

Gesteinsarten

Haupttypen der Gesteine	Magmatische Gesteine		Sedimentgesteine			Metamorphe Gesteine	
Unterteilung der Haupttypen	Plutonite (Tiefen- oder Intrusivgesteine)	Vulkanite (Erguss- oder Effusivgesteine)	Klastische Sedimente (Trümmergesteine)	Chemische Sedimente	Biogene Sedimente	Paragesteine	Orthogesteine
Entstehung	<p>- Magmatit (Bildet sich beim Erstarren von Magma oder Lava)</p> <p>- Magma dringt in große Hohlräume ein und kühlt sich dort langsam ab (Tiefengesteine)</p>	<p>- Vulkanite erstarren an der Erdoberfläche und kühlen dort sehr schnell ab</p>	<p>Steine an der Erdoberfläche verwittern → Erosion durch Wasser, Wind und Eis → abgetragenes Material lagert sich ab (Sediment) → durch Druck von neuen oberen Schichten und/oder Temperaturzunahme werden Sedimente dichter und fester → Festgesteine entstehen</p>	<p>Mineralhaltiges Wasser verdunstet → im Wasser gelöste Salze, Mineralien, Kalke o.Ä. lagern sich ab → Sedimente werden durch Schichtung zu Festgestein (siehe klastische Sedimente)</p>	<p>Ablagerung von abgestorbenen Organismen/aktive Ausscheidung mineralischer Substanzen (Anhäufung zu mächtigen Sedimentpaketen) → Diagenese</p>	<p>Sind aus Sedimenten entstanden</p> <p>Beide unter hohem Druck und hoher Temperatur</p>	<p>Sind aus Magmatiten entstanden</p>

Merkmale (Struktur, Textur, Härte)	<ul style="list-style-type: none"> - körnige Struktur - lange Erstarrungszeit führt zu Kristallisation - starke Ausbildung von Mineralien - große Härte 	- Haben eine Körnige Struktur, weil sie sehr schnell abkühlen	<ul style="list-style-type: none"> - Deutliche Schichtung der Textur - Geringe Härte 	<ul style="list-style-type: none"> - Kaum geschichtete Textur - Geringe Härte 	- Geringe Härte	Massige Textur, teilweise mit Schieferung	Geschieferte (Unterteilung des Gesteins in Lagen) und gefaltete Textur
Beispiel	Granit, Diorit und Syenit		Sandgestein, Sand	Salzgestein, manche Kalksteine	Torf, Kohle, Kreide, Erdöl	Marmor, Quarzite, Honfelse	Gneise, Phyllite, Glimmerschiefer

Definition Gestein:

Bestehen aus einem oder mehreren Mineralien. Sind andauert Kräften ausgesetzt und können sich verändern.

Definition Mineral:

Mineralien sind stofflich Einheitliche Körper, welche man in der Erdkruste finden kann. Mineralien sind meist in kristallisiertem Zustand zu finden. Das heißt dass Sie eine Raumgitterstruktur besitzen. Mineralien

sind ein wesentlicher Bestandteil von Gestein. Die häufigsten Mineralien sind Quarz, Feldspat und Glimmer.