



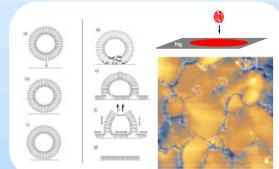
## Arbeitskreise und Forschungsschwerpunkte

### Analytische Chemie & Umweltchemie

Prof. Dr. Fritz Scholz

### Elektrochemie biochemisch relevanter Systeme

- Elektrochemie von Liposomen und Mitochondrien
- pH-Sensoren, FIA-Titrationen
- Wechselwirkung von ROS mit Elektroden; AFM, STM

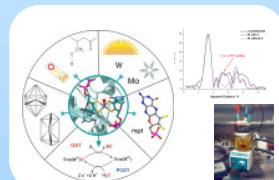


### Bioanorganische Chemie

Prof. Dr. Carola Schulzke

### Modell-Synthese und Chemie aktiver Zentren von Metalloproteinen

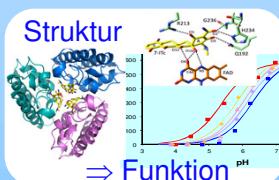
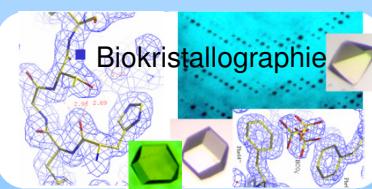
- Synthesen / Struktur
- Reaktivität / Redoxchemie
- Semisynthetische Enzyme



### Molekulare Strukturbioologie

Prof. Dr. Winfried Hinrichs

### Struktur und Funktion von biologischen Makromolekülen

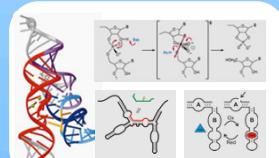


### Bioorganische Chemie

Prof. Dr. Sabine Müller

### Funktionelles RNA-Design: Ribozyme und RNA-Schalter

- DNA/RNA-Synthese
- RNA-Katalyse
- *in vitro* Selektion (SELEX)

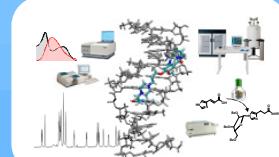


### Analytische Biochemie

Prof. Dr. Klaus Weisz

### DNA-Strukturen DNA-bindende Wirkstoffe NMR-Spektroskopie

- Struktur
- Thermodynamik
- Spektroskopie
- Kalorimetrie

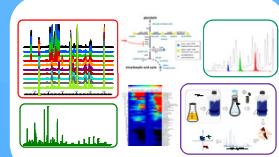


### Stoffwechsel-Biochemie

Prof. Dr. Michael Lalk

### Globale Stoffwechselanalysen von Mikroorganismen und Zellkultur-Systemen

- Mikrobenphysiologie
- Wirtszellmetabolismus
- Wirt-Pathogen-Interaktionen
- Metabolomics / Systembiologie

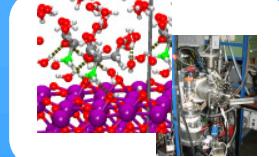


### Biophysikalische Chemie

Prof. Dr. Walter Langel

### Untersuchung biokompatibler Oberflächen

- Simulation von Biomolekülen in Lösung auf Titan
- Experimentelle QCM-Untersuchungen

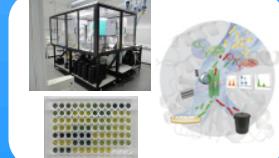


### Biotechnologie & Enzymkatalyse

Prof. Uwe Bornscheuer

### Entwicklung von Biokatalysatoren für die 'weiße Biotechnologie'

- Biokatalyse
- Protein-Engineering
- Hochdurchsatz-Screening

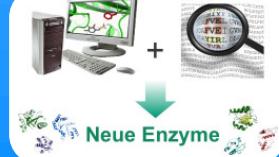


### Proteinbiochemie Juniorprofessur

Prof. Dr. Matthias Höhne

### Identifizierung und 'Design' neuer Enzyme für die Biokatalyse

- Screening in Proteindatenbanken: finden – charakterisieren – optimieren
- Struktur-Funktionsbeziehungen
- Anwendung in der Biokatalyse



### Drop-In Biofuels Nachwuchsgruppe

Dr. Johannes Kabisch

### Mikrobielle Produktion von Kohlenwasserstoffen

- Genom-Analysen und -Engineering
- Synthetische Biologie
- Bakterien-/Hefe-basierte Produktion und Sekretion heterologer Proteinen
- Fermentation in Bioreaktoren

