

Vorlesung „Moderne Methoden der Strukturaufklärung“ (TU Berlin)

3-teilige Vorlesung, 3 x 2 Stunden

1. Theoretische Grundlagen

Einleitung

Grundlagen der NMR-Spektroskopie

Das rotierende Koordinatensystem

Detektion des Signals

NMR-Parameter

2. Mehrdimensionale NMR-Spektroskopie

Theoretische Beschreibung von NMR-Experimenten

Vektormodel

Produktoperatorformalismus

Mehrdimensionale NMR-Spektroskopie (1)

Das COSY-Experiment

3. Heteronukleare NMR-Spektroskopie

INEPT, Die Empfindlichkeit von NMR-Experimenten

Mehrdimensionale NMR-Spektroskopie (2)

HETCOR, COLOC, HMQC, HMBC

Ein Beispiel: Privudin