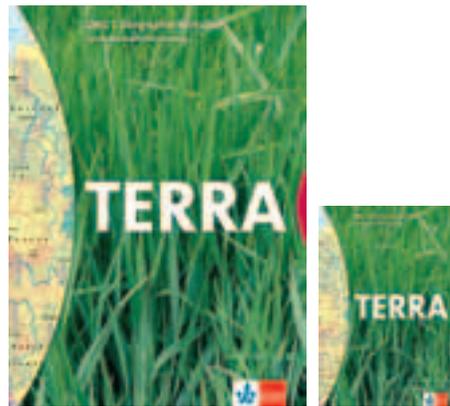


# Karten lesen – Entfernungen bestimmen

## Jede Karte hat einen Maßstab

Um wievielfach die Wirklichkeit in einer Karte verkleinert ist, gibt der **Maßstab**, genauer die Maßstabszahl, an. Dazu ein Beispiel: Dein Erdkundebuch liegt in Originalgröße vor dir, also im Maßstab 1 : 1. Das Terra-Buch in Abbildung 1 ist 5 mal verkleinert abgebildet. Hier entspricht 1 cm in der Abbildung einer Strecke von 5 cm in der Wirklichkeit. Wir sagen, die Abbildung hat den Maßstab 1 : 5.



1 Dein Schulbuch im Maßstab 1:5 und 1:10

So sind z. B. auf Karten mit dem Maßstab 1 : 10 000 alle Gegenstände 10 000 mal kleiner als in Wirklichkeit. Beim Maßstab 1 : 10 000 gilt: 1 cm auf der Karte entspricht 10 000 cm oder 100 m in Wirklichkeit. Je stärker Karten die Wirklichkeit verkleinern, desto mehr muss die Darstellung vereinfacht werden. Dann können zum Beispiel nur die wichtigsten Straßen berücksichtigt werden. Orte erscheinen nur noch in ihrem Umriss oder sogar nur als Kreissymbol.

## Verschiedene Karten und Inhalte

**Wanderkarten** enthalten Orte mit vereinfachtem Grundriss, Straßen- und Wegenetz, Freizeiteinrichtungen, Rad- und Wanderwegen, Orientierungshilfen wie z. B. Türme und einzelne Bäume.

**Landschaftskarten** enthalten Landschaften, Flüsse, Siedlungen und wichtige Verkehrslinien sowie Angaben zur Bodennutzung (Ackerland, Grünland, Wald).

**Straßenkarten** bilden Orte nur als Kreise oder Vierecke ab. Straßen sind mit Entfernungsangaben hervorgehoben.

## Karten lesen

**1. Schritt:** Suche in der Legende der Karte 2 nach den Zeichen, die du benötigst, um Sehenswürdigkeiten zu finden.

**2. Schritt:** Merke dir das entsprechende Zeichen und suche es auf der Karte. Präge dir den Standort ein.

**3. Schritt:** Triffst du in der Karte auf noch unbekannte Zeichen, suche diese in der Legende und merke dir ihre Bedeutung.



<b>Legende</b>	<b>Orte</b>	<b>Sehenswürdigkeiten</b>
dichter, hochstämmiger Wald	> 100 000 Einw.	Schloss
Ackerland auf sehr gutem Boden	> 20 000 Einw.	Ruine
Grünland und Ackerland gemischt	< 20 000 Einw.	Kirche
	10	20 km

2 Atlaskarte 1 : 1 000 000

## Luftlinien-Entfernungen bestimmen

Entfernungen kannst du mithilfe der Maßstabsleiste bestimmen oder mit der Maßstabszahl berechnen.

**1. Schritt:** Miss mit einem Lineal die gesuchte direkte Entfernung ab, z. B. 3 cm (Karte 2).

**2. Schritt:** Stelle die Maßstabszahl der Karte fest, z. B. 1 000 000.

**3. Schritt:** Multipliziere die gemessene Entfernung mit der Maßstabszahl, hier  $3 \text{ cm} \times 1\,000\,000 = 3\,000\,000 \text{ cm}$ . Rechne das Ergebnis in eine sinnvolle Einheit um, hier:  $3\,000\,000 \text{ cm} = 30\,000 \text{ m} = 30 \text{ km}$ .

Umwrechnungsbeispiele:

$$3 \text{ km} = 3000 \text{ m} = 300\,000 \text{ cm}$$

$$4\,200\,000 \text{ cm} = 42\,000 \text{ m} = 42 \text{ km}$$

3

- Bestimme den Maßstab:
  - 1 cm auf der Karte entspricht 250 m,
  - 1 cm entspricht 1 km,
  - 1 cm entspricht 10 km.
- Ermittle die Luftlinien-Entfernungen:
  - Karte 6: vom Schloss bis zur Kirche-Gartenstadt,
  - Karte 2: von Baden-Baden bis Bretten.
- Vergleiche die Darstellung des Schlosses in den Karten 4 bis 6. Erläre die Unterschiede.
- In Straßenkarten kannst du die Strecken direkt ablesen: Wie lang ist die Fahrtstrecke von Karlsruhe Mitte bis Ettlingen?



4 Topografische Karte 1 : 10 000

	Schloss
	Wald
	Laubbäume / Nadelbäume
	Garten
	Grünfläche
	Denkmal
	Brunnen, Fontäne

0 100 200 m



5 Wanderkarte 1 : 50 000

	Schloss
	Park
	Garten
	Mischwald
	Kirche
	Denkmal
	Brunnen, Fontäne

0 500 1000 m



6 Straßenkarte 1 : 200 000

	Schloss
	Wald, Grünland
	Sehenswürdigkeit
	Kirche
	Autobahn, Schnellstraße
	Bundesstraße
	Verbindungsstraße

0 2 4 km

Wie weit ist es zur nächsten Stadt?  
Wie kann ich einen Treffpunkt vereinbaren, den jeder findet?  
Welcher Weg durch den Wald ist der kürzeste?  
Können wir mit dem Auto bis zum Burgberg fahren?  
Geht es bergauf oder bergab?  
Solche Fragen kann jeder beantworten, der sich mit Karten orientieren kann. Das heißt, die richtige Karte finden und diese lesen können.