Aus der Eidgenössischen Münzstätte

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **32 (1939)**

Heft [1]: **Schülerinnen**

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Nutzungsbedingungen

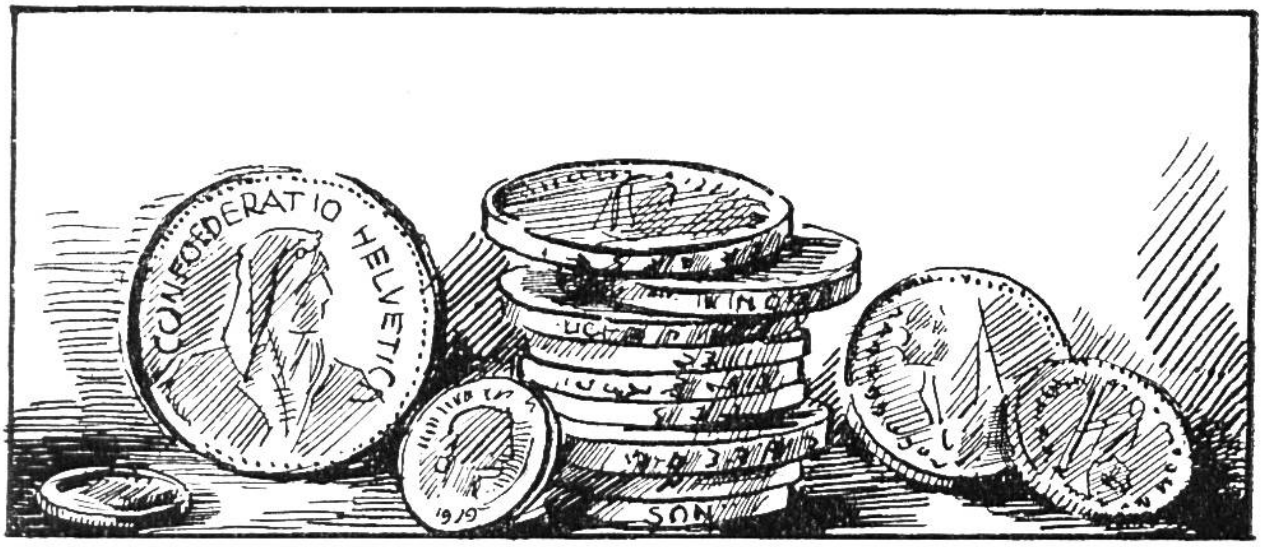
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung 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



AUS DER EIDGENÖSSISCHEN MÜNZSTÄTTE,

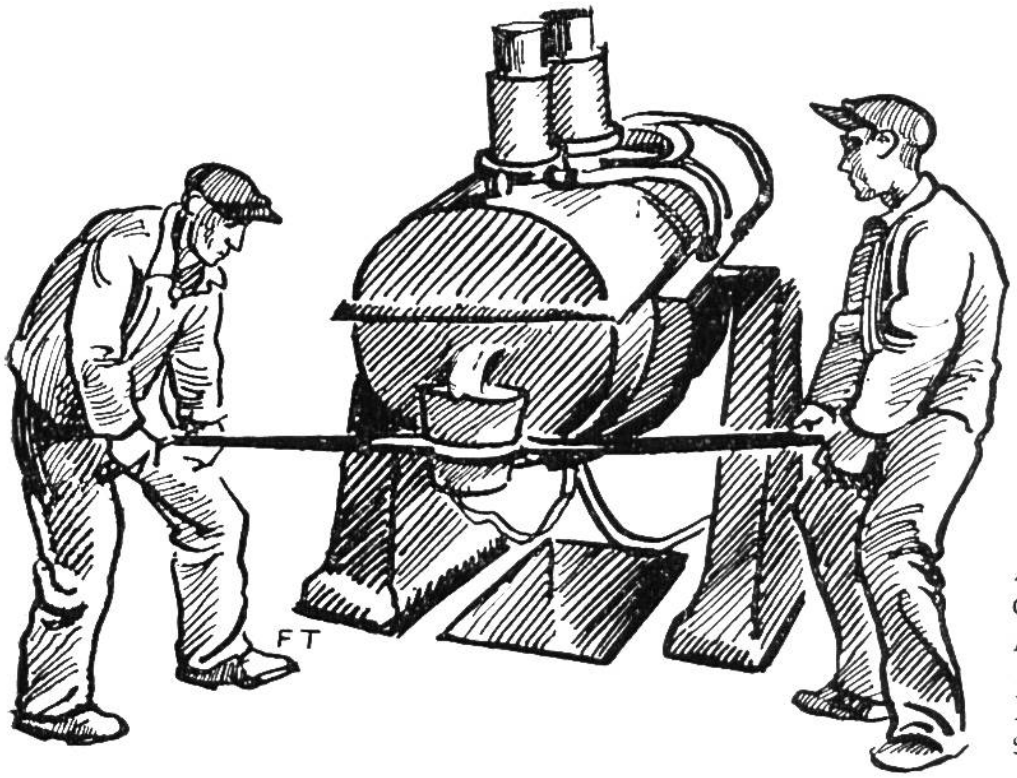
wo unser Geld hergestellt wird.

Hier münzt man das Silber
Und präget das Gold;
Gebrauch' es in Ehren,
So bleibt es dir hold.

Eine Münze ist ein Stück Metall von bestimmtem Gewicht. Der Staat, der einzig berechtigt ist, Geld herzustellen, hat ein Zeichen darauf geprägt, das den innern, unveränderlichen Wert dieses Metallstückes angibt.

Metallbarren werden zur Waage gebracht.

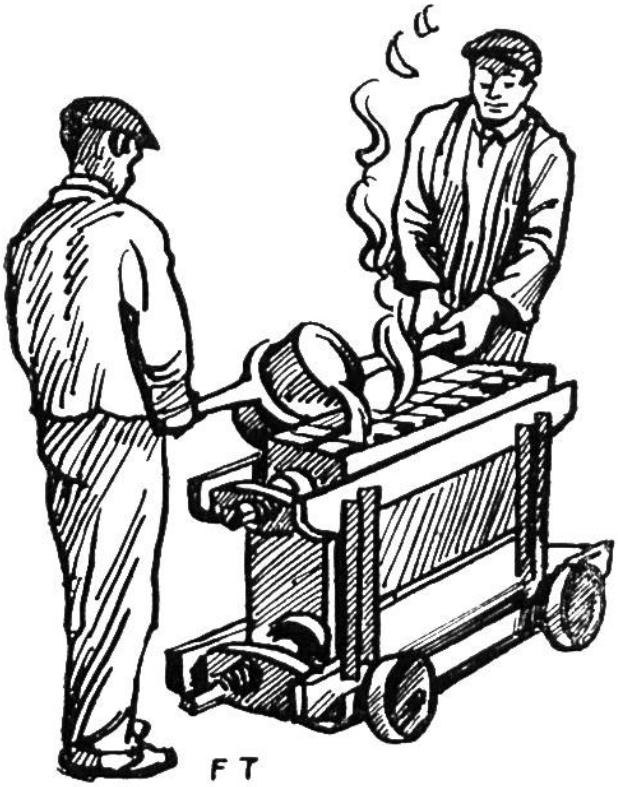
Die Rohmaterialien. Mit Ausnahme des Nickelgeldes bestehen unsere Münzen aus einem Gemenge verschiedener Metalle, Legierung genannt. Die Legierung für Goldmünzen enthält 90 % Gold und 10 % Kupfer, für Silber-



Ausgiessen des flüssigen Metallsdurch Kippen des Elektro-schmelzofens.

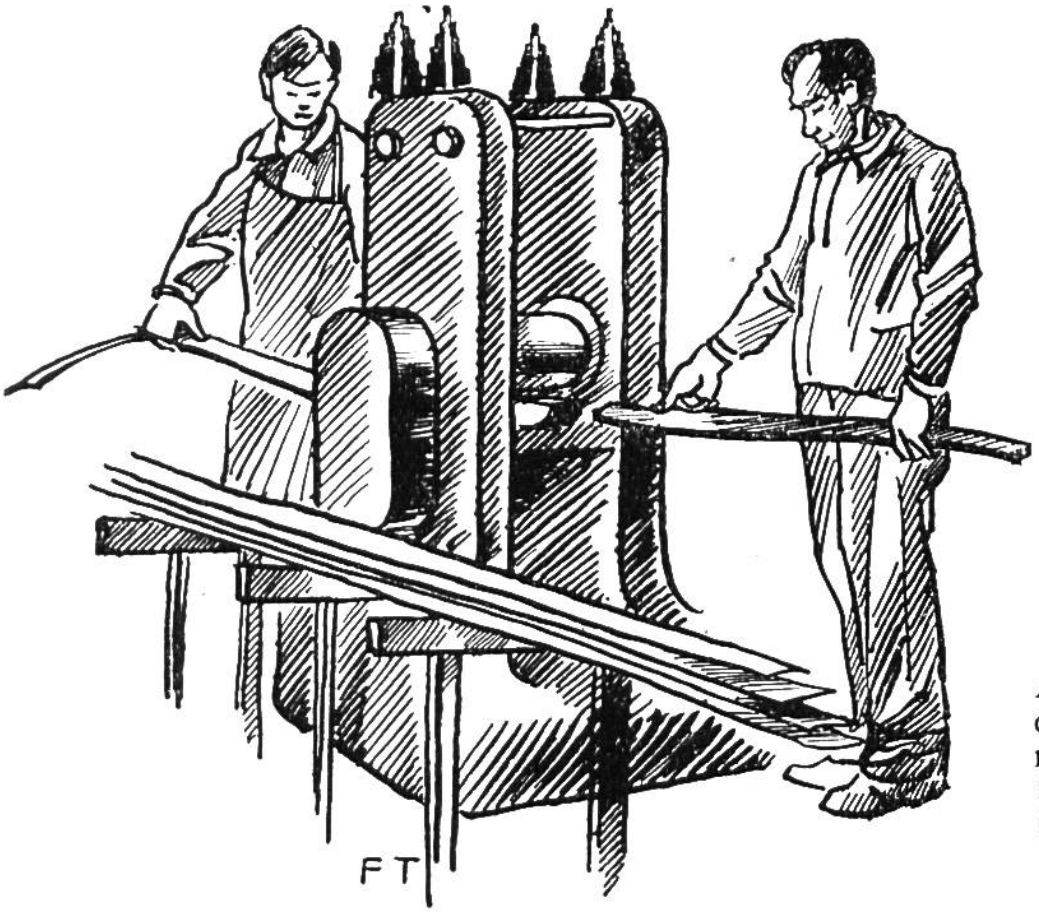
münzen 83,5 % Silber und 16,5 % Kupfer, für Bronzemünzen 95 % Kupfer, 4 % Zinn und 1 % Zink.

Schmelzen. Zur Herstellung der richtigen Münzlegierung kommen die vorgewogenen Rohmetalle in Barrenform in den Schmelzofen. Die Metalle werden auf 1100° erhitzt, entweder durch starkes Koksfeuer oder in einem Elektroschmelzofen mit Hilfe des elektrischen Stromes. Bei dieser Temperatur schmilzen die Metalle und vermischen sich gut.



Das flüssige Metall wird in Schienenform gegossen.

Giessen der Metallschienen. Ist die Mischung vollzogen, wird der Ofen gekippt und das flüssige Metall fliesst in schönem, hellrotem Strahl aus dem Aus-

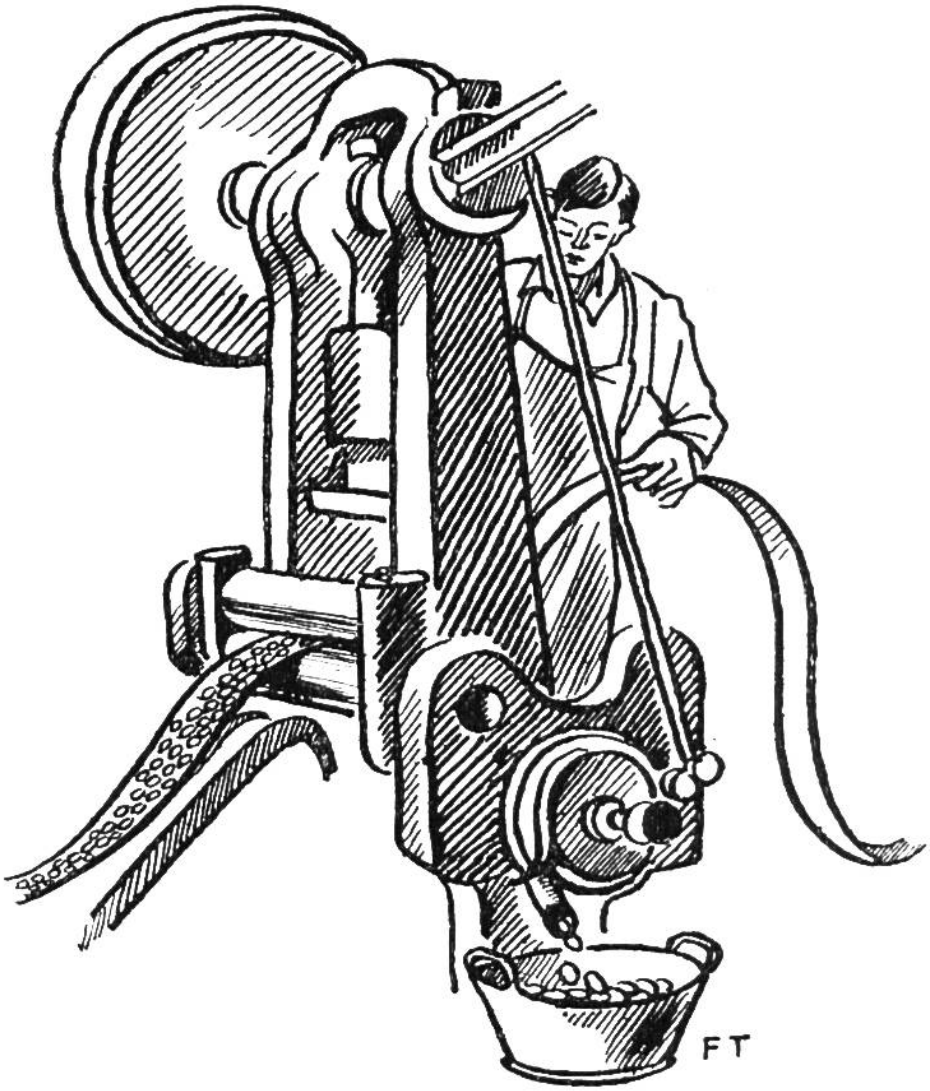


Auswalzen der Schienen auf die Stärke der Geldstücke.

guss in ein vorgehaltenes Gefäss. Aus diesem wird es in die Gussformen gegossen. Dort erstarrt es sofort in der Form von vierkantigen, flachen Schienen.

Auswalzen. Alsdann erfolgt das Auswalzen dieser Schienen auf die Dicke des Geldstückes, das man herstellen will. Dieses Auswalzen geschieht zuerst zwischen schweren Hartgusswalzen und nachher, wenn aus den Schienen lange, dünne Bänder geworden sind, zwischen kleineren Stahlwalzen.

Ausstanzen der Münzplättchen. Aus diesen Metallbändern werden dann runde Plättchen in der Grösse der herzustellenden Münzen, und zwar mehrere gleichzeitig, ausgeschnitten. Jedes Plättchen soll genau das für die betreffende Münzart vorgeschriebene Gewicht haben. Deshalb müssen die ausgewalzten Metallbänder überall genau gleich dick und die Masse muss gleichmässig dicht sein. Das erfordert gute Walzwerke und geübte Arbeiter. Das Ausschneiden



Ausstanzen der Münzplättchen aus den Metallbändern.

der Münzplättchen aus den Bändern besorgt eine Maschine, bei der mehrere Stahlzylinder vom Durchmesser des Münzplättchens durch Löcher in einer Stahlplatte auf- und niedersteigen. Bei jedem Niedergang werden aus dem dazwischen geschobenen Band die Plättchen in genau gleichen Abständen ausgestanzt, da das Band von der Maschine gleichmässig vorgeschoben wird. Es können bis 960 Plättchen in der Minute ausgeschnitten werden.

Vorarbeiten zum Prägen. Dazu gehört das Rändeln der Münzplättchen. Sie rollen zwischen zwei Stahlbacken durch und erhalten durch Druck einen aufgestauchten Rand. Man bezweckt damit eine Erleichterung der nachfolgenden Prägearbeit. Der Rand der Münzen muss etwas höher sein als die übrige Prägung, damit aufeinandergelegte Geldstücke sich nur mit dem Rand berühren; das schützt vor zu rascher Abnüt-

Prägen der Münzen.

zung und ermöglicht das Aufeinanderschichten der Münzen.

Die Münzplättchen werden hierauf durch Ausglühen in einem Muffelofen wieder weich gemacht; alsdann mittelst kochender Schwefelsäure blank gebeizt und in Rollfässern gescheuert. Nun sind sie bereit zum Prägen.

Das Prägen der Münzplättchen geschieht mittels starker Prägemaschinen, sogenannter Kniehebelpressen, verschiedener Grösse, je nach den Geldstücken. Mit grosser Schnelligkeit und erstaunlicher Sicherheit schiebt ein Zubringerwerk ein Münzplättchen nach dem andern zwischen die Prägestempel, die unter starkem Druck beidseitig das Gepräge aufdrücken, worauf die Münze unten fertig herausfällt (80—130 Stück in der Minute). So einfach das Prägen zu sein scheint, es erfordert doch eine äusserst genaue Anfertigung der dazu dienenden Werkzeuge, wie Prägestempel und Prägeringe; namentlich das Prägen der erhöhten Zeichen auf dem Rande der Fünffränkler und der Goldstücke stellt die allerhöchsten Anforderungen an Genauigkeit. Wenn die Münzen geprägt sind, werden sie noch kontrolliert, Stück für Stück nachgesehen, gezählt, in Papierrollen gefüllt, in Kisten verpackt und an die eidgenössische Staatskasse geliefert, welche damit den Münzverkehr regelt.