis zu stellen, um damit auch das Interesse weiter Kreise der Industrie (lies: die erhofften Beiträge!) zu erhöhen und damit die Lebenskraft der A. f. i. F. zu stärken.

Schliesslich wurde die Bereinigung des Statutenentwurfs im eben skizzierten Sinne dem 19köpfigen Vorstand überwiesen, für dessen Wahl eine gedruckt vorliegende Liste stillschweigende Zustimmung fand. Präsident wird Schulratspräsident Dr. A. Rohn, Vizepräsident Ing. M. Schiesser, Dir. bei BBC Baden und Präs. des S. E. V.; ferner gehören dem Vorstand an Oberst Vifian und Dir. H. Hunziker (Verkehrsamt), als Vertreter der physikalischen Wissenschaften die Professoren F. Fischer und J. Ackeret, und als Industrie-Vertreter die Ingenieure K. Bretscher (Hasler A.-G., Bern), Dr. E. Dübi (v. Roll), A. Huguenin (Scintilla), H. Naville (BBC), F. Oederlin (Gebr. Sulzer), Dr. H. Schindler (M. F. O.), E. Thorens (Paillard, Ste. Croix) und Turrettini (Soc. Genevoise d'instr. phys.). — Als erstes Mitglied hat ihren Beitritt erklärt und den Obolus entrichtet die G. E. P., getreu ihrer Tradition, Anteil zu bekunden an Allem, was die E. T. H. berührt und ihre Beziehungen zu den «Ehemaligen», zu Praxis und Wirtschaft zu stärken geeignet ist. Mögen recht viele Ehemalige ihrem Beispiel folgen, damit unsere Volkswirtschaft bald in den Genuss nahrhafter Früchte dieser «Abteilung für industrielle Forschung» gelange.

C. J.

[1]) Vergl. «SBZ» Bd. 101, Seite 255 (27. Mai 1933).

[2]) Der Gründungsversammlung vorgängig hielt Prof. Fischer einen Vortrag über «Neuere Forschungen auf dem Gebiete technischer Physik», über dessen Inhalt anhand des Manuskriptes und von Abbildungen demnächst hier eingehender berichtet werden wird.

Luftschutz-Verdunkelungsübung in Thun.

Am Abend des 28. Februar 1936 ist in Thun eine durch Zusammenarbeit von Militär- und Zivilinstanzen vorbereitete Teilübung des passiven Luftschutzes abgehalten worden. Zweck der Uebung war: Prüfen der Wirksamkeit vollständiger Ortsverdunkelung und Belehrung der Bevölkerung, sowie Prüfen von Alarmsirenen auf Hörbarkeit auch in alarmschwachen Gebieten, in geschlossenen Räumen, Fabriken, Kellern usw.

Die sog. «Verdunkelung» ist eine Aufgabe aller schweizerischen Gemeinwesen und nicht etwa nur jener, die ausdrücklich der Luftschutzpflicht unterstellt worden sind. Während man nach ausländischen Beispielen früher auch in der Schweiz die Auffassung vertreten hörte, dass dem Fliegeralarm der Bevölkerung ein Verdunkelungsbefehl als Vorwarnung vorangehe, gewinnt jetzt eine Ansicht immer mehr an Boden, nach der während der natürlichen Dunkelheit im ganzen Land kein verräterischer Lichtschein feindlichen Fliegern Orientierung oder Ziel abgeben darf. Diese Auslegung des Problems geht über das hinaus, was früher zur Beseitigung der sog. «Lichthimmel» grosser Ortschaften vorgesehen war, die eine Fernorientierung der Flieger ermöglichen. Wenn das Land nachts dauernd im Dunkeln liegt, kann es durch unbeobachtet eingedrungene feindliche Flieger weniger leicht überrascht werden. Auch wird für ortsunkundige Flieger die Orientierung dadurch sehr erschwert und der gezielte Bombenabwurf fast verunmöglicht.

Die Uebung vom 28. Februar 1936 ist unter Verwertung der an der Dübendorfer Uebung vom 18. Mai 1935 gesammelten Erfahrungen angelegt worden. In das Uebungsgebiet waren einbezogen die Stadt Thun mit Allmendingen und Gwatt, sowie der südlichste Teil von Steffisburg mit einer Gesamtfläche von etwa 23 km². Davon ist kaum die Hälfte mehr oder weniger dicht überbaut. Die Zahl der Gebäude beträgt etwa 3700 und die der Einwohner rd. 18 000. Das Programm schrieb von 19 bis 21 h vollständige Verdunkelung vor, während um 20.30 h die akustischen Fliegeralarmzeichen zu geben waren. Um 20.35 markierte eine Flugzeug-Staffel den Angriff und um 21 h gaben die Sirenen zum Schluss der Uebung das Zeichen Entalarmierung. Die Teilnahme der Bevölkerung beschränkte sich auf die Durchführung der Abblendmassnahmen in den Häusern, den Entzug der Kinder aus dem Strassenverkehr und dessen Einschränkung. Die verschiedenen Hilfsdienste der passiven Luftschutzorganisation