

Hände, Stäbe und Tafeln: Wie haben die Menschen früher gezählt?

In den vergangenen Jahrtausenden entwickelten verschiedene Kulturen auf der ganzen Welt einzigartige Zahlensysteme, aus denen die Mathematik entstand, die wir heute kennen.

Früher benutzte man zum Zählen die Finger oder Zehen oder brachte Markierungen an Gegenständen an. Es wurden uralte Tierknochen gefunden, in die Kerben geritzt wurden, wie bei einer Strichliste. Das Problem mit Strichlisten ist aber, dass einem schnell der Platz ausgehen kann.



Die Sumerer

vor ca. 6.000 Jahren

Die Sumerer erfanden das Rad, die Landwirtschaft und sogar die Schrift. Als ihr Reich Mesopotamien (der heutige Irak) größer und mächtiger wurde, verbreitete sich die sumerische Kultur in alle Richtungen. Die Sumerer mussten den Überblick über sehr große Zahlen behalten. Dafür verwendeten sie ein System, das auf der Zahl 60 beruhte. Unsere Mathematik heute basiert auf der Zahl 10. Die sumerische 60 ist aber nicht völlig verschwunden: Weiter hinten im Buch triffst du sie wieder.



Die Babylonier

vor ca. 4.000 Jahren

Später wurde ganz Mesopotamien von einem anderen Volk erobert: den Babyloniern. Babylon war mehr als tausend Jahre lang die Hauptstadt des südlichen Mesopotamiens. Die Babylonier verwendeten dieselbe Schriftform wie die Sumerer (die sogenannte Keilschrift) und auch das 60er-Zahlensystem.



Die alten Chinesen

vor ca. 3.500 Jahren

Einige der ältesten Kulturen zählten mithilfe kleiner Gegenstände, wie etwa Stäben. Die Stäbe wurden von einem Haufen auf einen anderen geschoben, wodurch diese „Strichlisten“ kleiner beziehungsweise größer wurden. Man brauchte aber nicht für jedes Objekt einen eigenen Stab: Die alten Chinesen zeigten Zahlen größer als 5 an, indem sie die Position der Stäbe veränderten.



Die alten Römer

vor ca. 2.500 Jahren

Eines der berühmtesten Zahlensysteme war das der alten Römer. Die römischen Ziffern sahen aus wie die Handzeichen beim Zählen bis 10. Das Zählen mit den Händen eignete sich aber nicht für größere Zahlen, die mehr als zwei Hände erforderten.

Die Römer benutzten daher Rechenbretter (sogenannte Abakusse), auf denen kleine Steine oder Kugeln verschoben werden konnten, um verschiedene Rechnungen durchzuführen. Die Endposition der Steine zeigte das richtige Ergebnis an.

