

Institut für Physikalische und Theoretische Chemie

TU-Braunschweig

**13. Übungsblatt zur Vorlesung Physikalische Chemie I
- Thermodynamik, Kinetik -**

Sommersemester 2006

Prof. Dr. K.-H. Gericke, Dipl. Chem. Jan Frähmcke, Dipl. Chem. Sebastian Kauczok

Kinetik und danach viel Zeit für konkrete Fragen

ausnahmsweise 1,5h von 9.45 bis 11.15 (jeweils Do 27. und Fr 28.7.)

- 1) Bestimmen Sie das Verhältnis der Geschwindigkeitskonstanten bei 295 K für zwei Reaktionen deren Geschwindigkeit proportional zu $[A][B]^{2/3}$, deren präexponentieller Faktor A identisch ist und deren Aktivierungsenergien sich um
 - a) 5 kJ/mol
 - b) 50 kJ/mol unterscheiden.
 - c) Welche Einheit besitzt die Geschwindigkeitskonstante?