

## Arbeitsblatt 2

### **Vervollständigen Sie folgenden Lückentext!**

Gesteine sind ein Gemenge verschiedener natürlich gebildeter \_\_\_\_\_. Dabei wird die \_\_\_\_\_ des Gesteins, d.h. die enthaltenen Minerale, bestimmt durch die Art der Entstehung. Gleiches gilt für die \_\_\_\_\_ des Gesteins, d.h. für die Größe und Anordnung der Minerale. Jede Entstehungsweise bringt dabei gruppenspezifische Merkmale hervor.

**1.** Aufsteigendes und abkühlendes Magma lässt \_\_\_\_\_ Gesteine entstehen. Es entstehen dabei nach und nach \_\_\_\_\_, die um so größer werden, je \_\_\_\_\_ die Gesteinschmelze abkühlt. So unterscheiden sich \_\_\_\_\_ von \_\_\_\_\_. Die \_\_\_\_\_ des Gesteins ist abhängig von der chemischen Zusammensetzung der Gesteinschmelze, insbesondere vom Gehalt an \_\_\_\_\_. Liegt dieser über 65%, spricht man von \_\_\_\_\_ Magma und das Gestein ist recht \_\_\_\_\_, z.B. \_\_\_\_\_. Basisches Magma dagegen bildet \_\_\_\_\_ Gesteine wie \_\_\_\_\_.

**2.** Das Wirken \_\_\_\_\_ Kräfte ist verantwortlich für die Entstehung von \_\_\_\_\_. Chemische und physikalische \_\_\_\_\_ lässt verschieden geformte Bruchstücke entstehen, die je nach Transportmedium weiter zerkleinert und/oder gerundet werden. Abgelagerte Schichten werden schließlich durch steigenden \_\_\_\_\_ verfestigt (\_\_\_\_\_) und so zu \_\_\_\_\_. Je nach Ablagerungen bilden sich verschiedene Typen.

**3.** Gelangen bereits vorhandene Gesteine erneut unter \_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_, bilden sich \_\_\_\_\_. Das kann bei gebirgsbildenden Vorgängen der Fall sein, wo im Untergrund eine \_\_\_\_\_ abläuft. Dabei werden die Minerale entsprechend des wirkenden \_\_\_\_\_ „eingeregelt“ bzw. umgebildet, es entsteht die sogenannte \_\_\_\_\_ des Gesteins. Diese kann aber auch fehlen, insbesondere wenn das Gestein bei direktem Kontakt mit Magma einer \_\_\_\_\_ unterliegt. Metamorphite können aus \_\_\_\_\_ Art von Ausgangsgestein entstehen. Alle Gesteine unterliegen einem ständigen \_\_\_\_\_ und können ineinander umgewandelt werden.

### **Vervollständigen Sie typische Merkmale der drei Gesteinsgruppen!**

Magmatite	Sedimente	Metamorphite
- hohe Festigkeit und _____ - Kristalle sind _____ angeordnet  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-bottom: 5px;"><b>Vulkanite</b></div> - feinkörnig, oft einheitliche _____ - entstanden an der _____ - z.B.: _____  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-bottom: 5px;"><b>Plutonite</b></div> - _____ körnig - entstanden in großer _____ - z.B.: _____	- relativ weich und _____ - zeigen oft eine _____ - enthalten z.T. _____  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-bottom: 5px; text-align: center;">_____ Sedimente</div> - mechanisch entstanden - enthalten _____ trümmer - z.B.: _____  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-bottom: 5px; text-align: center;">Chemische Sedimente</div> - durch _____ entstanden - z.B.: _____  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-bottom: 5px; text-align: center;">_____ Sedimente</div> - aus _____ Resten entstanden - z.B.: _____	- relativ fest, aber z.T. spaltbar - _____ oder Bänderung erkennbar - Farbe und Mineralgehalt durch Ausgangsgestein und _____ grad bestimmt - z.B.: Ton → _____ → _____ → _____ → _____ oder _____ → Marmor oder Sandstein → _____