

Mineral

-

Gestein



Quarz (SiO_2) - hier als farblos-er Bergkristall ist sicher das bekannteste Mineral, Bildbreite 2 cm



Granit besteht aus den Mineralien Quarz (grau), Feldspat (weiß – rosafarben) und Glimmer (schwarz), Bildbreite 10 cm

Minerale sind chemisch einheitliche, natürliche Bestandteile der Erde und anderer Himmelskörper. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, sind Minerale anorganisch, fest und kristallisiert.

Sie können bei gleichem Namen verschiedene Farben haben. Es gibt diese in vielen Formen: derb, kristallin, in frei gewachsenen Kristallen. Die Namensgebung erfolgt nach Regeln, wenn man den kristallinen Aufbau und alle Eigenschaften erforscht hat und erhält die Endung -it, z. B. Lorenzenit (nach dem dänischen Mineralogen Johannes Theodor Lorenzen *1855 †1884).

Gesteine sind Mineralaggregate, die räumlich ausgedehnte selbständige geologische Körper bilden und wesentliche Teile der Erde und anderer Himmelskörper aufbauen. Im Unterschied zu den Mineralien sind Gesteine physikalisch und chemisch heterogene Naturkörper. Gesteine werden charakterisiert durch ihre mineralogische und chemische Zusammensetzung, ihr Gefüge und ihren geologischen Verband. Infolge der natürlichen Entstehung sind sehr viele Kombinationen verwirklicht.

Die Benennung ist historisch bedingt, nicht systematisch und die Regeln sind nicht abgeschlossen.

Gesteine können aus einem (Kalkstein) oder vielen Mineralien (Gneis), aber auch aus natürl. Glas bestehen (Buchit).