

### 7.3 Kontrollfragen

1. Warum haben Isolatoren überhaupt Einfluß auf elektrische Felder?
2. Was versteht man unter der Polarisierung?
3. Erläutern Sie die Oberflächenladungsdichte und die Raumladungsdichte bei einem polarisierten Körper.
4. Was versteht man unter der dielektrischen Verschiebung?
5. Wie lauten die Feldgleichungen der Elektrostatik bei Anwesenheit von Dielektrika?
6. Was versteht man unter der (elektrischen) Suszeptibilität?
7. Erläutern Sie die Übergangsbedingungen für die Felder  $\mathbf{E}$  und  $\mathbf{D}$  an der Grenzfläche zweier Dielektrika.
8. Erläutern Sie die Clausius-Mosotti Formel.