

Teil II

Spezielle Mineralogie

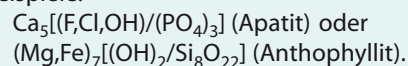
Eine Auswahl wichtiger Minerale

Zur Systematik der Minerale

Die Klassifikation der Minerale erfolgt in Anlehnung an die international bewährten *Mineralogischen Tabellen* von Strunz (1982) bzw. Strunz u. Nickel (2001) (Tabelle 2.1, S. 35). Sie beruht auf einer Kombination von chemischen und kristallchemischen Gesichtspunkten. Die Einteilung richtet sich nach den Anionen oder Anionengruppen (Anionenkomplexen), die viel besser geeignet sind, Gemeinsames herauszustellen, als die Kationen.

Bei den Silikaten bilden die kristallstrukturellen Eigenschaften ein ausgezeichnetes Gerüst für die Gliederung. In den chemischen Formeln von komplex zusammengesetzten Mineralen wie Phosphaten oder Silikaten werden die Anionengruppen in eckige Klammern gesetzt und Anionen erster und zweiter Art durch einen Schrägstrich (/) getrennt. Bei Mischkristallen werden Anionen und Kationen, die sich in der Kristallstruktur gegenseitig ersetzen können (Diadochie), durch Kommata getrennt und in runde Klammern gesetzt.

Beispiele:



Bei der Auflistung der physikalischen Eigenschaften der Minerale wird die Härte grundsätzlich nach der nichtlinearen relativen Härteskala von Mohs, die Dichte in Gramm pro Kubikzentimeter (g cm^{-3}) angegeben. Mengenangaben erfolgen in Gewichtsprozent (% Gew.-%), Volumenprozent (Vol.-%) oder Molarprozent (Mol.-%). Die Nummerierung für chemische Mineralreaktionen (in runden Klammern) und für physikalische Formeln [in eckigen Klammern] erfolgt kapitelweise.