

## Lehrstuhl für Experimentelle Physik V

### Forschungs- und Arbeitsgruppen

Prof. Dr. Axel Haase (beurlaubt)

Prof. Dr. Peter Jakob (Lehrstuhlvertreter)

Prof. Dr. Bert Hecht

### Kurzinformation zum Lehrstuhl

**Professoren:** A. Haase (beurlaubt), P. Jakob (Lehrstuhlvertreter), B. Hecht

**Fachgebiete:** Biophysik, Medizinische Messtechnik, Magnetische Kernresonanzspektroskopie; Neutronenstreuung, Oberflächensensitive Messtechnik

**Forschungsvorhaben:** Physikalische Grundlagen der magnetischen Kernresonanz (NMR); Simulation von NMR-Experimenten am Computer; NMR-Spektroskopie an lebenden Systemen (Tiere, Pflanzen); NMR-Bildgebung am Menschen und im Tierversuch; NMR-Bildgebung an Festkörperproben; Entwicklung schneller Verfahren der NMR-Bildgebung im Millisekundenbereich; Entwicklung von Verfahren der NMR-Bildgebung mit höchster räumlicher Auflösung (NMR-Mikroskopie); Anwendung von Verfahren der NMR-Mikroskopie an Pflanzen und einfachen Zellverbänden; Bildgebende NMR-Untersuchungen von Hochtemperatursupraleitern; Entwicklung von Software zur Darstellung von dreidimensionalen und n-dimensionalen Bildern

### Internetauftritt des Lehrstuhls

Der Lehrstuhl verfügt derzeit noch über einen eigenen Internetauftritt und eigenen Webserver unter [bio.physik.uni-wuerzburg.de](http://bio.physik.uni-wuerzburg.de).