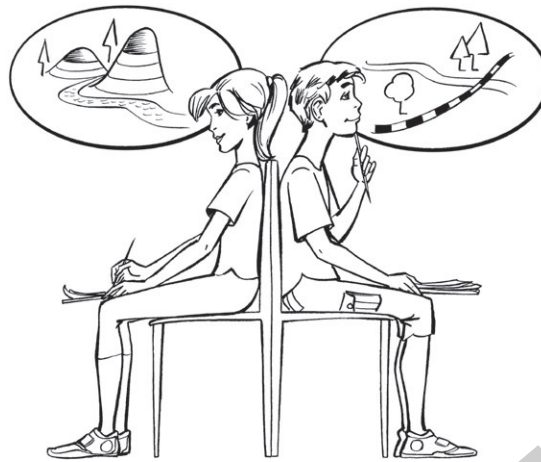




# Mein Schulweg – Zeichnen einer Mental Map

**Info:**  
Mental Map = Kartenskizze, die aus dem Gedächtnis angefertigt wird.



## Aufgabe 1

Zeichnet jeweils eine „Mental Map“ eures Schulweges. Setzt euch dazu mit dem Rücken zueinander und schaut nicht voneinander ab. Ihr habt zehn Minuten Zeit.

## Aufgabe 2

Vergleicht eure „Mental Maps“ und beantwortet folgende Fragen.

- a) Tauscht eure Schulwegskizzen aus. Beschreibt gegenseitig mündlich die Skizze eures Partners.  
*Wichtig: Korrigiert euren Partner nicht.*
- b) Welche Schwierigkeiten tauchen bei der Wegbeschreibung mit einer anderen Kartenskizze auf?

---



---



---



---

- c) Wie müssten die Skizzen aussehen, damit jeder Schüler deiner Klasse problemlos jeden Schulweg beschreiben kann?

---



---



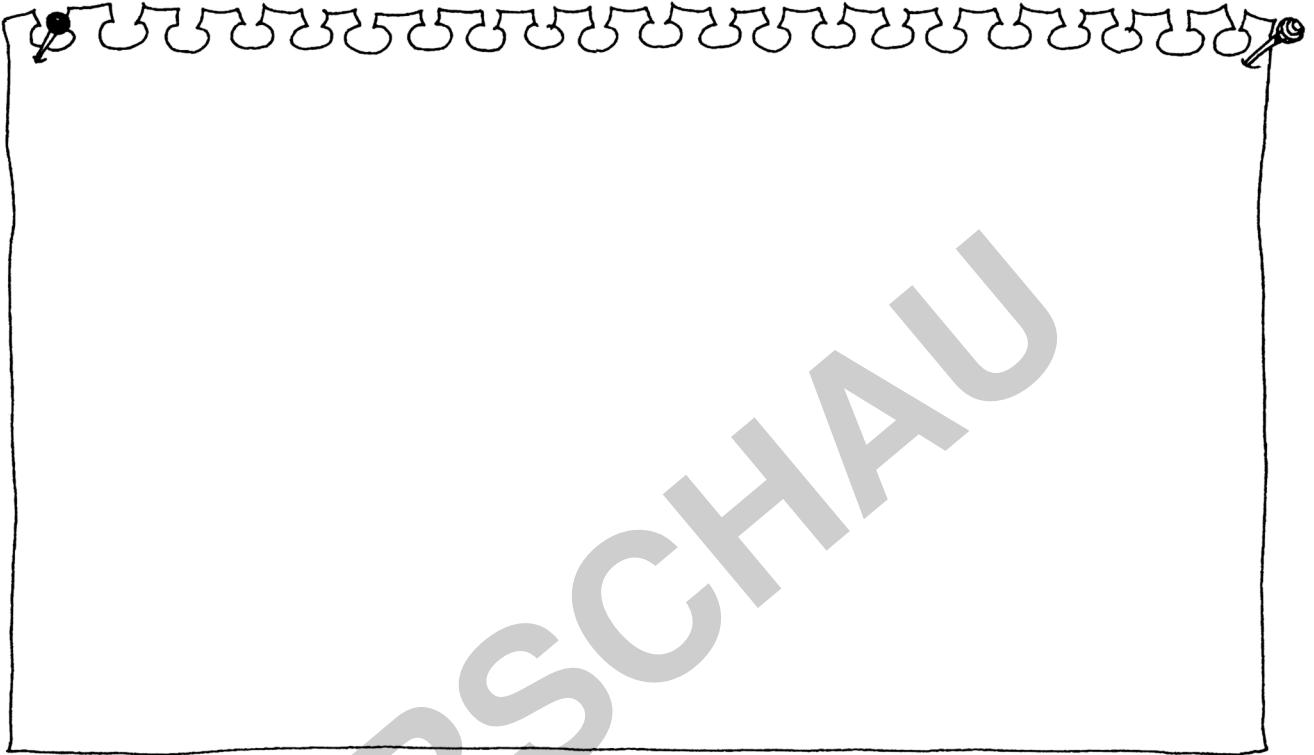
---

## Zeichnen einer Kartenskizze



### Aufgabe 1

Suche im Internet bei google earth das Luftbild von Butzbach. Fertige dann eine einfache Kartenskizze des Luftbilds von Butzbach mit Bleistift an. Hierfür hast du nur zwei Minuten Zeit.



### Aufgabe 2

Findet gemeinsam mit dem Atlas heraus, welche Flächen mit welchen Farben gekennzeichnet werden. Gestaltet eure Skizzen entsprechend farbig.

### Aufgabe 3

Auf dem Weg vom Luftbild zur Karte werden die Inhalte generalisiert. Erkläre den Begriff Generalisierung anhand deiner Arbeitsschritte. Tipp: Du kannst den Begriff auch recherchieren.

---

---

---

---

---

## Berechnen von Strecken

### Aufgabe 1

Suche in deinem Atlas eine Deutschlandkarte.

a) Welchen Maßstab hat sie? \_\_\_\_\_

b) Was bedeutet das?

1 cm auf der Karte sind \_\_\_\_\_ cm in der Wirklichkeit, also

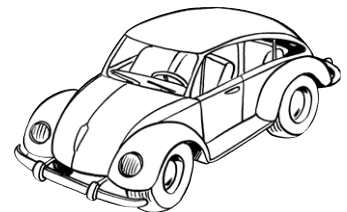
\_\_\_\_\_ dm = \_\_\_\_\_ m = \_\_\_\_\_ km

c) Miss die Entfernungen zwischen folgenden Städten mit dem Lineal und trage sie in die Tabelle ein. Berechne dann mithilfe des gegebenen Maßstabes die tatsächlichen Entfernungen.

Stadt 1	Stadt 2	gemessen	Umrechnung	Entfernung in km
Aachen	Leipzig			
Berlin	Köln			
Hamburg	München			
Gießen	Frankfurt			
Würzburg	Ingolstadt			
Erfurt	Trier			
Dresden	Nürnberg			
Siegen	Passau			
Lübeck	Stuttgart			

### Aufgabe 2

Herr Müller fährt von Aachen nach Leipzig. Vor der Fahrt hatte er durch Ausmessen und Umrechnen im Atlas herausgefunden, dass dies etwa 441 km sein müssen. In Leipzig angekommen, zeigt sein Kilometerzähler aber 574 km an. Woran kann das liegen? Hat er sich eventuell verrechnet?



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Darstellen eines Reliefs in der Ebene 2

### 4) Durchführung:

1. Schneidet den „Berg“ in etwa **1 cm dicke Scheiben**. Nehmt das Lineal zu Hilfe.
2. Steckt nun **zwei Spieße** (Zahnstocher oder Schaschlik-Spieß) senkrecht durch alle Schichten.
3. Legt die **unterste Scheibe** auf ein Blatt Papier und **umfahrt** sie mit einem Bleistift. Zeichnet auch die Markierungslöcher (Spieße) nach. Entfernt die unterste Scheibe wieder.
4. Legt nun die **nächstkleinere Scheibe** auf das Papier. Orientiert euch an den Markierungen der Spieße. Umfahrt die Scheibe ebenfalls. Fahrt mit allen anderen Scheiben ebenso fort. So entsteht von außen nach innen ein Ring von Höhenlinien.
5. Schreibt an jede Höhenlinie die entsprechende Höhe (1 cm „Berg“ = 100 m). Sucht im **Atlas** nach einem Blockbild eines Berges und findet heraus, welche Höhengschicht, in welcher **Farbe** gekennzeichnet wird. Gestaltet eure Höhengschichten entsprechend.

### 5) Sicherung der Ergebnisse:

Setzt die Wörter aus dem Kasten richtig in den Lückentext ein.

gleichen – steil – blaue – Höhengschichten – dunkler grün – flacher – eben –  
höher – grüne – dunkler braun – Höhenlinien

Die Erdoberfläche hat ein Relief (Erhebungen und Vertiefungen), aber eine Karte ist normalerweise \_\_\_\_\_. Um Berge und Täler auf Karten darzustellen verwendet man \_\_\_\_\_. Das sind gedachte Linien, die Punkte der \_\_\_\_\_ Höhe verbinden. Alle Höhen werden vom Meeresspiegel aus gemessen. Man sagt „Höhe über Normalnull“ oder kurz „Höhe über NN“. Liegen die Höhenlinien auf der Karte dicht zusammen, so ist das Gelände \_\_\_\_\_. Je weiter die Linien auseinander liegen, desto \_\_\_\_\_ ist das Gelände. Auf einer \_\_\_\_\_-Karte werden die Flächen zwischen zwei Höhenlinien farbig gekennzeichnet. Meist verwendet man \_\_\_\_\_ Farbe für niedrig gelegenes Gelände und gelbe bis braune Farbtöne für \_\_\_\_\_ gelegenes Gelände. Je höher, desto \_\_\_\_\_, je niedriger desto \_\_\_\_\_. Für Tiefen unter dem Meeresspiegel werden \_\_\_\_\_ Farben benutzt.

### 6) Hat eure Vermutung gestimmt? Vergleicht eure Antwort aus 2) mit dem Lückentext.