

Fragen zur Vorlesung *Thermodynamik und Statistik*
(WiSe 2013/14)
Quickies 2

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

1. Was versteht man unter einem statistischen Ensemble?
2. Wie lautet die Phasenraum-Verteilungsfunktion für das mikrokanonische Ensemble?
3. Wie ermittelt man im Rahmen der „semiklassischen“ statistischen Physik die Anzahl $\Omega(E, V, N)$ der mikrokanonisch akzessiblen Zustände eines einatomigen Gases?
4. Was versteht man unter der (informationstheoretischen) Entropie einer diskreten Wahrscheinlichkeitsverteilung? Wie interpretiert man diese Größe?
5. Wie lautet die Entropie eines isolierten thermodynamischen Systems mit Ω akzessiblen Zuständen im Gleichgewicht?