

Ausgewählte Gedanken zur Thermodynamik

Ein Weg zum chemischen Potential

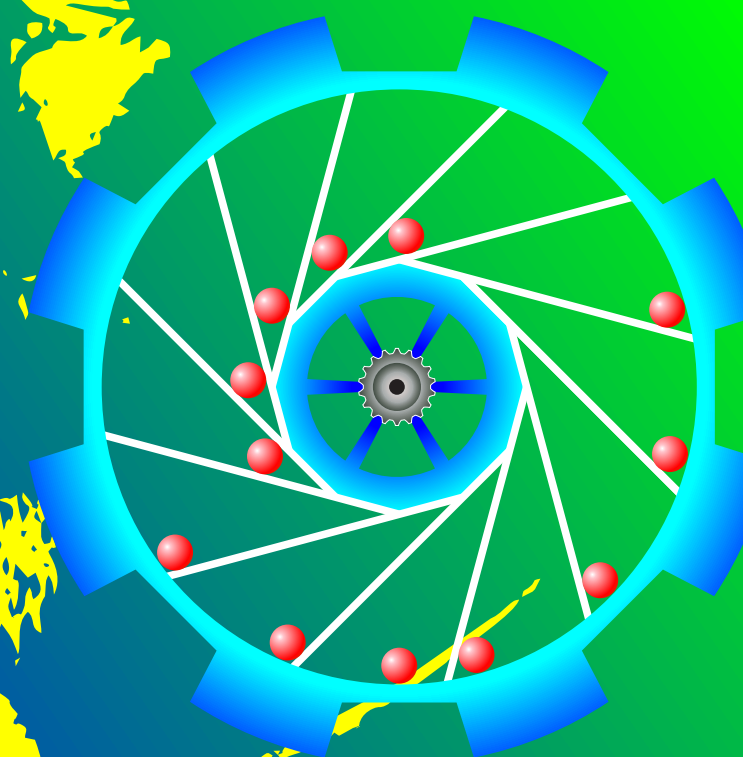
Zum Gebiet der Thermodynamik werden eine Vielfalt von naturwissenschaftlichen Erscheinungen gerechnet, die in der Regel mit Energiegrößen verbunden sind. Das einheitliche dazugehörige Denkgebäude ist von den Theoretischen Physikern entwickelt worden. Da die Sprache der Physiker durchwegs die mathematische Ausdrucksweise ist, findet der „Nicht-Physiker“, z. B. der Chemiker, nur sehr schwer Zugang zu dieser Gedankenwelt.

Hinter der mathematischen Beschreibung von Phänomenen stecken aber häufig verständliche Bilder und Modellvorstellungen. In dieser Abhandlung ist versucht worden, von dieser Bildhaftigkeit ausgehend dem Physiker immer etwas mehr abstrakter zu folgen, bis in diesem Fall zum chemischen Potential. Der Weg führt vom grundlegenden Verständnis des zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik über die Entwicklung des Begriffes Entropie und Freie Enthalpie (Freie Energie). Die Abhandlung wendet sich daher an interessierte Lehrende der Chemie, denen Entropie und freie Enthalpie schwerzuverdauernde Wesensind.

D. Sauermann
F. W. Seeberger

Ausgewählte Gedanken zur Thermodynamik

Ein Weg zum chemischen Potential



D. Sauermann
F. W. Seeberger