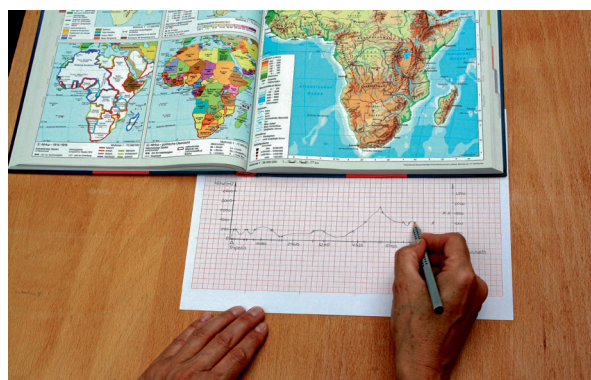


## Zeichnen eines Profils

Afrika weist eine deutliche Gliederung in Becken und Schwellen auf. Der Wechsel von höher und tiefer gelegenen Gebieten innerhalb des Kontinents kann mithilfe eines **Profils** dargestellt werden. Ein Profil ist ein senkrechter Schnitt durch einen Teil der Erdoberfläche. In einer physischen Karte wird das Profil als Strecke zwischen mindestens zwei Punkten markiert.



M1 Schritt 3



M2 Schritt 5

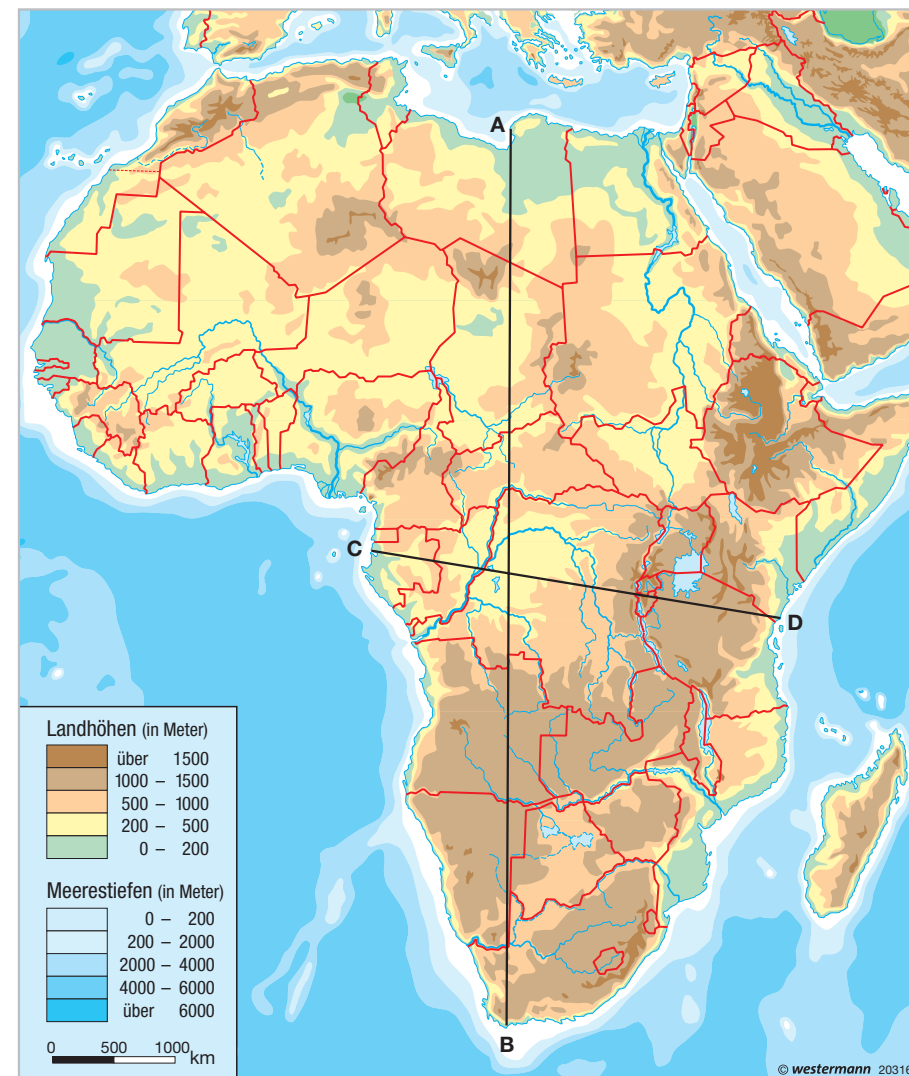


M3 Schritt 6

Mithilfe von Profilen können verschiedene Geländeformen (zum Beispiel Täler oder Berge), Höhenunterschiede aber auch Lageverhältnisse von topographischen Objekten veranschaulicht werden (zum Beispiel: In welcher Höhe liegt eine bestimmte Stadt?).

**Sechs Schritte zum Zeichnen eines Profils**

- Schritt: Festlegen der Profilstrecke**  
Ermittle in der Landkarte die Endpunkte des Profils. Verbinde sie durch eine Linie – die Profilstrecke.
- Schritt: Übertragen der Profilstrecke**  
Falte ein kariertes DIN-A4-Blatt oder Millimeterpapier quer. Lege die Faltkante auf die Profilstrecke deiner Karte. Markiere beide Endpunkte A und B und verbinde sie. Du erhältst die Profilgrundlinie. Gib den Längenmaßstab des Profils an. Orientiere dich dazu an der Maßstabsleiste in der Karte.
- Schritt: Höhenschnittpunkte übertragen**  
Markiere die Schnittpunkte der einzelnen Höhenlinien auf der Faltkante deines Blattes.
- Schritt: Höhenmaßstab übertragen**  
Falte das Blatt auf. Errichte über den Endpunkten zwei Senkrechten. Trage auf ihnen den Höhenmaßstab ab. Wähle dazu eine geeignete Überhöhung (Info S. 47).
- Schritt: Höhenlinie zeichnen**  
Markiere für jeden Schnittpunkt die genaue Höhenlage auf deinem Blatt. Verbinde die Höhenpunkte miteinander. So erhältst du die Höhenlinie. Beachte: Für die Höhenlinie wird kein Lineal verwendet.
- Schritt: Profil beschriften**  
Beschrifte das Profil mithilfe der Landkarte in Druckschrift. Benenne auffällige topographische Objekte wie Gebirge, Berge, Tiefländer, Städte, Gewässer. Gib deiner Profilzeichnung eine geeignete Überschrift. Trage die Himmelsrichtungen deines Profils ein.



M4 Physische Karte von Afrika



M5 Kap Agulhas (Nadelkap)

1 Profile sind eine besondere Darstellungsform in der Geographie. Erkläre, welche Informationen Profile enthalten.

2 Sechs Schritte führen zu einer Profilzeichnung. a) Wähle aus M4 eine Profilstrecke aus. b) Erstelle eine Profilzeichnung der gewählten Profilstrecke. c) Benenne wichtige Geländepunkte (Atlas). d) Berechne die Überhöhung für ein Profil, dessen Längenmaßstab 1 : 50 000 000 und dessen Höhenmaßstab 1 : 1000 beträgt. e) Berechne den Höhenmaßstab deines Profils. f) Zeichne ein Profil von Algier nach Lagos (Atlas).

3 Beschreibe die geographische Lage und die Höhenlage des Kap Agulhas (M4, M5, Atlas).

### INFO

#### Die Überhöhung von Oberflächen

Ein Profil hat zwei Maßstäbe – einen Längenmaßstab und einen Höhenmaßstab. Dabei ist der Höhenmaßstab stets größer als der Längenmaßstab. Die Überhöhung ist demnach eine „Übertreibung“ der Höhenverhältnisse zur Verdeutlichung von Höhenunterschieden. Sie errechnet sich mathematisch aus dem Verhältnis von Längenmaßstab zu Höhenmaßstab. Das Ergebnis zeigt das Vielfache des Höhenmaßstabs gegenüber dem Längenmaßstab an.

**Beispiel** Längenmaßstab: 1 : 25 000 (1 cm = 250 m);  
Höhenmaßstab: 1 : 10 000 (1 cm = 100 m)  
Überhöhung:  $\frac{25000}{10000} = 2,5$