



## ANTRITTSVORLESUNG



**Univ.-Prof. Dr. Norbert Müller**  
(Institut für Organische Chemie)

*1981: Promotion an der Universität Wien, 1980 – 1990: Universitätsassistent an der JKU, 1984 – 1985: PostDoc an der ETH Zürich, 1989: Habilitation, 1990 – 1991: Gastforscher an der Universität Lausanne, 1990 – 2009: Dozent (außerordentlicher Universitätsprofessor) an der JKU, 1993: Sandoz-Preis für Chemie, 1995 – 1996: Gastprofessur an der NTH und Leiter des HR-NMR-Labors der SINTEF UNIMED (Trondheim, Norwegen), 2003: Felix Kuschenitz-Preis der ÖAW, seit 2007: Vorstand des Instituts für Organische Chemie an der JKU, seit April 2009: Professur für Bio-Organische Chemie an der JKU*

Montag, 7. Juni 2010, 16:00 Uhr<sup>1</sup>

Repräsentationsräume der JKU, 1. Stock (Uni-Center)

### **Magnetresonanz als universelles Werkzeug zum Studium von Struktur und Funktion Bio-Organischer Systeme**

Innerhalb des breiten Fachgebietes „Bio-Organische Chemie“ liegt der Fokus der Forschung von Herrn Professor Müller auf dem Aufbau und der Dynamik biomolekularer Systeme, insbesondere den Wechselwirkungen von Biomolekülen, die deren Funktion bestimmen. Zum Studium molekularer Erkennungsmechanismen verwendet er primär Methoden der magnetischen Kernresonanz (NMR), die auch die Grundlage für die medizinische Kernspintomographie ist. NMR liefert exakte Informationen über biologische Prozesse von der Proteinfaltung bis hin zum Abstand einzelner Atome und dessen Änderungen. Aktuelle interdisziplinäre Schwerpunkte am Institut für Organische Chemie sind die Erforschung des Phänomens des „Spinrauschens“ und dessen Potential zur Analyse kleinster Substanzmengen (picoMol) sowie Strukturen und Wechselwirkungen flexibler Peptide.

---

<sup>1</sup> Zu diesem Termin findet zuerst die Antrittsvorlesung von Herrn Prof. Müller und anschließend jene von Herrn Prof. Hohenwarter statt.