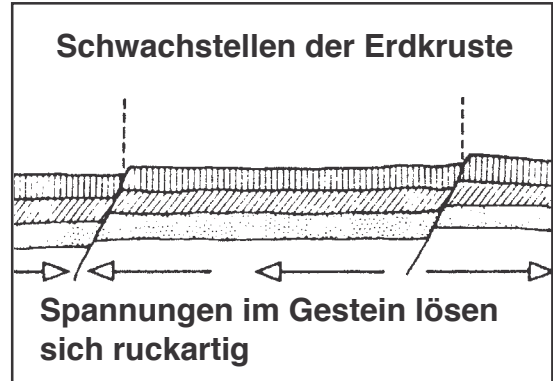


Wie entstehen Erdbeben?

❶ *Erkläre anhand der Skizze, wie es zu Erdbeben kommen kann.*

Erdplatten sind nicht starr und fest, sie bilden eine bewegliche Unterlage.

Sie stoßen und reiben aneinander. Es entstehen Spannungen an den Schwachstellen. Die Spannung löst sich ruckartig.



❷ *Erkläre folgende Begriffe:*

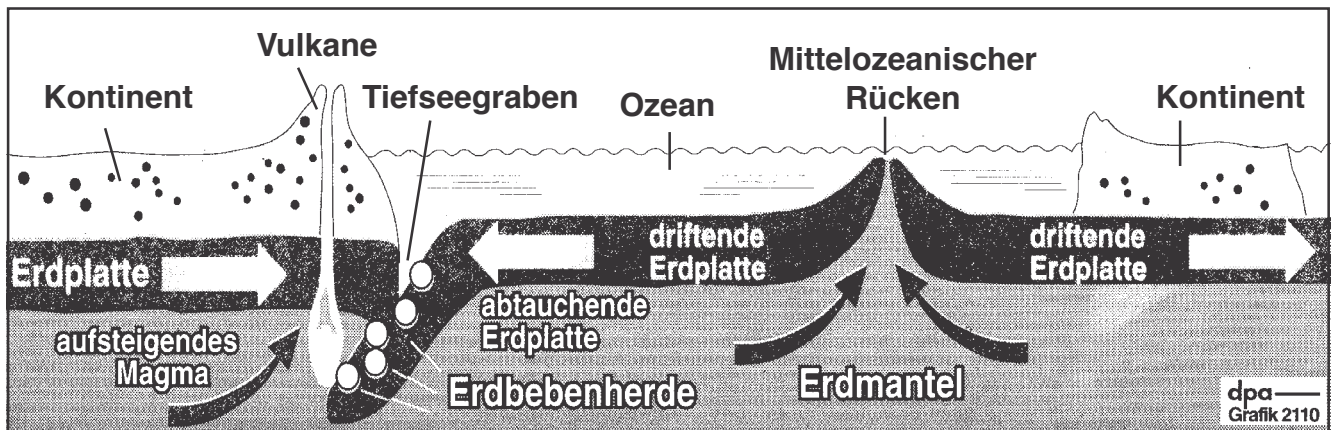
- Seismoskop **Bei Erschütterungen überlaufendes Gefäß: Quecksilber im Becher**
- Seismograph **Gerät zum Anzeigen von Richtung und Zeitpunkt eines Erdbebens**
- Epizentrum **Punkt auf der Erdoberfläche senkrecht über dem Herd des Erdstoßes**
- Hypozentrum **Bebenherd im Erdinnern**
- Richter-Skala **Skala für die Messung der Erdbebenstärke**
- Graben **Ort des Eintauchens eines Schollenrands in den Erdmantel**

❸ *Fasse in einem kleinen Merktext zusammen: Wie entstehen Erdbeben?*

Die Erdkruste besteht aus mehreren Platten, die auf dem zähflüssigen Erdmantel schwimmen. Die Randzonen der tektonischen Platten sind die Schwachstellen. Dort baut die Erdkruste durch Reibung, Verhaken und Stöße Spannungen auf, die sich ruckartig lösen können. Die Erschütterungen breiten sich dann wellenförmig vom Zentrum her, wo sie am stärksten sind, nach allen Seiten aus.

❹ *Sieh dir die Querschnittszeichnung an und ergänze folgende Begriffe:*

- Kontinent - Vulkane - Ozean - Tiefseegraben - Mittelozeanischer Rücken - Erdmantel - Erdbebenherde - aufsteigendes Magma - Kontinent**



❺ *Die Messung der Erdbebenstärke erfolgt nach einer Skala. Beschreibe!*

Eine Skala für die Stärke wurde 1935 von C. F. Richter entwickelt. Diese Richter-Skala ist logarithmisch, das heißt, dass jede Stärke um den Faktor 10 zu- bzw. abnimmt.