

# Der Gesteinskreislauf

- ① Fülle den Lückentext aus. Du kannst dafür dein Biologiebuch zur Hilfe nehmen. Verwende folgende Wörter:

**Kontinentalplatten , Wasser , Sedimente , Druckerhöhung , Vulkaniten , Verwitterung , Druck , Magmatische Gesteine, Sedimentgestein , Hebung , Metamorphe Gesteine , Magma , Kristalle , Granit , Kalkstein, Umwandlungsgestein**

Die Gesteine an der Erdoberfläche werden durch [ ] verändert. Beim physikalischen Verwitterungsprozess dringt Wasser in Spalten des Gesteins ein. Wenn das [ ] gefriert, sprengt und zerkleinert es das Gestein. Auch chemische Substanzen können das Gestein zersetzen und zerkleinern.

Wind, Wasser oder die Schwerkraft transportieren die zerkleinerten Stücke weiter und lagern sie an anderen Stellen als [ ] ab. Lagern sich zahlreiche Sedimentschichten übereinander, steigt der [ ], Wasser wird aus den Zwischenräumen gedrängt und es entsteht ein [ ], z.B. Sandstein oder [ ] (aus Schalenresten von Muscheln und Schnecken).

Gelangen diese Sedimentgesteine in tiefere Schichten können durch [ ] und Temperaturanstieg zu neuen Gesteinen, sogenannten [ ] (z.B. Marmor) umgewandelt werden. Daher werden sie auch [ ] genannt.

Gelangt Gestein in noch tiefere Schichten des Erdmantels schmilzt es durch die Druckerhöhung und den Temperaturanstieg auf, und wird zu [ ]. Kühlt das Magma ab und erstarrt, nennt man die entstandenen Gesteine

[ ]. Dabei unterscheidet man Plutonite von [ ]. Plutonite kühlen langsam im Erdmantel ab. (z.B. [ ]) Durch die langsame Abkühlung entstehen große [ ] im Gestein. Bei Vulkaniten

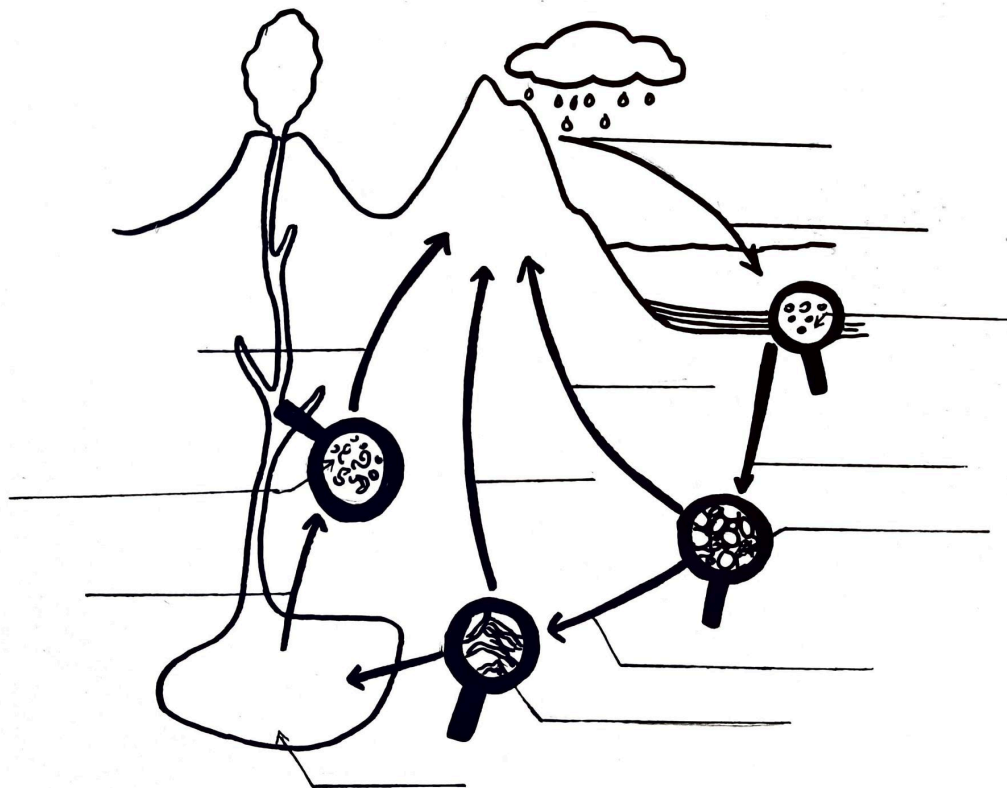
dagegen wird Magma durch einen Vulkan auf die Erdoberfläche gebracht und erstarrt dort schnell. Sie haben nur sehr kleine Kristalle und eine hohe Dichte. (z.B. Basalt).

Alle Gesteine können auch durch , wenn zum Beispiel zwei

kollidieren, aus dem Erdmantel gehoben werden. So entstehen die Gebirge, wie unsere Alpen und der Gesteinszyklus beginnt von vorne.

## ② Beschrifte den Gesteinskreislauf

- Nimm den Lückentext und die vorgeschlagenen Wörter zur Hilfe!
- In den Lupen siehst du wie das Gestein aussieht.



Der Gesteinskreislauf

**Verwitterung, Ablagerung, Sediment, Hebung, Hebung, Hebung, Verdichtung durch Druck, Temperatur und Druckerhöhung, Magma, Abkühlung, Sedimentgestein, Magmatisches Gestein, Metamorphes Gestein**