

Arbeitsblatt 1

Vervollständigen Sie die fehlenden Begriffe!

Gesteine sind ein Gemenge verschiedener _____. Unter der Struktur eines Gesteins versteht man, _____. Die typische Anordnung der Minerale nennt man _____ des Gesteins. Dabei unterscheidet man _____ Gruppen:

1. _____ Gesteine

Aufsteigendes Magma kühlt ab und dabei _____. Je schneller dieser Prozess abläuft, desto _____ werden die Kristalle. In großer Tiefe bilden sich grobkörnige _____, an der Oberfläche _____. Die _____ wird bestimmt durch die chemische Zusammensetzung des Magmas. Ein hoher Gehalt an _____ (saurer Magma) führt zu _____ Gesteinen wie z.B. _____. Dagegen bildet _____ Magma eher _____ Gesteine wie z.B. _____.

2. _____

Grundlage dieser Gesteine sind _____ Kräfte. Insbesondere durch physikalische und chemische _____ entstehen kleinere Bestandteile, die von _____, _____ und _____ transportiert und schließlich _____ werden. Geraten diese zunächst lockeren _____ bei steigender Schichtmächtigkeit unter _____, entstehen die _____ Gesteine. Den Vorgang nennt man _____. Dadurch entstehen die sogenannten _____ Sedimentgesteine, z.B. _____. Je nach Ausgangsstoff und Entstehungsort unterscheidet man weitere Typen:

- chemische Sedimente: durch _____ bestimmter Verbindungen aus wässrigen Lösungen, z.B. _____
- biogene Sedimente: durch Verfestigung/Umwandlung _____ Stoffe, z.B. _____.

3. _____

Sie entstehen meist bei _____ Vorgängen, wenn vorhandene Gesteine erneut unter _____ und/oder _____ gelangen. Die Minerale werden dabei _____, es entsteht die typische _____ oder Bänderung des Gesteins. Ausgangsgesteine können _____ Gesteine oder _____ Gesteine sein. Die Art des gebildeten Metamorphits hängt dabei aber auch vom Metamorphosegrad (das heißt von _____ und _____) ab.

Ordnen Sie wie im Beispiel folgende Merkmale und Gesteine in die Tabelle ein!

sichtbare große Kristalle – leicht abreibbar – Fossilien enthalten – Schieferung bzw. Bänderung – Schichtung – porös und weich - hohe Festigkeit und Dichte - Kristalle regellos angeordnet - Gesteinstrümmer sichtbar - oft gut spaltbar
 Porphyr - Granit - Gabbro - Phyllit - Glimmerschiefer - Sandstein - Kalkstein - Kohle - Gneis - Tuff - Brekzie - Konglomerat - Tonschiefer - Schiefererton - Löss - Syenit - Rhyolith - Marmor - Quarzit - Salze

Magmatite		Sedimentgesteine	Metamorphite
Vulkanite	Plutonite		
<i>feinkörnig, oft einheitliche Grundmasse, mit Einsprenglingen,</i>			
<i>Basalt,</i>			