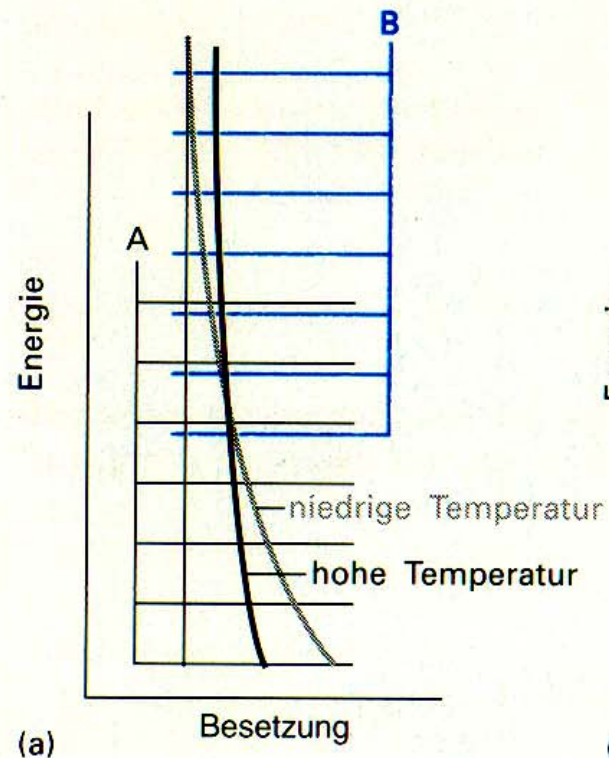


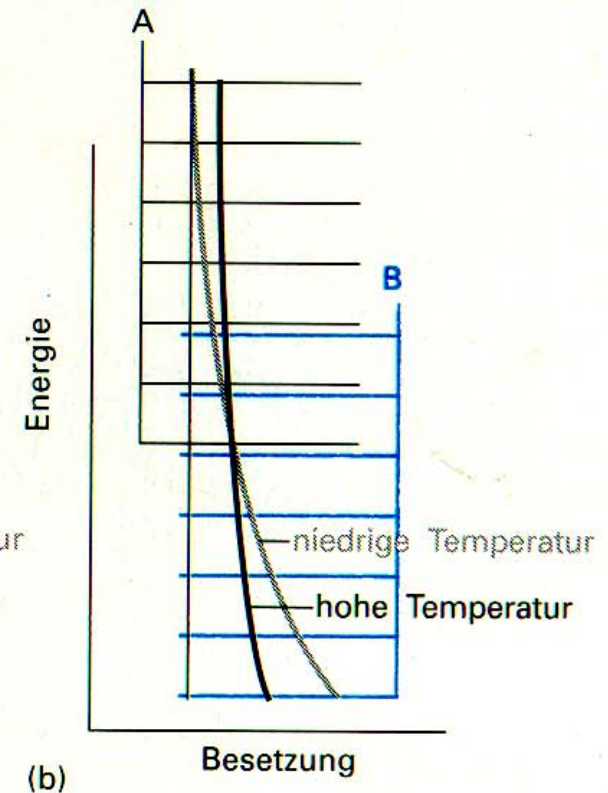
## Temperaturabhängigkeit des chem. Gleichgewichts

**Abb. 9.9** Die Temperaturabhängigkeit des chemischen Gleichgewichts lässt sich aus der Temperaturabhängigkeit der Boltzmann-Verteilung und der dadurch bewirkten Änderung der Besetzung der Niveaus der beteiligten Spezies erklären. (a) Bei einer endothermen Reaktion nimmt die Population der Niveaus von B auf Kosten der Niveaus von A zu, wenn die Temperatur steigt. (b) Bei einer exothermen Reaktion verläuft der Vorgang in umgekehrter Richtung.



**Endotherme Reaktion:**

**Temperaturerhöhung begünstigt  
Produktbildung**



**Exotherme Reaktion:**

**Temperaturerhöhung begünstigt  
Eduktbildung**