

Für überhitzte Dämpfe empfiehlt es sich als Variable p und t zu nehmen. H lässt sich hierfür durch die mittlere spezifische Wärme C und die Verdampfungswärme λ ausdrücken. *Nn.*

C. G a s e.

ROBERT E. BAYNES. Note on the Steam and Hoarfrost Lines of Water Substance. *Phil. Mag.* (5) III. Suppl. 512 bis 514†.

Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass schon KIRCHHOFF (*Pogg. Ann.* CIII, p. 206) die Discontinuität der Dampflinien des Wassers und Eises, auf welche J. THOMSON 1872 aufmerksam machte, hergeleitet hat. *Nn.*

A. RITTER. Ueber ein Paradoxon der mechanischen Wärmetheorie. *Pogg. Ann.* CLX, 454-459†; *Mondes* (2) XLIII, 528-529.

— — Nachtrag zu dem Paradoxon der mechanischen Wärmetheorie. *Wied. Ann.* (2) II, 616-627†.

Das Paradoxon der mechanischen Wärmetheorie besteht darin, dass bei einer plötzlichen Compression eines Gases (auf adiabatischem Wege) das Gas nicht bis auf jedes beliebige Volumen zusammengedrückt werden kann, höchstens, wenn der Druck unendlich gross wird, bis auf $\frac{1}{3,44}$ seines Volumens. Ebenso kann ein Mühlstein, welcher durch zwischen ihm und dem Erdboden oscillirende Kugeln schwebend erhalten wird, durch plötzliche Belastung nicht bis auf jede beliebige Tiefe niedergedrückt werden, da bei diesem Vorgange die lebendige Kraft der Kugeln vermehrt wird. In dem Nachtrage wird nur auf die Frage des schwebenden Mühlsteines eingegangen und hauptsächlich gefolgert, dass derselbe unter Einfluss der Schwere und der Kugeln allein niemals ganz zur Ruhe kommt. *Nn.*