

1.2.3 Merkmale zu Kapitel 1.2: Materialeigenschaften

- ▶ Wir beschränken uns im wesentlichen auf "technische" Materialien. Feinere Unterscheidungen sind willkürlich, oft benutzt werden Einteilungen in
 - Metallische-, nichtmetallische- und Naturstoffe sowie aus Kombinationen resultierende Verbundstoffe
 - *Struktur-* und *Funktionsmaterialien*.
- ▶ Die Eigenschaften eines Materials sind durch die chemische Zusammensetzung *und* die innere Struktur des atomaren Aufbaus, das *Gefüge*, bestimmt.
 - Eigenschaften lassen sich ändern ohne daß sich die chemische Zusammensetzung ändert (Beispiel des Schmiedens)
 - Wichtig für viele Eigenschaften ist das *Gefüge*.
 - Das Gefüge eines Materials ist durch das Zusammenspiel des atomaren Aufbaus des Grundmaterials und der möglichen Änderungen durch äußere Einflüsse zu verstehen.