

Wir nutzen „Karten“, um die Wirklichkeit meist auf kleinerer Fläche darzustellen. Die Kartierung der Welt ist ein ständiger Prozess. Wir können diese Arbeit an Straßen, Gebäuden und im freien Gelände beobachten. Die Funktion der benutzten Geräte bleibt Fachleuten vorbehalten. Geodäten werden sie genannt. Die Geodäsie – das Vermessungswesen – ist ein an Universitäten und Fachhochschulen unterrichtetes Studienfach. Der Geomatiker (früher Kartograph) verwandelt die gewonnenen Daten in Kartendarstellungen.

Der Maßstab M

Der Maßstab gibt ein Zahlenverhältnis an.
Dabei steht ein Bildmaß einer Karte im
Verhältnis zum Wirklichkeitsmaß.

$$M = \frac{\text{Bild}}{\text{Original}}$$

Für Verkleinerungen gelten Maßstäbe der Form

$$M = 1 : k$$

1 cm Karte $\triangleq$ k Zentimetern Wirklichkeit



Für Vergrößerungen gelten Maßstäbe der Form

$$M = k : 1$$

1 cm Bild $\triangleq$ k Zentimetern Original

