

Von den Rechenpfennigen zum Spielgeld

Von Günter Hoffmann, Berlin, © MoneyMuseum

Im Kindergarten oder in der Schule, in der Ausbildung oder im Beruf, im Alltag oder im Urlaub, es ist immer dasselbe: Die meisten Rechenaufgaben können wir nicht im Kopf lösen und benötigen Hilfsmittel. Als Kinder addierten wir 3 und 5 mit Hilfe der Finger, später mit Hilfe der Zählrahmen und Rechentafeln. Block und Bleistift sowie Rechenschieber sind inzwischen durch Kleinstrechner oder Computer ersetzt. Seit über 2000 Jahren hat sich daran nichts verändert: Rechnen ohne Hilfsmittel ist für die meisten Menschen unvorstellbar.

Rechnen auf Linien

Wenn heute die Richtigkeit einer Rechnung besonders betont werden soll, heisst es noch immer: «Nach Adam Riese macht das vierhundertachtundachtzig Komma siebenundneunzig». Und das, obwohl der bedeutendste deutsche Rechenmeister, der ursprünglich Adam Ries hiess, Anfang des 16. Jahrhunderts lebte und seine Rechenoperationen nicht mit Tabellen oder Rechenschieber löste, sondern mit Hilfe des Rechenbretts und der Rechensteine. Bis Mitte des 17. Jahrhunderts konnte nur mit diesen Hilfsmitteln gerechnet werden, denn die Zahlen wurden bis zu dieser Zeit in römischen Ziffern ausgedrückt. Da diese keine Ziffer für die Null haben und auch kein Stellenwertsystem, konnten die Rechenoperationen nicht in der von uns bekannten Weise durchgeführt werden. Es waren speziell ausgebildeten Rechenmeister und Bankiers, die meist im Auftrag von Fürsten, Ministern, Finanzbeamten, Kauf- und Handelsleuten die Kalkulationen und Rechenoperationen durchführten. Ob sie Dreisatz- oder Bruchrechenaufgaben lösten, die Zinsen von Krediten oder die Ernteerträge berechneten, die Umrechnung von Münzeinheiten oder die Berechnung des Goldgehalts von Metallen bestimmten, alle Rechenoperationen konnten nur mit Hilfe des Rechenbretts und der Rechensteine gelöst werden.

Auf den Rechenbrettern waren vier horizontale und fünf vertikale Linien gemalt oder geschnitzt, die steigende Dezimalwerte darstellten. Die Rechenaufgaben wurden mit Hilfe von münzähnlichen Rechenpfennigen ausgeführt. Sie wurden entsprechend der Zahlenwerte auf die jeweiligen Linien gelegt und danach, je nach Aufgabe, auf den Linien verschoben, weggenommen oder dazugelegt, bis im Endeffekt die Endberechnung abgelesen werden konnte. Auf den Rechenpfennigen war kein Wert aufgedruckt, sie zählten so viel wie die Linie, auf die sie gelegt wurden. Zum Rechnen ausserhalb des Hauses wurden Rechentücher mit eingenähten Linien verwendet.

Rechenmeister, Rechenbrett und Rechenpfennige

Das bekannteste Rechenbrett ist der Abakus, auf dem schon die Römer mit Hilfe von Zählsteinen alle einfachen Rechenoperationen durchführten. Allerdings rechneten sie nicht mit speziell hergestellten Metallmünzen, sondern ihre Zählsteine waren häufig einfache Kieselsteine.

Die ersten Rechenpfennige datieren aus dem Jahre 1048. Sie wurden in Erfurt, der Geburtsstadt von Adam Ries, gefunden. Das Rechnen mit Rechenpfennigen schien bis Mitte des 13. Jahrhunderts ein Privileg der Könige und Fürsten gewesen zu sein. Denn die aus dieser Zeit gefundenen Münzen waren aus Kupfer oder Messing geprägt und nach dem Vorbild der Edelmetallmünzen mit dem Familienwappen der Fürsten versehen. Und sie wurden, anders als in späteren Jahrhunderten, noch in den Münzstätten der königlichen Münzmeister hergestellt.

Erst die schnelle Ausbreitung des Waren- und Geldverkehrs im Hochmittelalter schuf den Bedarf an zusätzlichen Rechenmeistern und entwickelte das Gewerbe der Rechenpfennigmacher. So wurden beispielsweise in der Freien Reichsstadt Nürnberg zwischen 1450 und 1534 in die Zunft der Rechenpfennigmacher 46 Meister neu aufgenommen. Zwar sind auch Rechenpfennige aus Preussen, Sachsen und Hannover bekannt, aber ab Mitte des 16. Jahrhunderts entwickelte sich Nürnberg zum grössten und bedeutendsten Produzenten von Rechenpfennigen, die bald auch in alle europäischen Staaten exportiert wurden.

Die Rechenpfennige wurden meist aus unedlen Metallen hergestellt und hatten in der Regel einen Durchmesser von 20 Millimetern. Die Motive auf den Münzen waren häufig der Tierwelt entlehnt, zeigten Affen oder Pferde, andere waren der klassischen Sagenwelt Griechenlands oder der Bibel entnommen. In der Spätzeit, zwischen 1630 bis zum Ende des 17. Jahrhunderts, dominierten wieder die Porträts von Herrschern mit ihren Wappen.

Ab Mitte des 16. Jahrhunderts lassen sich die Rechenpfennige sehr gut datieren, da sich auch die Rechenpfennigmacher auf ihnen verewigten. Die erste Datierung stammt vom Meister Jörg Schultes aus dem Jahre 1524. Er schlug auch den Rechenpfennig vom Typ «Venus», der sehr beliebt war. Die Vorderseite zierte die unbedeckte Venus, die Rückseite zeigte ein Fantasiewappen. Fast ein Jahrhundert lang, zwischen 1500 und 1585, wurde dieser Rechenpfennig hergestellt. Noch länger hielt sich nur der Typ «Reichsapfel», der vor allem nach Frankreich exportiert wurde. Auf die Vorderseite war der Reichsapfel geschlagen, auf der Rückseite waren drei Kronen und drei Lilien um eine sechsblättrige Rose dargestellt.

Über die Messeplätze Frankfurt am Main und Leipzig wurden speziell die Nürnberger Rechenpfennige gehandelt und gingen vor dort in alle Welt. Man schätzt, dass mehr als 90 Prozent aller erhaltenen Rechenpfennige aus Nürnberg stammen.

Legpenninge, Counters und Jetons

In ganz Europa wurde im Mittelalter mit Rechenbrett und Rechenpfennigen gerechnet. In Österreich hiessen sie Raitpfennige, in den Niederlanden Werpp- oder Legpenninge, in England Counters, in Spanien Contadores.

Die Vorläufer der französischen Rechenpfennige waren die Auswurfmünzen. Das waren Kleinmünzen, die speziell für grosse Festlichkeiten wie beispielsweise die Kaiserkrönung oder -vermählung hergestellt und bei diesen festlichen Anlässen unter das Volk geworfen wurden. Dabei entsprach das Münzbild dem jeweiligen Ereignis.

Die ersten französischen Rechenpfennige wurden unter Ludwig VIII. (1223-1226) geprägt. Sie wurden zunächst Gectoirs genannt, ab dem 16. Jahrhundert Jetons. Sie wurden bis zum 15. Jahrhundert meist aus Kupfer oder Bronze hergestellt, danach auch aus Silber. Die Darstellungen auf den Jetons waren denen der regulären Münzbilder häufig so zum Verwechseln ähnlich, dass eine Aufschrift warnte: «JE SUIS GECTOIR». Bis weit ins 19. Jahrhundert wurden fast alle Rechenpfennige im Münzhaus Paris geprägt.

Allerdings dienten die französischen Rechenpfennige auch noch anderen Zwecken als nur jenem, den Wert der Zahlen auf den Rechentischen und -brettern auszudrücken. Ähnlich der römischen Tesserae, die als Eintrittsmarke für Theater, Bäder und ähnliche Einrichtungen benutzt wurde, galten speziell hergestellte Jetons auch als Ausweismarken für die grossen Gilden und Körperschaften in Paris. Andere, besonders veredelte Jetons, dienten den französischen Königen dazu, ihre treuesten Ministerialbeamten zusätzlich zu belohnen. So ist bekannt, dass an den Trésor Royal im Neujahr 1683 allein 800 goldene und 26'000 silberne Jetons gingen.

In England wurden die ersten Rechenpfennige unter König Eduard I. (1272-1307) aus Kupfer oder Bronze geprägt. Auf der Vorderseite waren die meisten Münzen mit dem Haupt des Königs geprägt. Um eine Verwechslung mit den ähnlichen Sterling-Pennys zu vermeiden, wurden die Rechenpfennige in der Regel ganz oder teilweise durchbohrt. Die letzten englischen Rechenpfennige wurden im späten 14. Jahrhundert geprägt. Danach wurden sie zuerst aus Frankreich, dann aus Belgien und schliesslich aus Nürnberg importiert.

Die ältesten niederländischen Rechenpfennige stammen aus dem 13. Jahrhundert und gelten als Imitationen der englischen Münzen. Neben ihrer Funktion als Rechenpfennige dienten die Metallmünzen im 16. und 17. Jahrhundert noch einem weiteren Zweck: Im Krieg der Vereinigten Niederlande gegen Spanien wurden sie mit Motiven des Krieges geprägt und als Propagandamittel eingesetzt.

«Faites vos jeux»

Ab Mitte des 17. Jahrhunderts nahm der Gebrauch des Abakus rapide ab. Es setzten sich immer mehr die arabischen Ziffern durch und mit ihnen die modernen schriftlichen Rechenoperationen. Das Rechenbrett verschwand, nicht aber die Rechenpfennige. Sie wurden als Spielmünzen für Karten- und Würfelspiele benutzt. Allerdings wurden sie dafür hauptsächlich aus Messing und wesentlich dünner als die Rechenpfennige hergestellt. Obwohl sie ihre Funktion als Rechenpfennig verloren hatten, blieb der Name, oft abgekürzt mit «Rech. Pfen.» oder RP, erhalten.

Heute sind die Rechenpfennige völlig verschwunden. Die Jetons dagegen haben mit dem Aufkommen der Spielkasinos Anfang des 17. Jahrhunderts ihren Siegeszug rund um die Welt angetreten. Aus den ehemaligen Kupfer- oder Bronzemünzen mit dem Kopf oder Wappen der französischen Könige sind inzwischen bunte, dünne Plastikchips geworden, auf die einzig der Namenszug der Spielbank und der jeweilige Wert eingestanzt ist.

Alles andere Spielgeld war bis in die Mitte der 70er-Jahre des letzten Jahrhunderts aus der Welt der Erwachsenen in die Hände der Kinder gewandert. Sie spielten mit den bunten Papiergeldzetteln in den Puppenstuben und Kinderkaufhäusern die Welt der Erwachsenen nach.

Das hat sich verändert. Mit dem Siegeszug des beliebtesten aller jemals produzierten Brettspiele, dem Monopoly-Spiel, hat das Spielgeld auch wieder Einzug in die Welt der Erwachsenen gehalten. Weltweit werden seitdem in nächtelangen Spielen mit einfachst hergestelltem Spielgeld ganze Strassenzüge gekauft, Häuser und Hotels auf ihnen errichtet, um nur darauf zu warten, dass ein Mitspieler diese Felder betritt und die Miete nicht mehr zahlen kann ...

Es war übrigens ein arbeitsloser Heizungsbauer, der das Spiel 1934 in den USA erfunden hatte.