

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 99/100 (1932)
Heft: 22

Sonstiges

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: 13.03.2025

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

Preise zum Ausgangspunkt der eigentlichen Betrachtungen zu nehmen. In klarer Weise skizziert er den Zusammenhang zwischen Kaufkraft des Geldes, Wahrung der Interessen von Gläubiger und Schuldner und Rettungsmanövern vor den Auswirkungen starker Kaufkraftänderungen: Inflation, Enteignung des Gläubigers, Entlastung des Schuldners, Flucht in die Sachwerte einerseits, und Deflation, Vorteile des Gläubigers, Bedrängung des Schuldners, Notenshamsterei andererseits, kennzeichnen die beiden, übrigens aus Erfahrung allgemein bekannten von der konstanten Kaufkraft sich entfernenden Bewegungsrichtungen des Geldwertes. Die heute sich abzeichnende Preissenkung trifft vor allem den Bauernstand.

Nach Ueberzeugung des Redners sollte es innerhalb unseres Währungsgebietes möglich sein, die Kaufkraft unseres Geldes konstant zu erhalten, wenn man den *mittleren Preisindex* an Stelle der heute beobachteten Parität mit dem Dollar als Barometer für unsere Währung setzen würde. Dies bedeutet Aufgabe des Goldstandard, wobei der Kurs des Schweizerfrankens sinken würde. Um trotzdem die Währung fest in der Hand zu halten, müsste die Geldzirkulation kontrolliert und das Hamstern verleidet werden. Der Notenumlauf soll durch eine bestimmte, der Zeit folgende Entwertung der Banknote (Schwundgeld) gesichert werden. Mit diesen Massnahmen verspricht Prof. Bernoulli die Behebung der Krise in kurzer Zeit und daran anschliessend eine sozusagen unbeschränkte Entwicklungsmöglichkeit der Produktion.

Die interessanten Ausführungen rufen sofort einer angelegten *Diskussion*:

Herr Dir. O. Häfliger macht aufmerksam, dass jedes sogenannte „System“ die grosse Gefahr von Fehlern in sich birgt und dass verschiedene Währungen wieder auf den Goldstandard zurückgeführt worden sind. Sowohl die internen Kreditverhältnisse einer Nation wie der internationale Verkehr beruhen auf Vertrauen, und dieses wiederum fusst auf einem verwertbaren Unterpfande. Die Preisgabe der Goldwährung würde eine Entlassung des Staates aus der Verantwortung bedeuten, Mutwilligkeit und Parteipolitik könnten bei der Manipulation mit der Währung einsetzen. Schliesslich führt ein stets gleichbleibendes Niveau auch zu keiner Entwicklung. — Herr Dir. Dr. jur. A. Rothweiler betont ebenfalls die Wichtigkeit der Stabilität der Wechselkurse als Grundlage einer zuverlässigen Kalkulation besonders für unsere Exportindustrien und untersucht die Konsequenzen des Schwundgeldes näher. Dieses braucht den Konsum nicht unbedingt zu fördern, sondern es kann auch nur eine Konzentration der Käufe auf den Zeitpunkt des Erhaltes von Noten, d. h. im allgemeinen auf Anfang Monat bewirken. Weiterhin dämmt das Ausschalten von Krisen, was teilweise identisch ist mit der Reduktion des Risiko, den Sparwillen und damit auch die Kapitalbildung ein. Die eigentlichen Mittel zur richtigen gefahrlosen Manipulierung der Währung gibt der Initiant nicht an; eine solche ist nur im Zusammenhang mit den Wechselkursen international denkbar, ansonst völlige Ungewissheit über die künftige Gestaltung besteht. — Nationalrat Dr. C. Sulzer-Schmid hält den Titel des Vortrages für bestechend, die Versprechungen hingegen für vermessend. Der Inhalt selbst ist nicht neu, infolgedessen handelt es sich bei einer Kritik nicht um spontan entwickelte Einwände, sondern um reife Ueberlegungen. Die Gründe der Weltkrise liegen entschieden viel tiefer als nur in der Manipulation einer Währung und deshalb ist der Vortrag als ein Fragment anzusehen, aus dem nicht allgemein gültige Schlüsse gezogen werden dürfen. Auch der Index ist nur ein Mittelwert, also gleitend, unstabil. Selbst bei Annahme konstanter Preise muss man sich ferner stets vergegenwärtigen, dass die Produktion selbst, man denke beispielsweise an die Landwirtschaft, nicht gleichbleibend ist. Der Preis wird also endgültig durch das Spiel zwischen Angebot und Nachfrage bestimmt werden. Das eindrucksvolle Votum klingt aus in die Forderung der Stabilität und zwar auf internationalem Gebiete, wofür vorläufig der Goldstandard noch die beste Gewähr bietet. Der Aktuar: E. Wirth.

Vortragsabend vom 4. November 1932.

Vortrag von Prof. Dr. H. R. Christen über „Spritzguss“.

Prof. Christen grenzte zunächst den Begriff des Spritzgusses, bei dem Metall unter hohem Druck durch Düsen in eine Metallform gespritzt wird, ab, und zwar einerseits von dem gewöhnlichen Eisen- und Metallguss, bei dem durch einen Fülltrichter das Eisen unter dem eigenen statischen Druck in der Form allmählich hoch steigt und andererseits von dem Spritzverfahren „Schoop“, dem Schleuderguss in rotierenden Formen, dem Pressguss und endlich der Gesenkschmiede.

Zum Spritzguss sind maschinelle Einrichtungen nötig, in der Hauptsache die Einrichtungen zur Druckerzeugung und die Spezialstahlformen. Neben der waagrechten oder senkrechten Anordnung der Spritzdüse unterscheidet man die Kolbendruck- und die Druckluft-Spritzmaschinen. Bei den Kolbenmaschinen wird das flüssige

Metall direkt durch diesen Kolben unter Druck gesetzt und in die Form eingespritzt. Der Wunsch nach Verwendung von Aluminium und Aluminiumlegierungen im Spritzgussverfahren hat zur Einführung der Druckluftmaschine geführt. Aluminium ist dickflüssig, oxydiert leicht und besitzt ein sehr starkes Auflösungsvermögen gegenüber Eisen und Stahl. Bei Kolbenmaschinen wurden daher die Kolben und die Laufflächen rasch angegriffen. Die Zwischenhaltung einer Bleivorlage als Sperrflüssigkeit befriedigte auch nicht. Die Schwierigkeiten führten zur Anwendung der Druckluft als Treibmittel, nachdem man die Bedenken wegen Luftaufnahme des flüssigen Aluminiums und Blasenbildung zerstreuen konnte.

Als Beispiel wurden Maschinen der Fa. Bühler in Uzwil und die Fabrikation der Injekta in Teufenthal vorgeführt. Wenn in einer Form mehrere Stücke auf einmal gegossen werden können, so ist mit solchen Maschinen eine Produktion von 1200 bis 1500 Stück/h und Einheit möglich.

Ein weiteres interessantes Kapitel war den Eigenschaften der verschiedenen Legierungen gewidmet. Die Gefahr chemischer Einwirkungen und Veränderungen, die Möglichkeit der Entmischung, Seigerung, steht mit der Qualität der gespritzten Waren in engstem Zusammenhang. Man unterscheidet: niedrig und hoch schmelzende Schwerlegierungen (Blei-Zinn-Legierungen und Bronze) und hoch schmelzende Leichtlegierungen (Aluminium- und Mangan-Legierungen). Das Erstarrungsintervall der verschiedenen Legierungen ist für den Spritzvorgang von grosser Bedeutung. Bei den niedrig schmelzenden Schwerlegierungen kommt man im allgemeinen nicht über 10 kg/mm², bei den hoch schmelzenden Leichtlegierungen über 20 kg/mm² Festigkeit.

Die Vorzüge des Spritzgusses bestehen in der hohen Messgenauigkeit und den dünnen Wandstärken, d. h. der rationellsten Verteilung des Materials. Ferner können Fremdkörper direkt eingespritzt werden, sodass die Bearbeitung auf ein Minimum reduziert wird.

Selbstverständlich setzt eine rationelle Fabrikation verständnisvolle Konstruktion voraus; denn beim Spritzguss können sog. Kernkörper nicht zerstört werden. Es besteht keine Möglichkeit der Unterschneidung, und wegen der starken Schwindung muss auch auf gehörigen Anzug geachtet werden. Da die Formen, die aus hochwertigen Stählen sehr genau hergestellt werden müssen, teuer sind, kommt der Spritzguss nur für eine bestimmte Minimalproduktion in Betracht, die von Fall zu Fall eingehend auszurechnen ist.

Dem vom zahlreichen Auditorium mit grossem Beifall aufgenommenen klaren Vortrag folgte an Hand verschiedener Ausführungsbeispiele noch eine längere, zwanglose Diskussion.

Der Aktuar: E. Wirth.

G. E. P. Generalversammlung 1933 in Basel.

Voranzeige.

Der Ausschuss der G. E. P. hat in seiner Sitzung vom 13. d. M. den generellen Programm-Entwurf der Basler Kollegen besprochen und ihm zugestimmt. Darnach ist die Generalversammlung festgesetzt worden auf

Samstag den 8. Juli und Sonntag den 9. Juli 1933,

statt wie bisher üblich Sonntag und Montag (mit Rücksicht auf die meist aufs Wochenende verlegte Arbeitszeitreduktion). Samstag gegen 10 Uhr Autocar-Ausflug ins Elsass, Mittagessen „Drei Aehren“, Rückfahrt durch Vogesen (Schlucht-Gr. Ballon); bei schlechtem Wetter Museum Colmar (Grünewald), Kembs u. a. m. Abends Kurszusammenkünfte, nachher Begrüssungsabend (Bierabend). Sonntag vormittags Generalversammlung, anschliessend Bankett, nachmittags Gelegenheit zu kleineren Ausflügen und Besichtigungen. Schluss auf die Abendzüge.

Zeitpunkt und generelles Programm werden jetzt schon mitgeteilt mit Rücksicht auf Reisepläne und namentlich die auswärtigen Kollegen, für die Basel besonders günstig liegt. Auf Wiedersehn!

Der Generalsekretär: Carl Jegher.

SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER.

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Änderungen) bis spätestens jeweils Mittwoch 12 Uhr der Redaktion mitgeteilt sein.

- 26. Nov. (Samstag): 11.10 h im Auditorium III der E. T. H. Einführungsvorlesung von Prof. Dr. J. Forrer: „Die neuzeitlichen Uebertragungssysteme der Fernmeldetechnik“.
- 30. Nov. (Mittwoch): Z. I. A. Zürich. 20.15 h im Zunfthaus zur Schmieden. Vorträge von Prof. Dr. L. Karner und Prof. Dr. M. Ritter, E. T. H.: „Bericht über den 1. Kongress der International. Vereinigung für Brückenbau und Hochbau in Paris, Mai 1932“.
- 30. Nov. (Mittwoch): B. I. A. Basel. 20.15 h, im Braunen Mutz (Barfüsserplatz), I. Stock, Filmvorführung und Vortrag von Prof. C. F. Keel: „Autogene Schweissung“.
- 2. Dez. (Freitag): Techn. Verein Winterthur. 20.15 h im Bahnhofsäli. Vortrag von Prof. Dr. R. Forster (Winterthur): „Ueber Abwasserkläranlagen“.