

# Kontrollfragen zu Kapitel 5

1. Welche Experimente werden durchgeführt, um den Elastizitätsmodul und den Schubmodul zu messen?
2. Was besagt das Hooke'sche Gesetz, und unter welchen Bedingungen gilt es für Metalle?
3. Was passiert beim Zugversuch in Querrichtung, und wie ist die Poisson-Zahl definiert?
4. Welcher Zusammenhang besteht zwischen dem Elastizitätsmodul und dem Schubmodul?
5. Aus welchen Beiträgen setzt sich beim Zugversuch die vom System geleistete Arbeit zusammen?
6. Aus welchen Beiträgen setzt sich die elastische Rückstellkraft zusammen? Welcher Beitrag dominiert bei Metallen? Worauf beruht dieser? Wie hängt der Elastizitätsmodul von der Kraft zwischen den Atomen ab?

# Kontrollfragen zu Kapitel 5

7. Welcher Beitrag dominiert bei Elastomeren? Worauf beruht dieser?  
Wie hängt der Elastizitätsmodul von der Molmasse zwischen den  
Vernetzungspunkten ab?