

## Schalenbau der Erde

### 1. a. Vergleiche den Aufbau deiner Schokokugel mit dem inneren Aufbau der Erde.

Der Aufbau der Erde lässt sich gut mit einer Schokokugel vergleichen. Beiße vorsichtig die äußere Nussschokolade ab. Diese stellen das **Meer** mit den herausgehobenen **Kontinenten** dar. Unter dieser Nussschokolade kommt eine Waffelschicht zum Vorschein. Diese ist fest, so wie die **Erdkruste** der Erde. Entfernst du vorsichtig ein Stückchen von der Waffelschicht, stößt du auf eine cremige Nougatcreme. Das ist der **Erdmantel** der Erde, der ungefähr 2850 km dick ist. In Wirklichkeit unterscheidet man hier noch zwischen einem **äußeren Erdmantel** und einem **inneren Erdmantel**. Im Inneren der Schokokugel findest du eine harte Nuss. Das ist der **Erdkern** der Erde, der sich in Wirklichkeit aus einem **äußeren Erdkern** und einem **inneren Erdkern** zusammensetzt. Der äußere Kern besteht aus Gesteinsschmelzen, die bis zu 3000°C heiß werden, während der innere Kern vermutlich aufgrund des Druckes fest ist und dennoch bis zu 5000°C heiß wird.

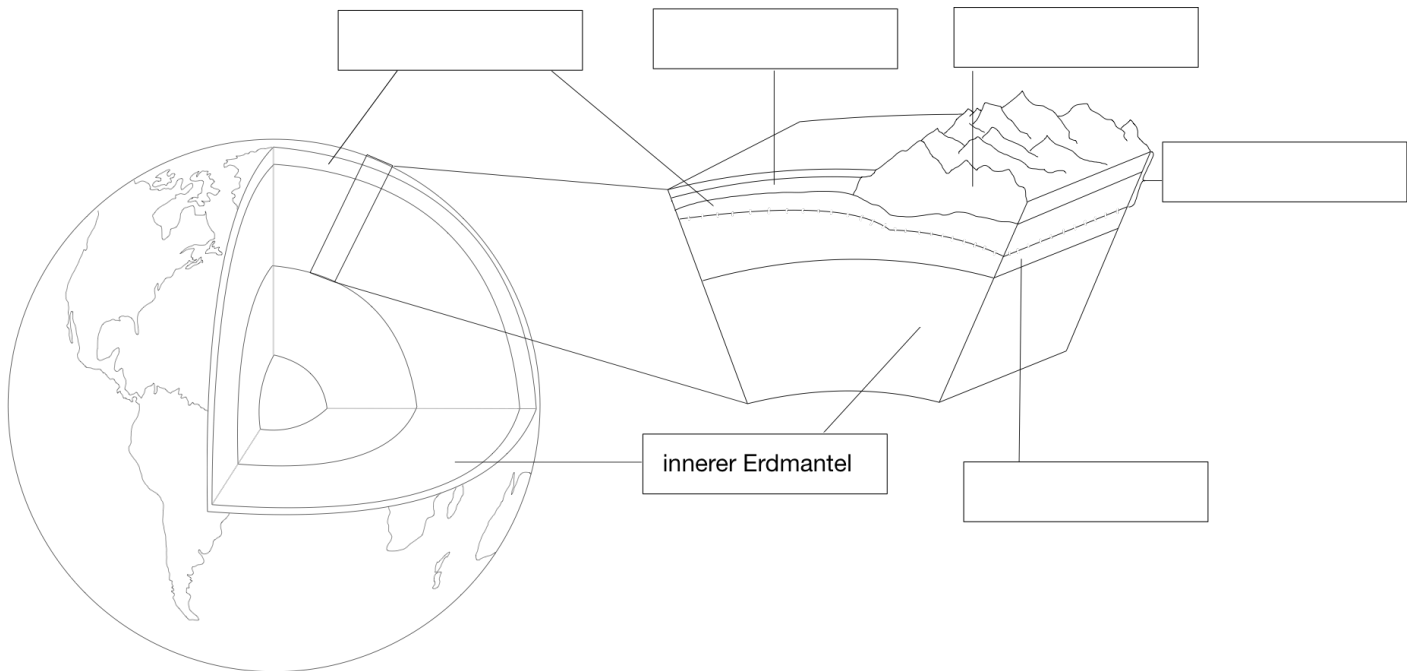


### b. Ordne die die fett gedruckten Begriffen aus dem Text richtig der Abbildung zu.



**2. In Wirklichkeit ist der Bereich des Erdmantels und der Erdkruste noch etwas komplexer aufgebaut. Ordne die fett gedruckten Begriffe richtig der Abbildung zu.**

Die Erdkruste wird ja nach chemischer Zusammensetzung in eine **ozeanische Kruste** und eine **kontinentale Kruste** eingeteilt. Diese bildet zusammen mit dem **äußeren Erdmantel** die sogenannte **Lithosphäre**. Sie bildet die äußerste Hülle der festen Erde und besteht aus einzelnen Platten. Nach unten hin wird diese durch die **Asthenosphäre** begrenzt. Hierbei handelt es sich um den zähplastischen Teil des oberen Erdmantels.



**3. Alles verstanden? Kreuze an, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind.**

| AUSSAGE   | RICHTIG | FALSCH |
|---|---------|--------|
| Der äußere Teil des Mantels bildet zusammen mit der Erdkruste die Lithosphäre.      |         |        |
| Die Asthenosphäre ist die erste zähplastische Schicht unter der festen Lithosphäre. |         |        |
| Der Erdmantel macht den kleinsten Volumenanteil des Erdkörpers aus.                 |         |        |
| Alle Schichten unter der Erdkruste sind fest.                                       |         |        |
| Die Lithosphäre ist in mehrere Platten zerfallen.                                   |         |        |