

Registration for the Spring-Meeting of the
German Physical Society
from 19.03. to 21.03.2003
in Augsburg

Was ist das chemische Potential? — •GEORG JOB und TIMM LANKAU — Univ. Hamburg, Inst. f. Physikal. Chemie, Bundesstr. 45, 20146 Hamburg

Als partielle Ableitung einer Größe, in die Energie und Entropie involviert sind, ist das chemische Potential ein hoffnungslos komplizierter Begriff, und – zum Glück – wie der Name schon sagt, ein nur für Chemiker relevanter, den man daher als Physiker oder gar Physiklehrer getrost ignorieren kann.

So etwa sieht das übliche Vorurteil aus, mit dem ein höchst tragfähiger, äußerst vielseitiger und überaus schlagkräftiger physikalischer Begriff mit gutem Gewissen übergangen wird. Wenn der Schwerpunkt der Anwendung auch in der Chemie liegt, so übertreffen die Einsatzmöglichkeiten in der Physik jene in der Chemie an Vielfalt.

Tatsächlich sind die Eigenschaften, die man zur vollständigen phänomenologischen Charakterisierung des chemischen Potentials benötigt, recht bescheiden. Es schadet nichts, wenn die Größen Energie und Entropie verfügbar sind, aber man kommt auch ohne sie aus, wenn man den Einstieg über eine direkte Metrisierung wählt, wie sie sonst nur bei Grundbegriffen wie Länge, Dauer, Masse usw. üblich ist.

Location: Augsburg
Date: 19.03.—21.03.2003
Section: Physics Education
Subject: Neue Konzepte
Presentation: Talk
Email: Timm.Lankau@job-stiftung.de
Membership: with DPG registered society: DBG