

10 Abbildungen der Wirklichkeit

Seit vorchristlicher Zeit sind Landkarten ein Teil der menschlichen Geschichte. Erste kartografische Darstellungen gab es bei den Babyloniern, im alten Ägypten und in Griechenland.

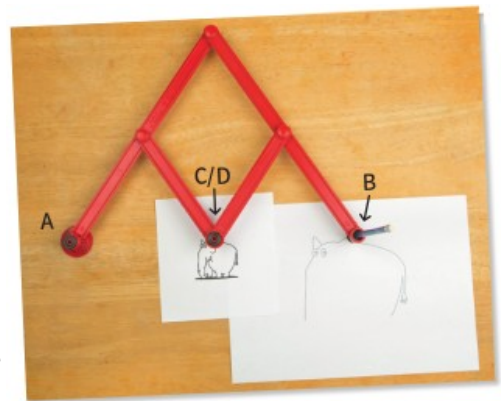
Die Darstellung der Welt, wie man sie auf modernen Landkarten findet, geht vor allem auf CLAUDIUS PTOLEMÄUS (87–150 n. Chr.) zurück, einen Gelehrten und Philosophen, der in Ägypten lebte.



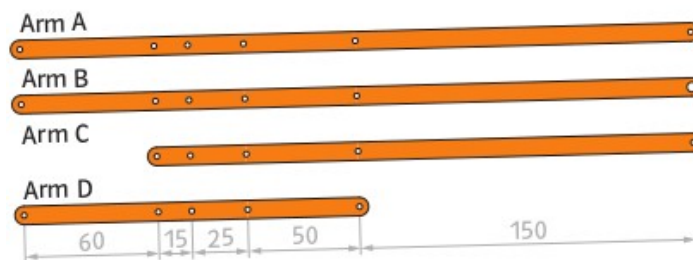
Ptolemäische Weltkarte

AUFGABEN

- 1 Ein **Pantograph**, auch „Storchschnabel“ genannt, ist ein Zeichenwerkzeug, mit dem man händisch Vergrößerungen ($n:1$) und Verkleinerungen ($1:n$) von Zeichnungen anfertigen kann. Beim Punkt A fixiert man das Gerät auf der Zeichenoberfläche. Für eine Vergrößerung wird beim Kreuzungsdrehpunkt C/D die Führungsspitze und bei B die Schreibmine eingespannt. Für Verkleinerungen setzt man bei C/D die Schreibmine und bei B die Führungsspitze ein. Der Pantograph lässt sich natürlich auch spiegelverkehrt verwenden. Die gewünschte Maßstabszahl n wird auf beiden Drehpunkten fixiert und schon kann die Arbeit beginnen.



Ihr könnt euch einen Pantographen auch einfach selbst basteln. Dazu benötigt ihr vier feste Kartonstreifen mit einer Breite von 15 mm und Längen von 31,2 cm (A, B), 25,2 cm (C) und 16,2 cm (D). Die Löcher sind nach dem folgenden Schema zu setzen:



Anschließend werden die Kartonstreifen an den Kreuzungsdrehpunkten mit Musterklammern verbunden. Eine Büroklammer kann als Führungsspitze eingesetzt werden. Viel Spaß beim Vergrößern und Verkleinern!

