

## Dielektrische und kalorimetrische Untersuchungen an Biopolymeren

H. Huth<sup>1</sup>, A. Sergei<sup>2</sup>, C. Schick<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universität Rostock, Institut für Physik, 18051 Rostock

<sup>2</sup>Universität Leipzig, Institut für Physik, Linnestr. 5, 04103 Leipzig

Die AC-Chipkalorimetrie bietet neue Möglichkeiten ultrakleine bzw. dünne Proben im Bereich von Nanogramm bzw. Nanometer zu messen. Dazu steht ein relativ großer Frequenzbereich von ca. 1 Hz ... 10 kHz zur Verfügung. Damit ist die Vergleichbarkeit mit Ergebnissen anderer Methoden der linearen Reaktion z.B. der dielektrischen Spektroskopie gegeben. Im Vergleich beider Methoden können Zuordnungen zu verschiedenen Relaxationen wie dem Glasübergang getroffen werden. Es werden erste Untersuchungen mittels AC-Chipkalorimetrie zum Glasübergang in Biopolymeren wie z.B. Seide vorgestellt.