

# Übung 6.2-1

## Schnelle Fragen zu 6.2

### Elektrischer Durchbruch

#### Hier sind einige schnelle Fragen zum elektrischen Durchbruch

- Zeichne die Strom(dichte) - Feldstärke Kennlinie eines Dielektrikums inkl. Durchbruch. Wie oft kann man mit einem Material diese Kennlinie messen?
- Gib Zahlen für typische Durchbruchfeldstärken. Minimal muss man die Größenordnung der max. Durchbruchfeldstärke wissen.
- Erkläre kurz diese Durchbruchmechanismen:
  - Thermischer Durchschlag.
  - Lawinendurchbruch.
  - Lokale Entladungen.
  - Elektrolytischer Durchschlag.
- Warum ist elektrischer Durchbruch auch ein Problem für die Lebens- oder Betriebsdauer von elektrischen Geräten?