

Bücher zur Thermodynamik

Advanced

- Es gibt zahllose Bücher zur Thermodynamik. Ausnahmslos beginnen sie aber immer mit der klassisch-phänomenologischen Thermodynamik, da die statistische Betrachtungsweise als schwer gilt.
 - In Hyperskript haben wir die Verhältnisse umgedreht, und die statistische Thermodynamik in den Vordergrund geschoben.
 - Allerdings nur einen ganz kleinen Teil, denn in voller Schönheit ist die statistische Thermodynamik tatsächlich nicht ganz leicht.
- Damit gibt es keine Lehrbücher, die genau zum Hyperskript passen. Die nachfolgenden Bücher sind aber grundsätzlich geeignet.
 - Atkins: Physikalische Chemie**
 - Der "Klassiker", in mehreren Auflagen (sowohl Englisch als auch Deutsch)
 - Sehr umfangreich, aber gut lesebar. Gelegentliche Schwächen (z.B. kommt der Zentralbegriff "Massenwirkungsgesetz" im Stichwortverzeichnis nicht vor).
 - Wedler: Lehrbuch der Physikalischen Chemie**
 - Das Gegenstück (und gelegentlich Kontrastprogramm) zum "Atkins".
 - Gerthsen: Experimentalphysik**
 - Vergleichsweise kurz und knackig; gute Einführung in die statistische TD.
 - Oft die "physikalische Sichtweise" durch Rückführung stehender Begriff der phys. Chem. auf allgemeinere physikalische Grundsätze (Beispiel: Nernst-Gleichung = Boltzmann Verteilung).

Kittel, Kroemer: Thermal Physics