

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 109/110 (1937)
Heft: 12

Artikel: Der Titelschutz für Ingenieure und Architekten im Kanton Tessin
Autor: Witmer-Ferri, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-49015>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.03.2025

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

in starker Minderheit sind. Zugleich muss auch festgestellt werden, dass ein grosser Teil der Bevölkerung von jeher gewohnt ist, bauliche Arbeiten entweder selbst auszuführen, oder durch einen Unternehmer ausführen zu lassen, und dass deshalb der Ingenieur- und der Architektenberuf die Allgemeinheit nicht sehr interessiert. Nicht zuletzt spielen bei Abstimmungen über Gesetzesvorlagen parteipolitische Opportunitäts-Erwägungen eine grössere Rolle als rein sachliche und berufliche Ueberlegungen. Vielleicht sollte die Einigkeit und der Kontakt unter den Ingenieuren und Architekten stärker sein, damit sie der Öffentlichkeit gegenüber besser auftreten könnten, vielleicht auch könnte mit der G. E. P. etwas erreicht werden. — Auf jeden Fall ist der Zustand heute schlimmer als vor der Annahme des Gesetzes, denn was vorher Missbrauch war, ist heute Gesetz.

Arch. H. Witmer-Ferri, Lugano.

MITTEILUNGEN

Werner Siemens. In der «ETZ» 1937, H. 2 gibt F. Heintzenberg einen kurzen Lebensabriss des vor 120 Jahren geborenen ältesten unter den Gründer-Gebrüdern Siemens. Eine Auswahl von Aeusserungen dieses Gelehrten, Technikers und Kaufmanns ist dazu angesetzt, das Gedächtnis an den hervorragenden Mann wach zu halten. Seine bahnbrechenden Leistungen sind vor 20 Jahren in einem Sonderheft der «Naturwissenschaften» (15. Dez. 1916) einlässlich gewürdigt worden. Ihre Aufzählung würde von der Chemie in die Kosmische Physik, vom Doppel-T-Anker zum Alkoholmesser, von der Erfindung der nahtlosen Guttapercha-Kabelhülle zu der Organisation eines kaukasischen Kupferbergwerks führen und müsste nicht nur die Entdeckung des dynamo-elektr. Prinzips erwähnen, sondern auch den Kampf um die Durchsetzung seiner Auffassung des Patentschutzes als Preis für die Veröffentlichung der Erfindung, «wodurch», wie es in seinen «Lebenserinnerungen» heisst, «die neuen, der patentierten Erfindung zu Grunde liegenden Gedanken selbst industrielles Gemeingut wurden und auch auf anderen Gebieten befruchtend wirken konnten». Diese Lebenserinnerungen, begonnen in seinem 73. Altersjahr mit den Worten «Unser Leben währet siebenzig Jahr, und wenn's hochkommt, so sind's achtzig Jahr», abgeschlossen mit der biblischen Fortsetzung «Und wenn es köstlich gewesen, so ist es Mühe und Arbeit gewesen», bilden noch heute eine Quelle der Genugtuung für den Naturforscher und den Ingenieur, und nicht nur für den Deutschen, sondern für den Europäer, z. B. dort, wo von der Notwendigkeit die Rede ist, die innereuropäischen Zollschranken zu beseitigen und das Gefühl der Solidarität Europas den anderen Weltteilen gegenüber zu entwickeln. Das Buch enthält auch die Schilderung jener berühmten ersten Tiefsee-Kabellegung zwischen Sardinien und Algier (1857), bei der die Werner Siemens eigentümliche Verbindung von Forschergeist und Tatkraft aufs glücklichste zur Geltung kam. Das technisch Wesentliche und wirtschaftlich Mögliche sicher erkennend, hat er nach einem Wort von E. Warburg die Wissenschaft in die Technik hineingetragen. Er vermochte der Technik neue Wege zu weisen, denn nicht die Gewohnheit nannt' er seine Amme.

Verhütung von Kohlenstaubexplosionen. Auf Veranlassung eines Grosskraftwerks wurden von Dr. Ing. M. Blanke Vorschriften zum Verhüten von Selbstentzündungen und Explosionen von Kohlenstaub ausgearbeitet (Arch. Wärmewirtsch., Bd. 17, 1936, Nr. 11), die frühere Vorschriften zum Verhüten von Kohlenbränden ergänzen. Die Selbstentzündung wird durch Adsorption und Oxydation der Kohle bewirkt, die um so schneller verlaufen, je kleiner die Kohleteilchen sind; daher ist die Gefahr bei Kohlenstaub am grössten. Auch die elektrostatische Aufladung des Staubes in Rohrleitungen und Mühle kann zur Selbstentzündung führen; begünstigt wird sie ferner durch jegliche Erwärmung des Staubes, besonders bei der Trocknung und Zerkleinerung, durch heisslaufende Lager oder auch durch Fremdkörper (Steinchen, Eisenteile u. ä.). Gefährlich ist schliesslich noch die Bildung pyrophorer Kohle, z. B. wenn Holz dauernd höheren Temperaturen ausgesetzt wird oder einige Tropfen Oel in den Kohlenstaub gelangen. — Die Entzündungstemperaturen liegen für Schmelzkoks von 0,5 bis 1 mm bei 70°, für Braunkohle (900 Maschen-Sieb) bei 140 bis 240°, für Steinkohle (10 000 Maschen-Sieb) bei 170 bis 198° und für Anthrazit (10 000 Maschen-Sieb) bei 210 bis 220°. Voraussetzung für Explosionen ist, dass das Mengenverhältnis des Staub-Luftgemisches innerhalb gewisser Grenzen liegt, z. B. 40 bis 2000 g Staub pro m³ Luft für Steinkohlenstaub des Rositzer Reviers, 300 bis 1300 g/m³ für mitteldeutschen Braunkohlenstaub. Hieraus ergibt sich die wichtige Vorschrift, bei Luftförderung unterhalb der unteren, bei Staubförderung oberhalb der oberen Grenze zu bleiben. Das Gefährliche an Kohlenstaubexplosionen ist das Auftreten von

Druckwellen, die bei einer zunächst eng begrenzten Explosion entstehen und in einem weiteren Umfang Staub aufwirbeln, so dass nun in einem weiteren Bereich eine zweite grössere Explosion auftritt usw. Die erwähnten Vorschriften betreffen für den laufenden Betrieb besonders die Wartung und Reinhaltung der Anlagen, das Vermeiden der Zündtemperaturen und Zündfunken. Weiter werden für das Verhalten bei Gefahr und für Planung und Bau Schutzmassnahmen angegeben. Interessant ist bei neueren Kraftwerken die Verdrängung des Luftsauerstoffes durch die Kohlensäure der gereinigten Rauchgase.

Arbeitsmöglichkeit in British Süd-Afrika. Die Schweiz. Techn. Stellenvermittlung macht Mitteilungen über die Arbeitsmöglichkeiten für Angehörige der technischen Berufe in British Süd-Afrika. Ihren Angaben entsprechend dürften sich fähigen Architekten und Ingenieuren günstige Arbeitsgebiete und -Möglichkeiten bieten. Voraussetzungen sind jedoch gründliche Fachkenntnis, perfekte englische Sprachkenntnis und persönliche Anpassungsfähigkeit. Es wird ausserdem darauf aufmerksam gemacht, dass die Ausreise auf eigenes Risiko geschieht und dass der Auswandernde über eine Garantiesumme von 100 £, sowie Reisegeld und Mittel zur Bestreitung der täglichen Lebenskosten verfügen muss. Die Arbeitsmöglichkeiten beschränken sich auf wenige Städte. Für ausländische Architekten ist eine selbständige Ausübung des Berufes erst nach Absolvierung eines Aufnahmeexamens oder Mitglieder-Ausweises des «Royal Institute of British Architects», 4 Jahren technischer Ausbildung und einem Jahr Praxis in einem Architekturbureau möglich. Bauingenieuren bieten sich grosse Möglichkeiten, jedoch hauptsächlich in der Minenindustrie bei Johannesburg. Die Gehälter sind verhältnismässig gut (Anfangsgehalt 20 £ pro Monat), die Lebenskosten sind mässig, die Ansprüche an die Lebenshaltung jedoch ziemlich gross. Die jetzt herrschende Konjunktur bietet vorderhand Gewähr für dauernde Beschäftigung.

Französische Elektrizitätswirtschaft. Dem «Annuaire de la Houille Blanche» entnehmen wir folgende Zahlen über die Jahresleistung der französischen Elektrizitätsanlagen (in Mill. kWh):

Jahr	Hydraul. Energie	Thermische Energie	Importierte Energie	Total
1929	5960	8310	520	14790
1931	5995	8355	510	14860
1933	6550	8275	480	15305
1935	7835	7980	460	16375

Der rasche Anstieg der hydraulischen Energie ist besonders bemerkenswert. Jedoch ist die Lage der Energieerzeugungs-Industrie immer noch unbefriedigend. Im Laufe des Jahres 1935 sind nämlich sehr grosse Zentralen in Betrieb genommen worden: Maréges mit 33 100 kW installierter Leistung, Sautet mit 18 000 kW, La Bissorte mit 12 300 kW, insgesamt 64 000 kW. Es ist somit zu verstehen, dass sowohl die Rentabilitätskurven, als auch die Bruttoeinnahmen pro Franken investierten Kapitals seit 1930 stetig abnehmen. Auch ein in der «Revue générale de l'Hydraulique» (No. 8/1936) erschienener Aufsatz zeigt, dass die finanzielle Lage der Energieerzeuger unsicher ist; die Rentabilität der investierten Kapitalien ist schlecht, dagegen ist die finanzielle Lage der Gesellschaften, die die Energie verteilen, meist bedeutend besser.

Leichtbaustoffe aus Kunstharzschäum. Nachdem schon andere Baustoffe von Schaumstruktur, natürliche (Bims) und künstliche (Schaumbeton usw.), für die Zwecke der Wärmeisolierung mit Erfolg verwendet werden, tritt in neuerer Zeit auch das Kunstharz als Konkurrent auf. Die Herstellung erfolgt in der Weise, dass in feinen wässrigen Schaum eine Lösung von Kunstharz eingerührt wird, die nach einigen Minuten erstarrt. Vor dem Erstarren kann sie in beliebige Formen gegossen werden. Das Material lässt sich sägen, nageln, in frischem Zustande auch biegen und ist für alle praktisch vorkommenden Temperaturen bis +145° C verwendbar. Für besondere Zwecke kann der Schaumstoff auch in Flockenform hergestellt werden, er sackt auch unter dem Einfluss von Erschütterungen nur sehr wenig zusammen. Ein Teil der Kühlanlage des Luftschiffes «Hindenburg» ist mittels Kunstharzschäum isoliert. Das Raumgewicht des trockenen Materials schwankt zwischen 10 und 100 kg/m³ («Gesundheitsing.» Nr. 1, 1937).

Schweiz. Landesausstellung Zürich 1939. Gegenüber unseren bisherigen Mitteilungen (in Bd. 107, S. 97 u. 181, Bd. 108, S. 22) sind folgende Veränderungen in der Bestellung der Kommissionen zu verzeichnen. Die grosse Ausstellungs-Kommission ist durch Zuwahl von weitem 21 Vertretern der welschen Kantone auf 235 Mitglieder angewachsen, von denen nun ein Fünftel Welsche sind. Aus dem Organisations-Komitee sind ausgetreten: A. W. Glogg (infolge seiner Wahl zum Generaldirektor des schweiz.