

# Kurioses vom Geld ; Von den Anfängen des Zählens

Autor(en): **Riggenbach, Emanuel**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Appenzeller Kalender**

Band (Jahr): **270 (1991)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-376795>

## **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.

# Kurioses vom Geld

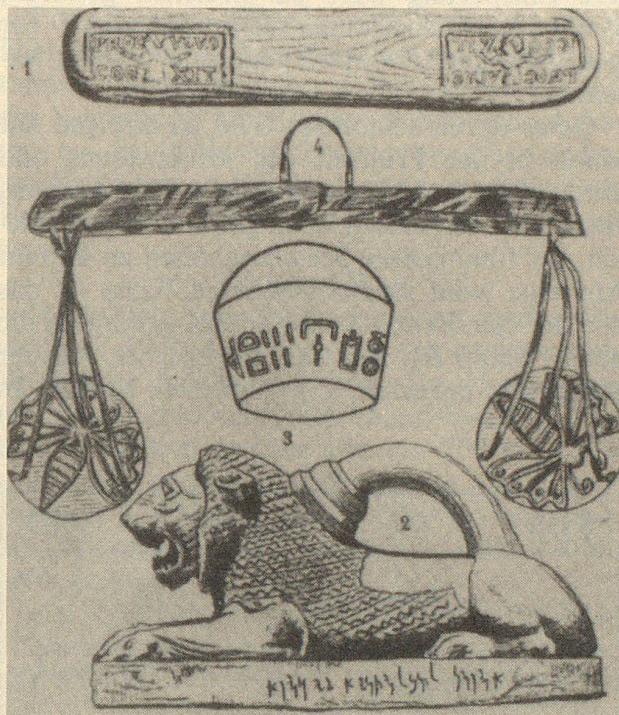
Von Emanuel Riggbach

Geld war nicht überall und immer ein handliches kleines Metallstück oder ein Papierschein, zahlreich sind eigentümliche Abwandlungen. So war in China im 3. Jahrhundert v. Chr. eine Nachbildung eines Schwertes von etwa 14 cm Länge als Münze gebräuchlich. Noch umständlicher als Zahlungsmittel war das Geld in Mykene (Griechenland), das in zwei Königsgräbern gefunden wurde. Es hatte das Ausmass einer kleinen Apothekerwaage. Ebenfalls eine griechische Münzform aus dem 5. Jahrhundert v. Chr. stellte einen ziemlich gewichtigen Löwen dar, an dessen Rücken immerhin schon ein Griff angebracht war. Auf den Gilbert-Inseln (Südsee) waren früher Muscheln ein gebräuchliches Zahlungsmittel, und auf der Insel Japen (Neu-Guinea) standen sogar runde Steine bis zur Grösse von Mühlsteinen als Geld im Verkehr.

In einem wenig bekannten kleinen Museum, das die Bank von England unterhält, ist die Ein-Penny- und die Eine-Million-Pfund-Note zu sehen. Der Pennywert wurde im Jahre 1800 gedruckt, als der Plan bestand, das Metallgeld abzuschaffen. In Umlauf kam sie jedoch nie. Ihr Riesen-Gegenstück hat aber einen realen Kurswert erhalten, ist aber nur in vier Exemplaren hergestellt worden.

Die älteste noch erhaltene Banknote der Welt wurde im September 1888 beim Niederreißen eines Hauses in Peking gefunden. Es ist ein Wertschein der Tai-Ming-Dynastie, der um die Mitte des 14. Jahrhunderts in China zur Ausgabe kam. Er lautet auf ein Kwan, was wahrscheinlich etwas mehr als dem Wert von 1000 Franken entsprach. Auf dieser Note ist noch folgende, für jene Zeit bezeichnende Aufschrift zu lesen: «Wer falsche Scheine herstellt oder verwendet, der soll enthauptet werden, und wer Fälscher angibt oder ergreift, soll eine Belohnung von 250 Silber-Tael und das bewegliche und feste Eigentum des Verbrechers erhalten.»

Dieser harten Verfügung steht die Largeheit gegenüber, wie in neuerer Zeit ein Falschmün-



*Geldkuriositäten aus alter Zeit. 1 Römischer Goldbarren mit der Aufschrift: «Proculus hat dieses Gold geschmolzen und haftet für vorschriftsgemässe Reinheit.» 2 Löwenförmiges Geldgewicht aus Abydos mit Inschrift: «Genau befunden von den Hütern des Geldes.» 3 Ein ägyptisches Gewicht. 4 Zwei mykenische Goldtalente, die zu einer Art Waage verbunden sind.*

zer, es war Josip Stojan, behandelt wurde. Zwei Jahre lang prägte er Goldmünzen, allerdings mit dem richtigen Feingehalt, bis man ihm dieses Tun verbot. Ungestraft hat er so ein Vermögen erworben.

Bei der grossen Inflation in Deutschland im November 1923 errechnete man, dass es 35 000 mal billiger sei, mit Tausendmarkscheinen zu heizen statt mit Kohle. 10 kg dieses Brennstoffs kosteten damals 6 Billionen Papiermark. Einen Milliardenchein konnte man aber auf der Bank theoretisch gegen eine Million Stück Tausendmarkscheine wechseln. Das ergab aufeinander-

geschichtet eine Papiersäule von etwa 10 m Höhe im Gewicht von 1500 kg. Für diese Papiermasse errechnete man einen gleichen Heizwert wie den von 860 kg guter Kohle. Eine noch grössere Einsparung wäre zu erreichen gewesen, wenn statt Tausendmarkscheinen solche für zehn oder gar eine Mark getauscht worden wären.

Gutes durch schlechtes Geld zu ersetzen hat schon in der Frühzeit des Münzwesens und durch alle Jahrhunderte hindurch dazu gedient, einzelnen Herrschern oder ganzen Staatsgebieten aus finanziellen Schwierigkeiten zu helfen. Auf eine wohl einmalig schlaue Weise ist das mit der spanischen Vellonmünze gelungen, die noch Philipp III. zur Ausgabe brachte. Als der Staat Geld brauchte, zog man diese Münze ein



Deutsches Porzellangeld, wie es anstelle von Silbermünzen im Jahre 1920 hergestellt wurde.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |             |            |            |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |            |             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |             |             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |             |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|--------------|-------------|------------|-------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------|--|-------------|--|
| 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Serie 2 H. Nr. 042781   | 100                     |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |             |            |            |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |            |             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |             |             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |             |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |             |  |
| <h2 style="margin: 0;">Schweizer freigeld</h2> <p style="margin: 5px 0 0 0;">Diese Banknote ist vom Inhaber an den angegebenen Tagen zu vervollständigen. Sie gilt dann an allen Bundeskassen, vor Gericht und im Verkehr</p> <h2 style="margin: 0;">Ein Hundert Franken.</h2> <p style="margin: 0 0 0 40%;">Das Eidg. Währungsamt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |             |            |            |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |            |             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |             |             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |             |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |             |  |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 0.8em;"> <tr> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>7.<br/>Sept.</td> <td>5.<br/>Okt.</td> <td>2.<br/>Nov.</td> <td>7.<br/>Dez.</td> </tr> <tr> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>10.<br/>Aug.</td> <td>14.<br/>Sept.</td> <td>12.<br/>Okt.</td> <td>9.<br/>Nov.</td> <td>14.<br/>Dez.</td> </tr> <tr> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>17.<br/>Aug.</td> <td>21.<br/>Sept.</td> <td>19.<br/>Okt.</td> <td>16.<br/>Nov.</td> <td>21.<br/>Dez.</td> </tr> <tr> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>Frei-<br/>geld<br/>10 Ct.</td> <td>24.<br/>Aug.</td> <td>28.<br/>Sept.</td> <td>26.<br/>Okt.</td> <td>23.<br/>Nov.</td> <td>28.<br/>Dez.</td> </tr> <tr> <td colspan="9"></td> <td>31.<br/>Aug.</td> <td></td> <td>30.<br/>Nov.</td> <td></td> </tr> </table> |                         |                         | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | 7.<br>Sept. | 5.<br>Okt.  | 2.<br>Nov. | 7.<br>Dez. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | 10.<br>Aug. | 14.<br>Sept. | 12.<br>Okt. | 9.<br>Nov. | 14.<br>Dez. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | 17.<br>Aug. | 21.<br>Sept. | 19.<br>Okt. | 16.<br>Nov. | 21.<br>Dez. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | 24.<br>Aug. | 28.<br>Sept. | 26.<br>Okt. | 23.<br>Nov. | 28.<br>Dez. |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 31.<br>Aug. |  | 30.<br>Nov. |  |
| Frei-<br>geld<br>10 Ct.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | 7.<br>Sept.             | 5.<br>Okt.              | 2.<br>Nov.              | 7.<br>Dez.  |             |            |            |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |            |             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |             |             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |             |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |             |  |
| Frei-<br>geld<br>10 Ct.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | 10.<br>Aug.             | 14.<br>Sept.            | 12.<br>Okt.             | 9.<br>Nov.  | 14.<br>Dez. |            |            |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |            |             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |             |             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |             |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |             |  |
| Frei-<br>geld<br>10 Ct.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | 17.<br>Aug.             | 21.<br>Sept.            | 19.<br>Okt.             | 16.<br>Nov. | 21.<br>Dez. |            |            |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |            |             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |             |             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |             |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |             |  |
| Frei-<br>geld<br>10 Ct.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | Frei-<br>geld<br>10 Ct. | 24.<br>Aug.             | 28.<br>Sept.            | 26.<br>Okt.             | 23.<br>Nov. | 28.<br>Dez. |            |            |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |            |             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |             |             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |             |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 31.<br>Aug.             |                         | 30.<br>Nov.             |             |             |            |            |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |            |             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |             |             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |             |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |             |  |
| <h2 style="margin: 0;">Eidg. Währungsamt – Bern</h2>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |             |            |            |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |            |             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |             |             |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |             |              |             |             |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |             |  |             |  |

Muster einer geplanten Freigeldnote. Nur durch das Aufkleben kleiner Marken von bestimmtem Wert auf die vorgesehenen Felder kann ihr allmählicher Schwund aufgehalten werden.

und erhöhte ihre Wertzahl durch Überstempeln. Den Besitzern der Münzen wurde aber nur der Nominalwert des von ihnen abgelieferten Geldes zurückerstattet. So kam der Staat zu beträchtlichen Gewinnen.

Und wie soll das Geld der Zukunft aussehen? Die Verfechter der sogenannten Freigeldidee meinen, man sollte das Geld mit einem Schwund belasten, beispielsweise eine Hunderternote mit 10 Rappen in der Woche. Der Besitzer suchte sie daher so rasch wie möglich weiterzugeben. Damit möchten sie die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes fördern. Kapital im Kassenschrank würde dann mit der Zeit zu nichts. Ein solches Geld wäre aber eigentlich nur seinem Aussehen nach, als Banknote mit abzudeckenden Feldern, ein Kuriosum; die Wirkung des ihm anhaftenden Schwundes als treibende Kraft zu raschem Umlauf erleben wir heute schon in vielen Ländern von der Seite der Preise her. Sie lassen die Kaufkraft des Geldes ebenfalls mit der Zeit schwinden.



Die Zehn Gebote enthalten 279 Wörter, die amerikanische Unabhängigkeitserklärung 300, die Verordnung der Europäischen Gemeinschaft über den Import von Karamelbonbons 25911 Wörter.

# Von den Anfängen des Zählens

Wie oft benutzen oder hören wir das Wort «Kalkül», ohne zu wissen, dass wir damit zum Beginn des Zählens zurückgehen. Das Wort Kalkül kommt vom lateinischen «calculus», kleiner Kieselstein. Mit Kieselsteinen, in Haufen zu 10, 50 oder 100, zählten Hirten einst den Bestand ihrer Herden: Für jedes Tier, durch einen engen Gang getrieben, wurde ein Stein hingelegt.

Noch früher schnitt man zu demselben Zweck Kerben in ein Holz oder in einen Knochen. Die älteste solcher «Rechenmaschinen», sie ist mindestens 20000 Jahre alt, wurde 1937 in der Tschechoslowakei gefunden: Ein Wolfsknochen mit 55 Kerben, aufgeteilt in zwei Reihen von Fünfergruppen. Vermutlich war es die «Buchhaltung» eines Jägers über die Anzahl der erlegten Tiere. Das Kerbholz – ein längs gespaltenen Holzstab, auf dessen Flächen Markierungen eingekerbt wurden zur Aufzählung von Schulden – war noch in weiten Teilen Europas bis in jüngste Zeit in Gebrauch. Im übertragenen Sinne entstand daraus die Redensart «etwas auf dem Kerbholz haben».

## Die Hand und das Zehnersystem

Noch heute verwenden einige Völker in Asien als «Rechenmaschine» die Hand, wie es bereits vor 5000 Jahren die Ägypter taten. Mit unglaublicher Schnelligkeit wird durch Antippen verschiedener Glieder und sogar Knöchel der Finger multipliziert und dividiert – jedes Glied der zehn Finger hat einen festgelegten Zahlenwert.

Entwickelt wurde die erste Zahlenschrift auf der Basis Zehn vor rund 1500 Jahren in Nordindien. Die Ziffern wurden in Sanskrit, der Sprache der indischen Gelehrten, geschrieben. Daraus haben die Araber ihre Ziffern entwickelt, woraus wiederum unsere «arabischen» Zahlen resultieren. Die ebenfalls von uns benutzte Schreibweise der «römischen» Ziffern wie X für zehn, L für 50 oder C für hundert war bereits vor 2000 Jahren bei den Römern gebräuchlich, jedoch damals schon eine Abwand-

lung von Zeichen, die die Römer ihrerseits aus anderen Schreibsystemen übernommen hatten.

Etwa 3300 vor Christus entstanden die ersten Hieroglyphen-Ziffern der Sumerer in Mesopotamien und der Ägypter. Später entwickelte sich die Schreibung der Zahlen in Babylon, Ägypten, bei den Hethitern, in der minoischen Kultur auf Kreta und in China oft erstaunlich ähnlich: Punkte, Keile, Striche wurden nebeneinander gesetzt.

## Zahl und Wert

Doch nicht nur Zahlen mussten geschrieben werden. Auch der heute in Geld ausgedrückte Wert einer Arbeit oder eines Tauschgutes war festzulegen und schriftlich anzugeben. Der griechische Dichter Homer gibt um 700 vor Christus in seiner «Ilias» den Wert einer «zu tausend Arbeiten geschickten Frau» mit vier Ochsen an, die bronzene Rüstung des Helden Glaukos mit neun Ochsen.

Auf «pecus», Vieh, geht das lateinische Wort «pecunia» für Vermögen, Geld, zurück, das bei uns im Begriff «pekuniär» auftaucht. Der ursprüngliche Sinn von «pecunia» ist also «der Besitz der Ochsen». Im alten Indien wurden Werte in Kühen bemessen; im alten China in Schildkrötenschalen, Leder, Pelzen oder Tierhörnern; bei den Azteken war Wertmesser der «quachtli», ein Stück Stoff, während die Kakaobohne als «Kleingeld» galt.

Wie schwierig es jedoch war, komplizierte Rechensysteme zu verstehen, verdeutlicht im Mittelalter der arabische Dichter Al-Sabhadi mit einer Anekdote: Ein indischer Gelehrter, der zur Freude seines Königs das Schachspiel erfunden hatte, durfte sich etwas wünschen. Er verlangte «lediglich» so viele Weizenkörner, um die 64 Felder des Schachbretts zu füllen nach dem System der Verdoppelung: ein Korn auf das erste Feld, zwei auf das zweite, vier auf das dritte, acht auf das vierte und so weiter. Der König wies seine Wesire an, «den Sack Weizen» zu holen, den der vermeintlich bescheidene Untertan verlangte.

Ungläubig nahm der Herrscher zur Kenntnis, nachdem seine Wesire lange gerechnet hatten,

dass die Getreidespeicher sämtlicher Könige der Erde nicht ausreichen würden, den «bescheidenen» Wunsch zu erfüllen. Es waren genau 18 Trillionen, 446 Billiarden, 744 Billionen, 73 Milliarden, 709 Millionen, 551 Tausend und 615 Weizenkörner. Diese astronomische Zahl hat Al-Sabhadi mit 20 arabischen Zahlzeichen wiedergegeben – genau wie in unserer heutigen «arabischen» Zahlenschrift:  
18446744073709551615.

#### Suche nach dem Ursprung

Am Anfang war die verblüffend einfache Frage eines Schülers: «Wo kommen die Ziffern her? Wann hat man das Zählen gelernt?» Georges Ifrah, Mathematikprofessor in Paris, ist einer, der eben diese Frage ernst genommen hat; er gab seine Lehrtätigkeit auf und tastete sich «durch die Jahrhunderte, Jahrtausende zurück», immer auf der Suche nach den Ursprüngen. Was er gefunden hat, das hat er in seiner «Universalgeschichte der Zahlen» zusammengefasst.

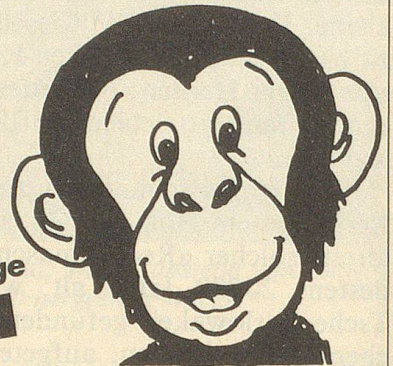
einfach...  
«Tierisch»

über 500 Tiere

Urwald-  
Tropenhaus  
mit Restaurant

Freiland  
Raubtier-Anlage

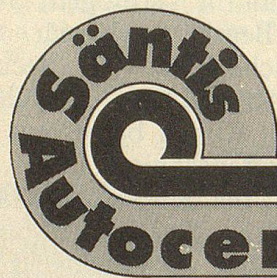
der neue



WALTER ZOO

CH-9202 GOSSAU/SG

TEL. 071-85 29 77



Über 250 Occasionen

Autocenter beim Santispark

9030 Abtwil, Tel. 071/31 31 71



Ausfahrt St.Gallen-Winkeln



Schmuck in Silber und Gold,  
Gefässe, Geräte+Medaillen aus  
eigener Werkstatt. Restaurierung  
antiker Edelmetall-, Bronze- und  
Zinnarbeiten. Bestecke in Silber+  
versilbert. Moderne Zinnwaren.