Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 123/124 (1944)
Heft: 19

Inhaltsverzeichnis

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: 10.12.2025

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

INHALT: Tätigkeit und Ausbau der Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt für Industrie, Bauwesen und Gewerbe, Zürich - St. Gallen. — Das Bürgerheim Uster (Zürich). — Die bildsamen Verformungen der Metalle als Forschungsaufgabe. — Auswertung von 30-jährigen Aufzeichnungen der Regenmesstation der Meteorolog. Zentralanstalt. — Mitteilungen: Hilfs- und Nebenbetriebe der Bauunternehmungen unter dem Fabrikgesetz. Heimatschutz im Aargau. Tessiner Kraftwerke. Stauwehr in der Aare bei Brugg. Bürgerheim Uster. Die GAB. Volkswirtschaft und Landesplanung in Argentinien. Eternit im landwirtschaftlichen Bauwesen. Zementrationierung. — Nekrologe: Oskar Walter. Frédéric Rey. — Wettbewerbe: Schulhaus- und Turnhalle-Erweiterung Strengelbach. Ideen-Wettbewerb für ein «Centre municipal d'éducation physique et des sports» in Genf. Planung der Region Solothurn und Umgebung. Planung der Region Olten u. Umgebung. — Literatur. — Mitteilungen d. Vereine.

Band 123 Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet Nr. 19

Tätigkeit und Ausbau der Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt für Industrie, Bauwesen und Gewerbe, Zürich-St. Gallen

Von Prof. Dr. M. ROŠ, Direktionspräsident der EMPA, Zürich

Die am 1. Januar 1880 unter Prof. L. von Tetmajer gegründete «Eidg. Anstalt für die Prüfung von Baumaterialien» an der E. T. H., der im Jahre 1928 die «Eidg. Prüfanstalt für Brennstoffe» und 1937 die «Schweiz. Versuchsanstalt St. Gallen» angegliedert wurden, blickt mit Jahresende 1944 auf ihre 65-jährige Tätigkeit zurück. Ueber die Entwicklung der EMPA wurde in der SBZ in den Jahren 1930 (Bd. 96, S. 254*) und 1937 (Bd. 110, S. 267*) berichtet. Das Direktorium der EMPA veranstaltete im Schosse des Schweiz. Verbandes für die Materialprüfungen der Technik (SVMT) bereits in den Jahren 1935/36 zwei öffentliche *Diskussions-Tagungen* über «Ziele, Zweck und Aufgaben der Materialprüfung und des Versuchswesens in der Schweiz in technischer und volkswirtschaftlicher Hinsicht» und über «Materialprüfung, technischer Fortschritt und volkswirtschaftlicher Nutzen für Industrie, Bauwesen und Gewerbe», als Beitrag zur Abklärung der Frage des Neu- und Ausbaues der EMPA.

Die Bedeutung des gesamten Materialprüfungswesens für die Schweiz in Friedenszeiten, namentlich in der gegenwärtigen Zeit der Materialknappheit und ganz besonders im Hinblick auf das in Zukunft von allen unseren Industrien in gesteigertem Masse als unerlässlich zu verwirklichende Postulat der *Stoffersparnis, Qualität* und *Spitzenleistung* rechtfertigt es, über die bisherige Tätigkeit und den zukünftigen Ausbau der EMPA in zusammenfassender Form nachfolgend zu berichten.

Die gegenwärtige *Organisation* der EMPA ist aus dem in Tabelle 1 (S. 223) dargestellten Schema ersichtlich. Im Jahre 1943 betrugen die Gesamtausgaben 1 628 644 Fr. (100 %), die Gesamteinnahmen 1 001 809 Fr. (62 %), der Bundeszuschuss somit 626 835 Fr. (38 %); die Anzahl der Beamten, Angestellten und Arbeiter war 248 (Abb. 1).

Tabelle 2 veranschaulicht die *Tätigkeit der EMPA* im weiteren Rahmen der engsten Zusammenarbeit mit dem SVMT, die sich immer umfassender und nützlicher gestaltet. Die Anzahl der gemeinsamen EMPA-SVMT-Tagungen beträgt 115 und die der bisher veröffentlichten EMPA- und SVMT-Berichte beziffert sich auf 150. Die Mitarbeit der EMPA an der Kriegswirtschaft ist in mehreren vom KIAA und der EMPA in den Jahren 1942/44 herausgegebenen Berichten niedergelegt.

Die *finanzielle Entwicklung* der EMPA mit Angaben über Gesamt-Einnahmen, -Ausgaben, Bundeszuschuss und jeweiligen Personalbestand geht aus Abb. 1 hervor. In der Zeit von 1923 bis 1943 betrugen die

Gesamteinnahmen	9 144 060 Fr.
Gesamtausgaben	15 343 111 Fr.
Bundeszuschuss	6 199 051 Fr.

Seit Gründung der EMPA im Jahre 1880 betrugen, mit einer einzigen Ausnahme (1934), die jährlichen Einnahmen stets mehr als 50 % der Gesamtausgaben. Im Jahre 1943 wurden die Gesamtausgaben durch die Einnahmen zu 62 % gedeckt, wodurch ein Bundeszuschuss von nur 38 % erforderlich wurde, wobei zu beachten ist, dass sich die Gesamtkosten der EMPA (Saläre, Löhne, allgemeine Unkosten) in der Zeit von 1939 bis 1943 um ∽ 40 % steigerten und dass bei einer nur teilweisen Erhöhung der EMPA-Gebühren von nur 20 % die Einnahmen zu 62 % der Gesamtausgaben aufrecht erhalten werden konnten.

In den letzten 21 Jahren von 1923 bis 1943 sind die jährlichen Gesamteinnahmen von ∽ 79 000 Franken auf etwa 1 000 000 Franken angestiegen, sie haben sich auf das 12,7-fache erhöht, während der jährliche Bundeszuschuss von rd. 100 000 Fr. auf rd .627 000 Fr., somit nur auf das rd. 6,3-fache zugenommen hat. Den Gesamtausgaben der letzten 21 Jahre in der Höhe von 15 343 111 Fr. stehen an Gesamteinnahmen 9 144 060 Fr. gegenüber; die Gesamtausgaben wurden zu rd. 60 % durch die Einnahmen gedeckt.

Seit Gründung der EMPA im Jahre 1880 schwankten somit die Gesamteinnahmen zwischen 50 und 60 % der Gesamtausgaben, und sie werden sich auch in Zukunft innerhalb dieser Grenzen bewegen. Die EMPA wird auch in ihrem vollen, endgültigen Ausbau nicht mehr als 50 bis 60 % der Gesamtausgaben durch Einnahmen decken können, denn um die Gesamtausgaben durch Einnahmen voll zu decken, müssten die gegenwärtigen Gebühren um etwa 60 % erhöht werden, eine zurzeit und auch in Zukunft nicht zu erfüllende Forderung, da sie dann für Industrie, Bauwesen und Gewerbe nicht mehr gut tragbar wären. Die Anzahl der Aufträge müsste absinken, die Einnahmen würden sich ganz erheblich erniedrigen und eine nun 65-jährige Tradition könnte zerstört werden. Die EMPA darf auch aus Gründen der ihr, neben der laufenden, praktischen Prüfung obliegenden wissenschaftlich-forschenden Tätigkeit nicht verpflichtet werden, die Ausgaben voll zu decken. Sie ist nicht nur eine *Prüfstelle*, sie muss auch ein *Forschungsinstitut* sein.

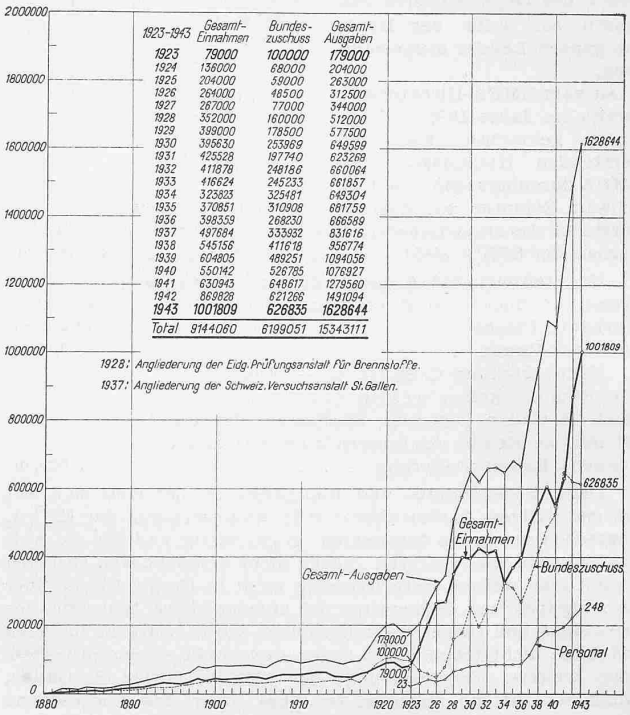

Abb. 1. Entwicklung der EMPA von 1880 bis 1943

Die prozentualen Anteile der Deckung der Gesamtkosten verteilen sich in runden Zahlen wie folgt: Anteil des Bundes rd. 40 % (davon rd. 10 % für amtliche Vorschriften und Forschung), Anteile der Industrie, des Bauwesens und Gewerbes rd. 60 %.

*

Die seitens des EMPA-Direktoriums auf ausgewiesener Grundlage beantragte Notwendigkeit der beschleunigten Behebung der ganz unhaltbaren, gegenwärtigen Zustände in bezug auf Raumverhältnisse in den Hauptabteilungen A und B, sowie die Prüfmaschinen und Versuchseinrichtungen in allen drei Hauptabteilungen A, B in Zürich und C in St. Gallen durch den *Neubau der EMPA* Zürich und *Ausbau der EMPA* St. Gallen, die *Neuanschaffung* von *Maschinen, Apparaten und Einrichtungen* und *Vermehrung des Personals* geht bis auf das Jahr 1933 zurück. Sie wurde von allen von den Bundesversammlungen in den Jahren 1933, 1935, 1937, 1938, 1939, 1940 und 1943 bestellten Kommissionen der eidgen. Räte, von den kantonalen und kommunalen Baubehörden (1938), der Industrie, dem Bauwesen und dem Gewerbe (1938) und der beratenden Kommission der EMPA (1938 bis 1943) anerkannt, bestätigt und gefordert.

Mit Weitblick und vollem Verständnis bewilligte der Vorsteher des Eidg. Departementes des Innern, Herr Bundesrat Dr. Ph. Etter, für die Beschaffung von Prüfmaschinen und