Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 91 (1973)
Heft: 49

Sonstiges

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: 13.07.2025

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

Deutschland, gefolgt von *Frankreich,* den *USA, Grossbritannien* und *Italien.* Mit rund 79 bzw. 21% hat sich der Anteil der Industrie- und Entwicklungsländer am Export von Maschinen und Apparaten aus der Schweiz leicht verändert. Weitaus wichtigstes Absatzgebiet sind weiterhin die *europäischen Länder:* Ihr Anteil, der 1963 mit 71,4% einen Höchststand erreicht hatte, dann allmählich immer stärker zurückgegangen war (1968 65,7%), in der Folge aber wieder zunahm, betrug 1972 69%.

Die wichtigsten Exportgruppen

Im Export als wichtigste Gruppe an erster Stelle steht die *elektrotechnische Industrie* mit ihrer Vielfalt von Erzeugnissen, deren Ausfuhr sich 1972 auf 2078 Mio Fr. oder 16% mehr als 1971 bezifferte. An zweiter Stelle folgt die *Textilmaschinenindustrie* mit einem Exportwert von 1552 Mio Fr. (Zunahme um 6,6%) und an dritter die *Werkzeugmaschinenindustrie* mit einer Ausfuhr von 955 Mio Fr. (Abnahme um 1,0%). Im übrigen zeigt sich in den Exportzahlen die ausserordentliche Vielseitigkeit des schweizerischen Produktionsprogramms, das nicht nur Komplizierte feinmechanische und elektrotechnische Apparate, sondern auch Grossanlagen, beispielsweise für die chemische Industrie oder die Beladung und Entladung von Hochseeschiffen, umfasst.

Währungsbedingte Sorgen

Ein derart stark exportorientierter Wirtschaftszweig wie die Maschinen- und Apparateindustrie wird durch währungspolitische Massnahmen stark betroffen. Die in ihrem Ausmass ausserordentlich grossen Paritätsänderungen bewirken eine künstliche «Verteuerung» und damit eine drastische Verzerrung der Wettbewerbsverhältnisse. Einerseits erfolgt dadurch eine Beeinträchtigung der Verkaufschancen, anderseits sind auch die Rückwirkungen auf die Ertragslage zu berücksichtigen. Da im Maschinenbau Durchlaufzeiten von mehreren Jahren recht häufig sind, ergeben sich auf den entsprechend langfristigen Verträgen Verluste, gegen die sich der Exporteur bis heute nicht genügend absichern konnte. Erst mit der Änderung der *Exportrisikogarantie* auf Frühjahr 1973 ist eine wesentlich bessere Deckung der Kursrisiken möglich geworden.

Wie sehr die schweizerische Wettbewerbsposition durch die währungspolitische Entwicklung geschwächt wurde, illustrieren folgende Zahlen: Der mit den 15 wichtigsten Aussenhandelspartnern der Schweiz gewogene Aufwertungssatz des Frankens betrug Ende Februar 1973, berechnet auf der Grundlage der Paritäten vom 5. Mai 1971, nahezu 20%. Am 22. Februar 1973 hatte diese für die Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz im Aussenhandel wichtige Einflussgrösse erst 13,1%, anfangs Februar gar nur 9,6% betragen. Verglichen mit dem Stand unmittelbar vor Beginn der neuen Währungskrise am 22. Januar 1973 erfuhr der Schweizerfranken bis Ende Februar gegenüber dem Dollar eine Höherbewertung von rund 20%, gegenüber dem englischen Pfund von 13%, gegenüber der italienischen Lira von 14% sowie gegenüber der D-Mark, dem französischen und belgischen Franc, dem holländischen Gulden und dem japanischen Yen von etwa 5%.

Allgemeine Schwierigkeiten

Die schweizerische Maschinen- und Apparateindustrie hatte 1972 gegen mannigfache Schwierigkeiten anzukämpfen. Unter dem Einfluss einer Reihe ungünstiger Faktoren wie rückläufiger Investitionstätigkeit, Teuerungsentwicklung, Währungsunruhen und angespanntem Arbeitsmarkt wurde der Kreis der Unternehmen, die sich unter zunehmenden Schwierigkeiten zu behaupten hatten, rasch grösser und die Probleme die eine weitere Prosperität in Frage zu stellen drohen, immer komplexer. Es ist allerdings einmal mehr gelungen, eigentliche *Einbrüche abzuwehren.* Dass dabei aber zum Teil auch von früher erwirtschafteten Reserven *gezehrt* wurde, ist ebensowenig zu bezweifeln wie die Tatsache, dass sich die Möglichkeit zur Bildung neuer Reserven *verringert* haben.

Umschau

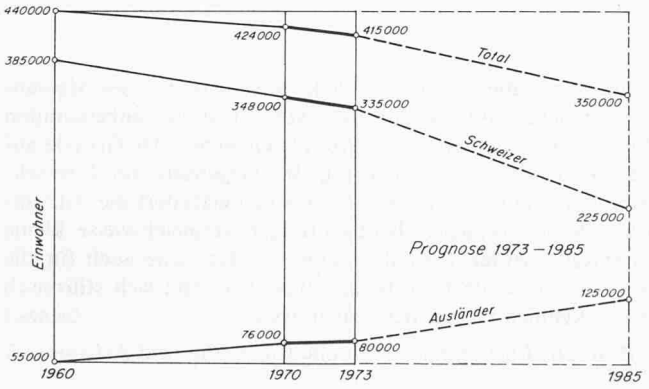
Schweizer Physiker beteiligt sich an den Sonnenbeobachtungen. Auch während der dritten *Skylab-Mission,* die am 16. November begonnen hat, ist die ETH Zürich im Raumflugzentrum der NASA in Houston, Texas, vertreten. Wie schon während den ersten zwei bemannten Phasen von Skylab arbeitet wieder Dr. *Martin Huber* von der ETH-Gruppe für Atom- und Astrophysik mit Forschern der Harvard-Universitätssternwarte im Planungsteam für Sonnenbeobachtungen. Etwa 25 Astronomen und Physiker aus führenden Observatorien und Forschungsinstituten der USA bilden das Planungsteam und sind für den optimalen Einsatz der wissenschaftlichen Instrumentierung im Rahmen eines koordinierten Beobachtungsprogrammes verantwortlich. Täglich stellt das Team eine detaillierte Beobachtungsfolge für die Astronauten zusammen. Für die Sonnenbeobachtungen werden von der Skylab-Besatzung acht parallele, auf die Sonne gerichtete Teleskope eingesetzt, welche für die detaillierte Registrierung von ultravioletter Strahlung ausgerüstet sind. So werden zum Beispiel Abbildungen der Sonne und ihrer Korona mit Hilfe verschiedener ultravioletter Strahlen registriert und nach Houston übermittelt. Dr. Huber beteiligt sich an diesem Programm als ehemaliger Mitarbeiter der Harvard-Sternwarte. In der Gruppe für Atom- und Astrophysik der ETH Zürich verfolgt er zusammen mit Dr. *Harry Nussbaumer* die wissenschaftliche Auswertung dieser Messungen. Solche von Skylab und von anderen, unbemannten Forschungssatelliten registrierte Daten stehen der Gruppe auf Magnetbändern zur Verfügung. Im Gegensatz zur Entwicklung von Raumforschungsinstrumenten erfordert die Auswertung der gewonnenen Beobachtungen vergleichsweise kleine finanzielle Mittel. Deshalb ergibt sich hier eine auch für die Schweiz lohnende Forschungstätigkeit in dem sich stürmisch entwickelnden Gebiet der Astrophysik. DK 523.7

Prof. Dr. *Kurt Dressler,* Gruppe für Atom- und Astrophysik

Universität Zürich. Dieser Tage hat die Zahl der immatrikulierten Studierenden an der grössten Schweizer Hochschule, der Universität Zürich, den Schwellenwert von 10 000 überschritten; dabei sind weder die zahlreichen Doktoranden, noch die rund 2000 Auditoren, welche regelmässig an Lehrveranstaltungen teilnehmen, mitgerechnet. Die Aufnahme des zehntausendsten Studierenden ist wohl Anlass zu einem Freudentag der alma mater turicensis, doch dürfte sie auch zu einem Moment der Besinnung anregen. Mammut-Hochschulen wie die — mindestens in Teilgebieten verflochtene – «Agglomeration» Universität/ETH Zürich (mit ebenfalls rund 7000 Studierenden) werden, wie ausländische Beispiele zeigen, schwer überblickbar, unpersönlich und sind schweizerischem Denken mindestens ungewohnt. Das rapide Wachstum einer Universität bringt schwierige organisatorische, personelle und finanzielle Probleme mit sich. Zunächst ist dem

Zürcher Volk für sein stetes Bemühen um Bestand und Gedeihen seiner Universität herzlichst zu danken; allein im kommenden Jahr werden hierzu über 200 Mio Fr. benötigt. Aber auch bei zunehmender Finanzbeihilfe des Bundes machen uns die Personal-, Bau- und Finanzrestriktionen schwer zu schaffen. Ausländische Hochschulen sind längst nicht mehr in der Lage, ein genügendes Studienangebot zu gewährleisten; sie zwingen viele Anwärter zum Ausweichen. So bewarben sich dieses Jahr über 3000 Ausländer bei uns vergeblich um einen Studienplatz in der Medizin; gesamthaft standen für Schweizer und Ausländer nur 400 Anfängerplätze zur Verfügung, was vor allem auf den vorauszusehenden Engpass in der klinischen Ausbildung zurückzuführen ist. Auch in der Psychologie musste für Ausländer ein numerus clausus verfügt werden. Es ist für Universitätsleitung und Oberbehörden nicht leicht, unter den gegebenen Verhältnissen die beiden Schlagworte «social demand» und «manpower demand» nebeneinander zu würdigen, im Interesse der Weltoffenheit an der bisherigen Ausländerquote von 10 % festzuhalten, sowie Zulassungsbeschränkungen für Ausländer und schliesslich auch für Schweizer zu vermeiden. Trotzdem dürfen der zehntausendste Studierende und seine Nachfolger sich darauf verlassen, dass die Universität Zürich alles tun wird, um auch ihnen ein Studium zu ermöglichen, das diesen Namen verdient. DK 378.4 *A. Niggli*, Rektor

Abnahme der Einwohnerzahl in der Stadt Zürich. Zur Darstellung der Einwohnerentwicklung von 1960 bis 1973 (bzw. bis 1985) in SBZ 1973, H. 43, S. 1067, macht uns ein Leser in dankenswerter Weise auf zwei Unstimmigkeiten aufmerksam: Im dritten Absatz muss es heissen: Der Saldoverlust beträgt somit 50 000, an Einwohnern 25 000. In der graphischen Aufzeichnung fällt die zweitoberste Kurve («Schweizer») von 385 000 im Jahre 1960 auf 348 000 im Jahre 1970. Die korrigierte Graphik zeigt demnach zwischen 1960 und 1970 eine gleichmässigere Abnahme der Schweizerbürger. DK 312.8



SBKV Lehrlingswettbewerb. Nach vielen Stunden Aufbauarbeit einiger Mitglieder des Schweizerischen Baukader-Verbandes war der erste Lehrlingswettbewerb der Region Zürich am Samstag, 15. September, startbereit. Punkt neun Uhr starteten die ersten Läufer. Immer lebhafter wurde der Betrieb am Startplatz beim Swissair-Freizeitzentrum in Bassersdorf. Ein warmer Herbsttag stand bevor. Alle zwei Minuten konnten die Gruppen starten. Acht Posten mussten auf einer Strecke von 15 km abgelaufen werden. Keck und fröhlich wurde mit den Postenleuten diskutiert und gefeilscht. Mit den Gästen vom Baumeisterverband, verschiedenen Behördemitgliedern der angrenzenden Gemeinden, unserer Verbandsleitung sowie der Presse wurde bei einer Rundfahrt mit Postenbesichtigung der lebhafte Betrieb vorgestellt. Die warme Getränkeausgabe auf der Strecke mundete sicher jedem Wettkämpfer. Gestärkt und mit neuen Kräften wurde dann dem Ziel entgegengelaufen. Um zwölf Uhr war der Wettkampf bereits abgeschlossen, so dass die Strecke und die Posten geräumt werden konnten. Bald durften die Lehrlinge die Preise in Form von Gutscheinen für Sportartikel entgegennehmen. Ein freudiger Tag mit den Jungen ging zu Ende. Vielen Dank dem Baumeisterverband, den kantonalen Behörden, den Gemeinden, Gönnern und Mitarbeitern aus den Zürcher Sektionen des SBKV. Dank ihrer persönlichen Einstellung gegenüber den Jungen wurde der 15. September zu einem Erfolg für die Lehrlinge und deren Vorgesetzte.

DK 373.62:62 *A. Marcolin*

Die Neue Helvetische Gesellschaft hat Dr. sc. techn. *Ernst Basler*, dipl. Bauingenieur, aus Zürich, als Nachfolger von Jean-Claude Nicole zu ihrem neuen Zentralpräsidenten gewählt. DK 061.2

Schweiz. Bauzeitung. Die Jahrgänge 1942 bis 1949, *gebunden*, hat abzugeben Arch. *Adolf H. Müller*, Kienastenweg 50, 8053 Zürich, Telephon 01/8454 61 (Geschäft) oder 01/53 04 44 (privat). DK 05:62

Neue Bücher

Elektrische Raumheizung. Herausgegeben von der *Schweiz. Kommission für Elektrowärme*. 170 Seiten. Zürich 1973. Subskriptionspreis bei umgehender Bestellung 60 Fr., später 75 Fr. Zu beziehen bei der Elektrowirtschaft, Postfach 2272, 8023 Zürich (erscheint später auch in französischer Sprache).

Die Schweizerische Kommission für Elektrowärme SKEW führte seit 1968 umfangreiche Studien durch zur Abklärung der technischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen für den Anschluss von elektrischen Raumheizanlagen in der Schweiz. An dieser Arbeit beteiligten sich Spezialisten der Elektrizitätswerke, der Gerätehersteller und Abnehmer. Im Bericht werden folgende Themen behandelt:

- Bedeutung der Raumheizung in der schweizerischen Energiewirtschaft
- Elektrizitätswirtschaftliche Grundlagen
- Grundlagen der allgemeinen Heiztechnik
- Übersicht über die verfügbaren elektrischen Heizsysteme und Steuergeräte
- Rechnerische Dimensionierung der elektrischen Heizsysteme und der sich daraus ergebende Leistungsbedarf und Netzbelastungen
- Bestehende Reserven in den heutigen Verteilnetzen und Kosten für den Netzausbau
- Wirtschaftlichkeit der elektrischen Raumheizung.

Mit diesem Werk stehen nun in der Schweiz erstmals Unterlagen zur Verfügung, die allen interessierten Kreisen als Grundlage für die Lösung von Problemen der elektrischen Raumheizung dienen können.

Die Stadt als offenes System. Autoren: A. Henggeler und P. F. Althaus. Mitarbeiter: A. Losego, P. von Arx, P. Olpe, H. Eggermann, W. Rahm, R. Crottaz und G. Seghizzi. Diskussionspartner: B. Hoesli, H. Rohner, H. Spieker, L. Burckhardt, R. Buser und Dr. Brunner. 188 S. mit 68 Abb. Basel 1973, Birkhäuser Verlag. Preis kart. Fr. 19.50.

Stadtautobahnen. Planung, Bau, Betrieb. Herausgegeben von E. Oehm. Mit 16 Beiträgen von 18 Autoren. 548 S. mit 367 Abb., 72 Tabellen und 6 Übersichtspläne. Stichwort-Register und Literatur-Verzeichnis. Wiesbaden 1973, Bauverlag GmbH. Preis geb. 145 DM.

Schubprobleme im Stahlbetonbau. Von T. Godycki-Cwirko. 175 S. mit 253 Abb. und 16 Tabellen. Düsseldorf 1973, VDI-Verlag GmbH, Verlag des Verein Deutscher Ingenieure. Preis geb. 68 DM.

Architekt und Fertigteilbau. Von W. Röhm. 128 S. mit 51 Zeichnungen und Tabellen. Wiesbaden 1973, Bauverlag GmbH. Preis 25 DM.