

**Fragen zur Vorlesung *Thermodynamik und Statistik***  
(WiSe 2013/14)  
**Quickies 12**

<http://www.condmat.uni-oldenburg.de/TeachingSP/SP.html>

1. Was besagt das Stefan–Boltzmann-Gesetz?
2. Wie unterscheiden sich das Einstein-Modell und das Debye-Modell für die spezifische Wärmekapazität eines Festkörpers?
3. Von welcher Größenordnung sind die Debye-Temperaturen typischer Metalle?
4. Wie unterscheiden sich die Fermi–Dirac-Funktionen  $f_n(z)$  von den Bose–Einstein-Funktionen  $g_n(z)$  ?
5. Welche Aussagen erhält man aus der Virialentwicklung für ein ideales Fermi-Gas bei hohen, aber endlichen Temperaturen?