### 1.3.4. Maßstab

Bei Landkarten benutzt man einen Maßstab, um die Wirklichkeit verkleinert darzustellen.

Der MAßSTAB einer Zeichnung gibt an, um wievielmal eine Strecke in der Wirklichkeit größer oder kleiner ist als in der Zeichnung.

Beispiel:

* Maßstab 1 : 50000 („eins zu fünfzigtausend“)

Die Strecke ist in Wirklichkeit 50000-mal größer als in der Zeichnung.

Die Strecke von Heringen nach Hönebach beträgt ungefähr 12 km.

Auf einer Landkarte ist diese Strecke

12 km : 50000 = 12000 m : 50000 = 1200000 cm : 50000 = 24 cm lang.

Die Strecke von Heringen nach Widdershausen erscheint auf einer Karte 4,8 cm lang. Die Karte hat einen Maßstab von 1 : 100000.

Bis Widdershausen sind es also

4,8 cm · 100000 = 480000 cm = 4800 m = 4,8 km

* Maßstab 20 : 1 („zwanzig zu eins“)

Die Strecke ist in Wirklichkeit 20-mal kleiner als in der Zeichnung.

Ein 2 mm großer Wasserfloh erscheint bei Betrachtung mit einer Lupe bei 20-facher Vergrößerung

2 mm · 20 = 40 mm = 4 cm groß.