

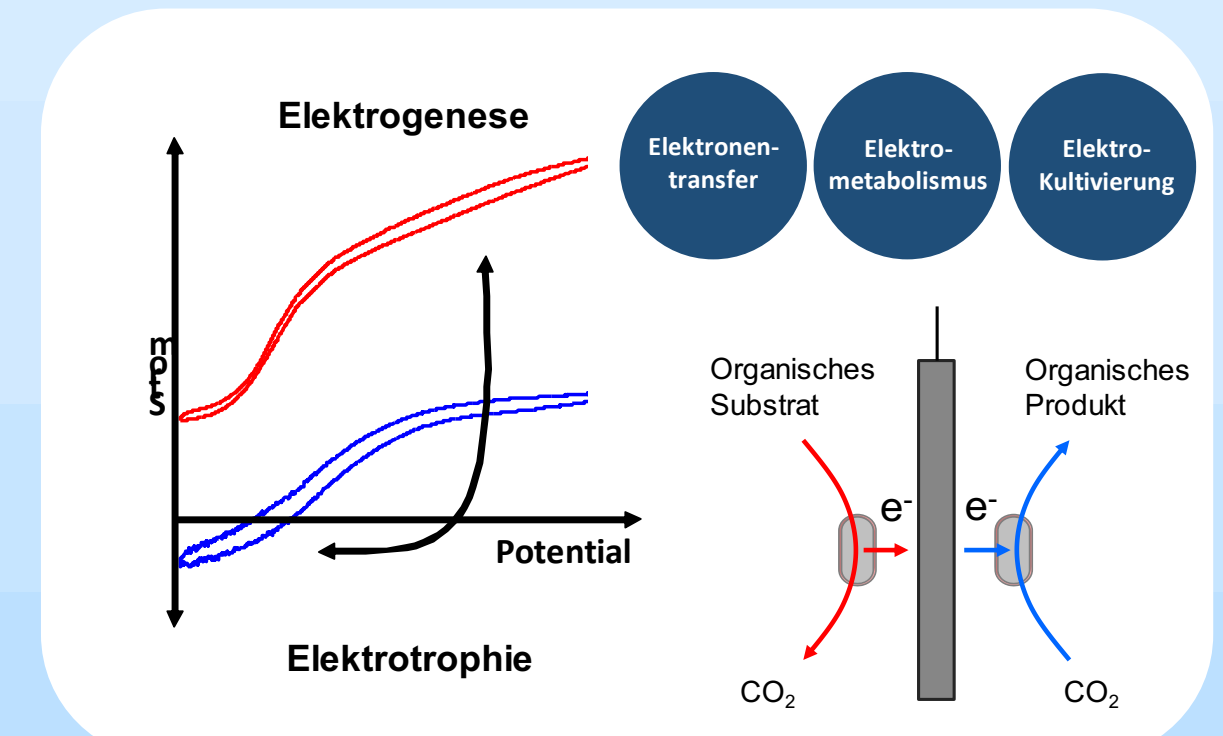
Institut für Biochemie

Arbeitskreise und Forschungsschwerpunkte

Elektrobiochemie
Prof. Dr. Uwe Schröder

Bioelektrochemische Prozesse und ihre Anwendung in Umwelt- und Biotechnologie

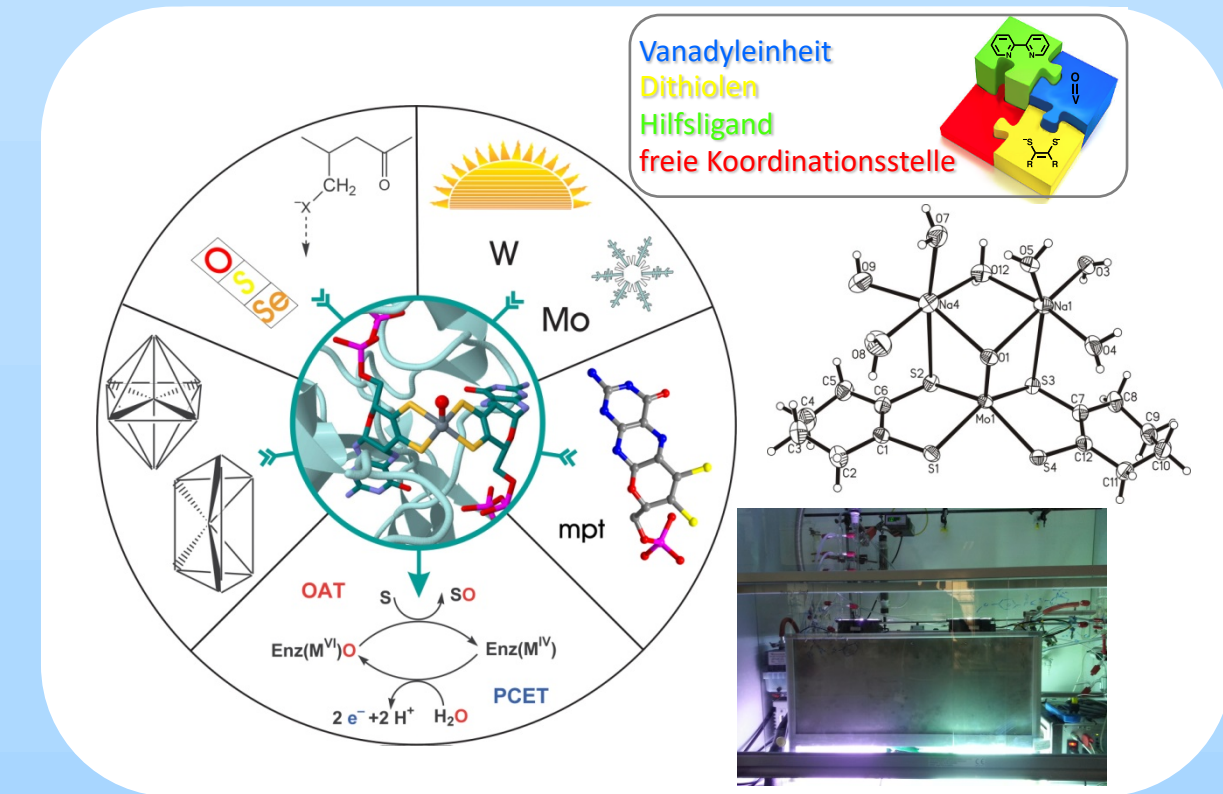
Mikrobielle Elektrochemie & Mikrobielle Elektrokatalyse
Bioelektrosynthese
Mikrobielle Brennstoffzellen



Bioanorganische Chemie
Prof. Dr. Carola Schulzke

Modell-Synthese und Chemie aktiver Zentren von Metalloproteinen

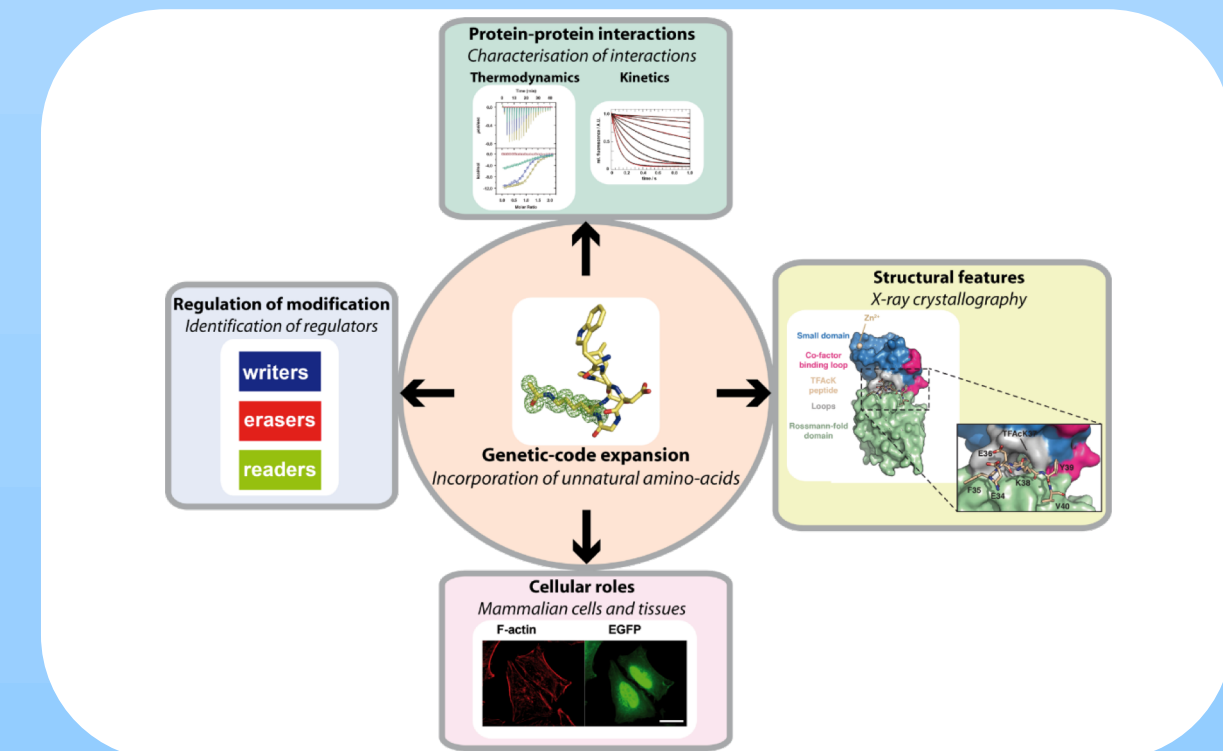
Synthesen / Struktur
Reaktivität / Redoxchemie
Semisynthetische Enzyme



Synthetische & Strukturelle Biochemie
Prof. Dr. Michael Lammers

Struktur und Funktion biologischer Makromoleküle

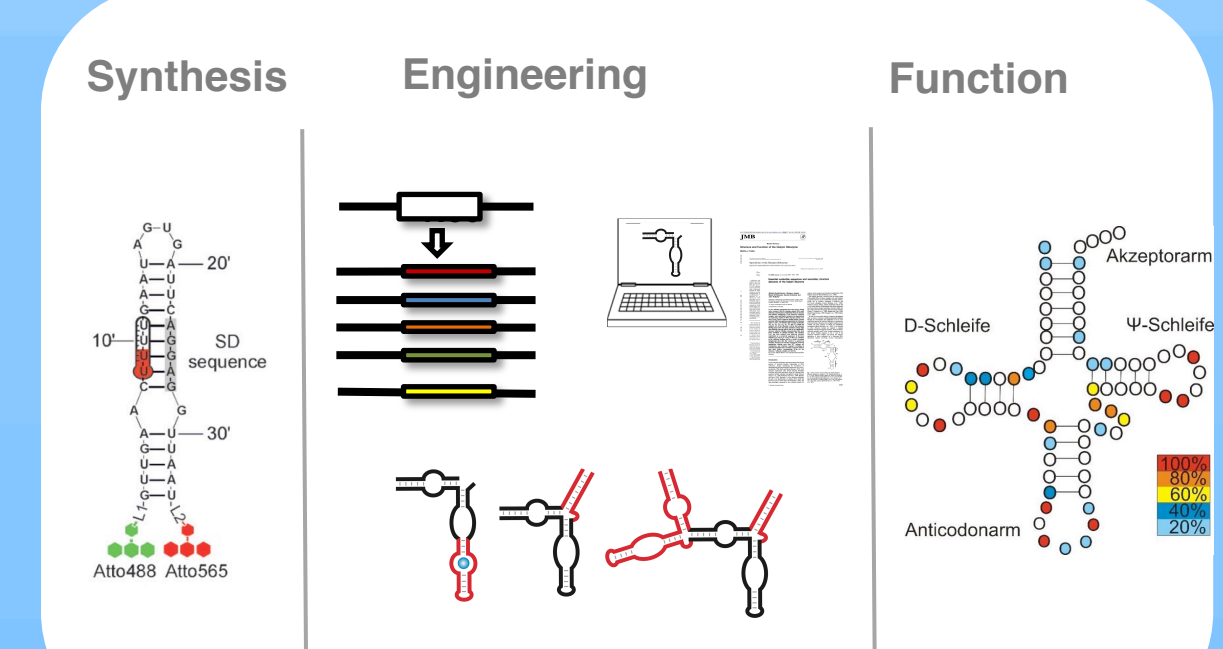
Synthetische Biochemie & Strukturbiochemie
Post-translationale Lysin Ac(et)ylierung
Einbau nicht-natürlicher Aminosäuren
Interaktion von Biomolekülen



Bioorganische Chemie
Prof. Dr. Sabine Müller

Design, Synthese und Charakterisierung von funktionellen RNAs

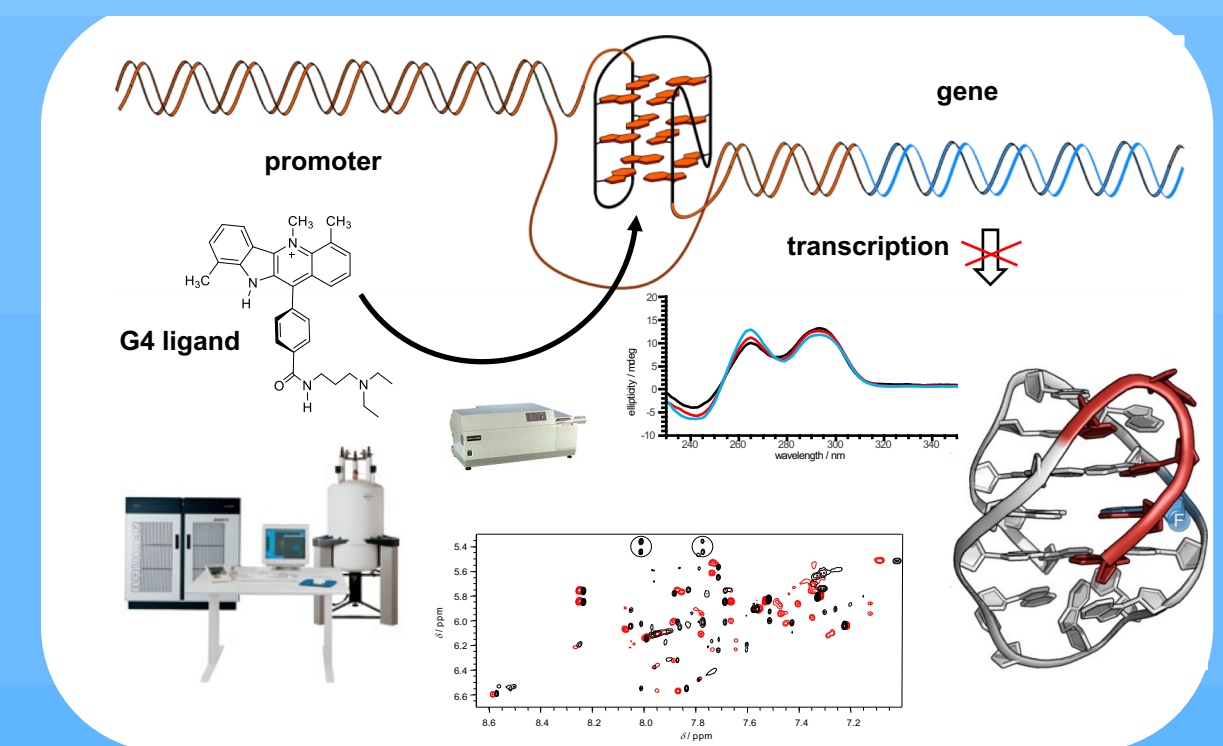
Nucleotidsynthese
DNA/RNA-Synthese
RNA Design - Ribozyme
in vitro Selektion (SELEX)
Funktion natürlicher RNAs



Analytische Biochemie
Prof. Dr. Klaus Weisz

Nicht-kanonische DNA G-Quadruplex spezifische Liganden

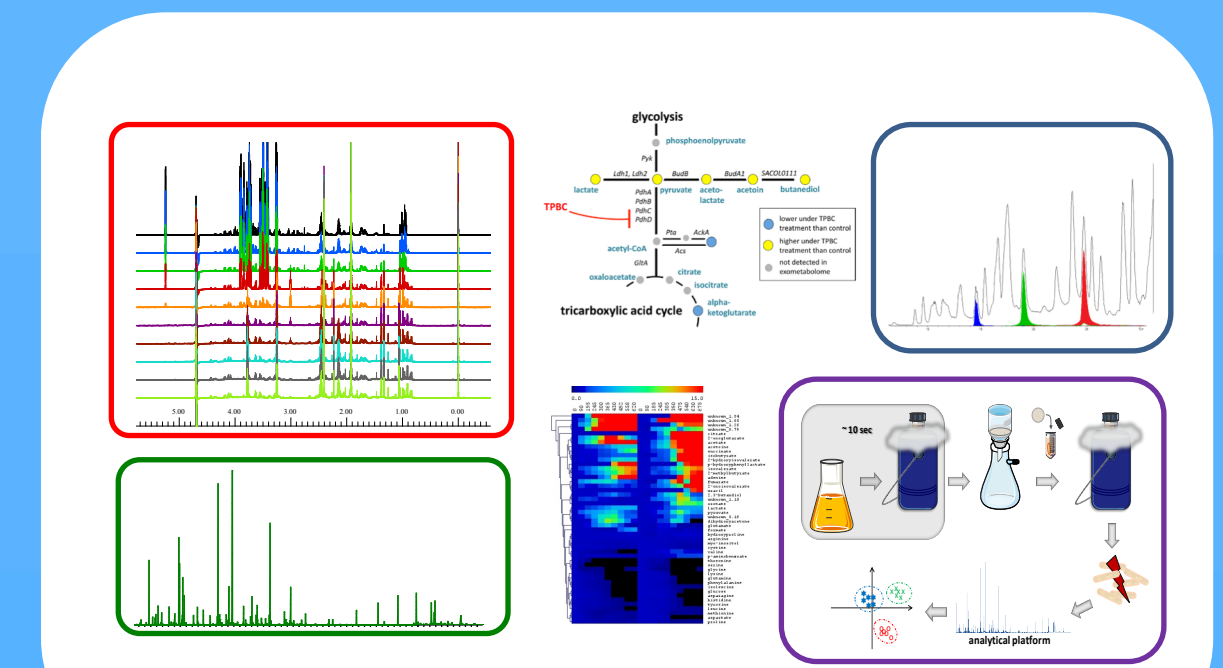
Struktur
Thermodynamik
Spektroskopie (NMR, optisch)
Kalorimetrie (ITC, DSC)



Stoffwechselbiochemie Metabolomics
Prof. Dr. Michael Lalk

Stoffwechselanalysen von Mikroorganismen und Zellkultur-Systemen Bioaktive Naturstoffe

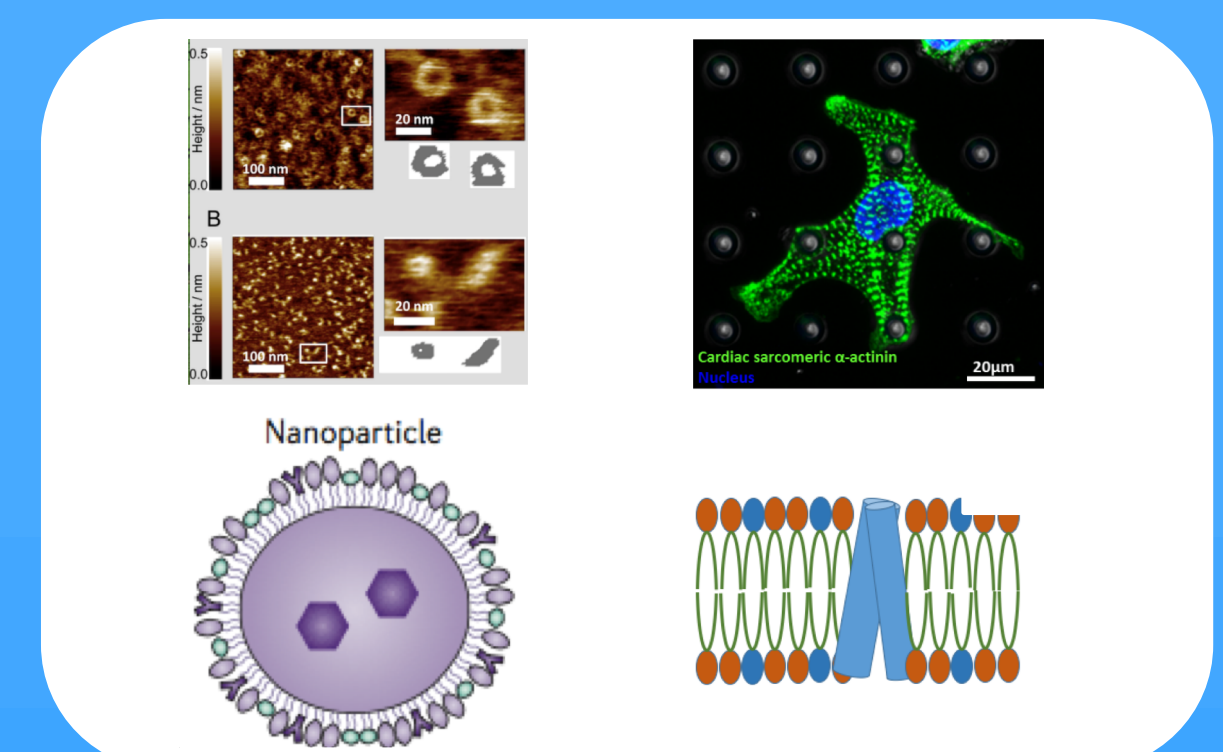
Bakterieller Stoffwechsel
Stoffwechsel von Tumorzellen
Wirt-Pathogen-Interaktionen
Metabolomics / Systembiologie



Biophysikalische Chemie
Prof. Dr. Mihaela Delcea

Vorhersage von Immunogenizität von Proteinen & Nanopartikeln Biomechanik von Zellen

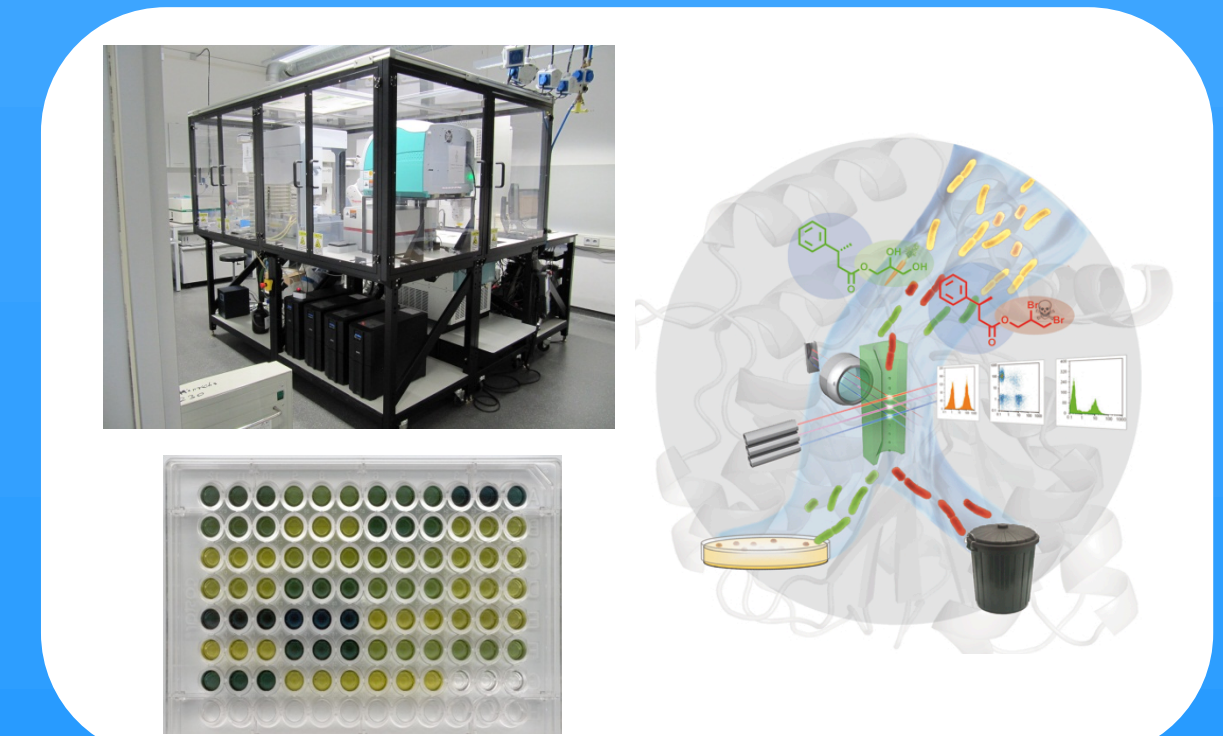
Transmembranproteine
Posttranslationale Modifikationen
Nanobiomaterialien
Biophysikalische Methoden
MD Simulationen



Biotechnologie & Enzymkatalyse
Prof. Dr. Uwe Bornscheuer

Entwicklung von Biokatalysatoren für die 'weiße Biotechnologie'

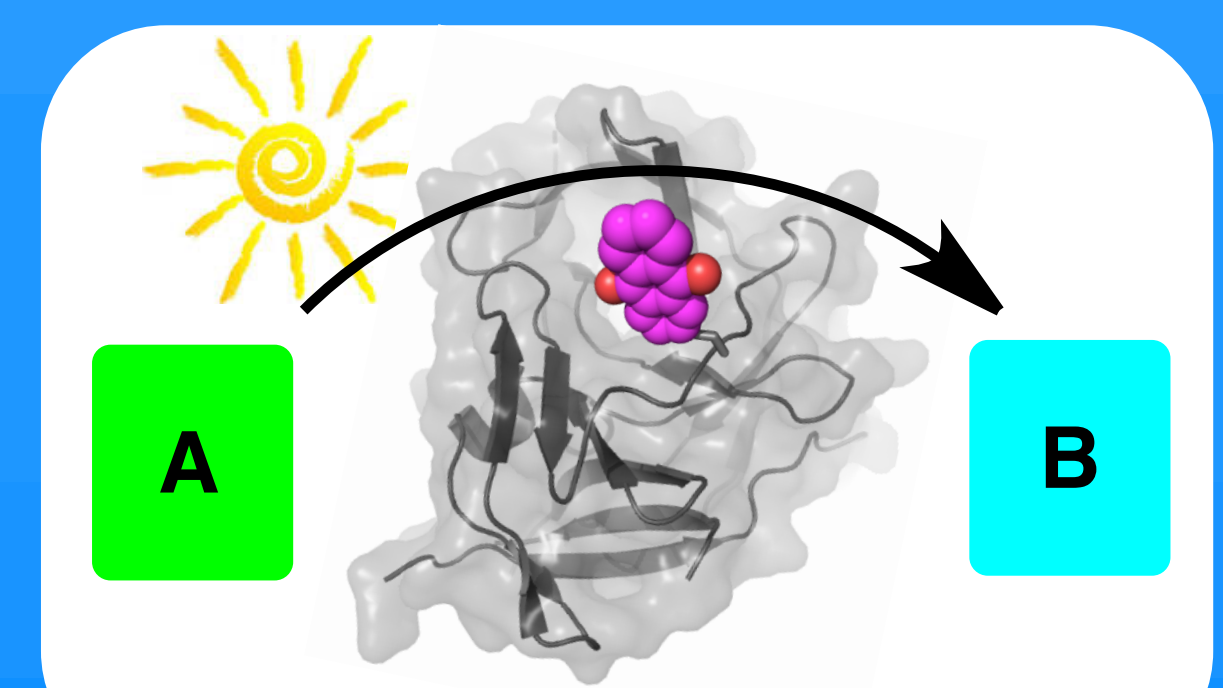
Biokatalyse
Protein-Engineering
Hochdurchsatz-Screening



Proteinbiochemie
Nachwuchsgruppe
Dr. Matthias Höhne

Photokatalyse mit designten Hybridproteinen Enzyme discovery

Hybridproteine für Photokatalyse
Protein-Engineering, Neue Cofaktoren
Unnatürliche Aminosäuren
Biokatalyse



Plastic Biodegradation
Nachwuchsgruppe
Dr. Ren Wei

Anwendung der Biokatalyse für das Recycling von Kunststoffabfällen

Biokatalyse für Umwelt
Protein-Engineering
Polymereigenschaften

