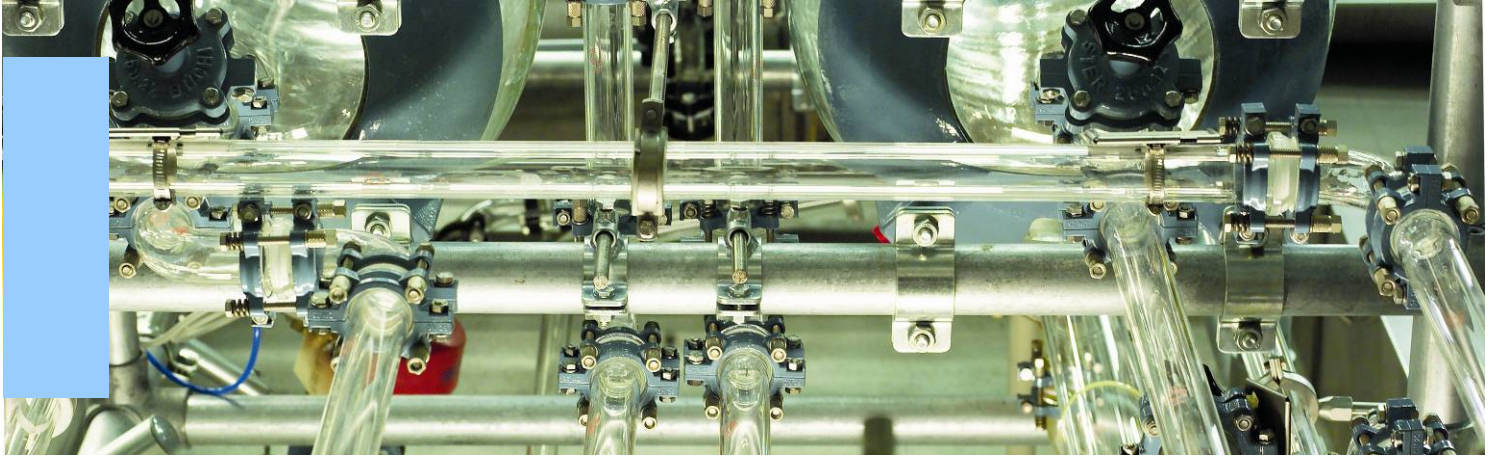
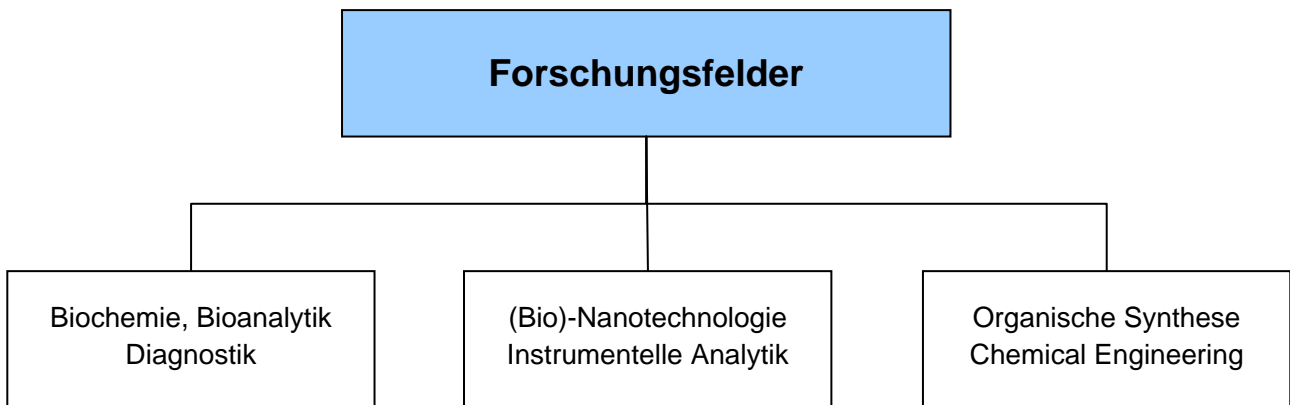


## Institut für Chemie und Bioanalytik (ICB)



Die Hochschule für Life Sciences ist in vier Institute gegliedert. Eines davon ist das Institut für Chemie und Bioanalytik. Wir bieten hohe Fachkompetenz und professionelles Projektmanagement und sind verlässliche, attraktive Partner für Zusammenarbeiten im Life Science Bereich. Wir kooperieren mit regionalen und internationalen Partnern, um eine praxisrelevante Aus- und Weiterbildung zu gewährleisten. Unsere teamorientierte Organisation basiert auf weitgehend selbstständigen Forschungsgruppen mit hoher Eigenverantwortung. Die Mitarbeitenden bringen Erfahrungen aus der Industrie mit, welche sie nicht nur in ihre innovative Forschung, sondern auch in die Lehre einfließen lassen.



## Kompetenzen ICB

<p><b>Biochemie, Bioanalytik und Diagnostik</b></p> <p>Biosensorik, Immunoanalytik, Enzymanalytik, Genreporter basierte Zellassays, Proteomik, Proteinbiochemie, Molekularbiologie</p> <p><i>Prof. Dr. Daniel Gygax</i> <i>Prof. Dr. Georg Lipps</i></p>	<p><b>Molekulare Diagnostik und Präklinische Medikamentenentwicklung</b></p> <p>PCR, Real-time PCR, Genmutations-Analyse, Immunoassay, Zell- und enzymbasierte Assay-entwicklung für HTS, Systeme für ADME/Tox</p> <p><i>Prof. Dr. Eric Kübler</i> <i>Prof. Dr. Hugo Albrecht</i></p>
<p><b>(Bio) Nanotechnologie</b></p> <p>Oberflächenanalyse, Mikroskopie, Spektroskopie, Beschichtung und Funktionalisierung, Imaging, Bio-Sensoren</p> <p><i>Prof. Dr. Uwe Pieves</i> <i>Dr. Amina Wirth, Dr. Patrick Shahgaldian</i></p>	<p><b>Instrumentalanalytik</b></p> <p>Pharmaanalytik, Rückstandsanalytik, Bioanalytik, Analyse von Inhaltsstoffen in Lebensmitteln, Schwermetallanalytik, Strukturaufklärung</p> <p><i>Prof. Dr. Hans-Rudolf Schmutz</i></p>
<p><b>Molekulare Erkennung Organo- und Biokatalyse</b></p> <p>Enantioselektive Synthese, Kohlenhydratchemie, enzymatische Synthesen, Funktionalisierung von Oberflächen</p> <p><i>Prof. Dr. Gerhard Grundler</i> <i>Dr. Christelle Jablonski</i></p>	<p><b>Organische- und Metallorganische Synthese</b></p> <p>Organische Synthese im mg/g Massstab, Metallorganische Chemie und Katalyse, Prozessentwicklung und Machbarkeitsstudien</p> <p><i>Prof. Dr. Marianne Hürzeler</i></p>
<p><b>Synthese / Nachhaltige Entwicklung</b></p> <p>Durchführung und Optimierung organischer Synthesen, Nachhaltigkeitsabklärungen von Produktionsprozessen, Konzeption</p> <p><i>Prof. Dr. Beat Zehnder</i></p>	<p><b>Chemical Engineering</b></p> <p>Mikroreaktionstechnik, Verfahrensentwicklung &amp; Optimierung von Prozessen, Downstream Processing, Thermische Prozesssicherheit</p> <p><i>Prof. Dr. Men Barblan</i></p>

## Infrastruktur ICB

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Real Time PCR</li> <li>• Biacore, Bioanalyzer</li> <li>• FLIPR-HTS, Microarrays</li> <li>• Spezialmikroskopie (Scanning Electron Microscope with Energy Dispersive X-ray, Confocal Laser Scanning Microscope)</li> <li>• Micro-cantilever Arrays</li> <li>• ToFSIMS Oberflächenanalytik</li> <li>• DNA Array Technologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IR Imaging, AFM</li> <li>• X-ray Microtomographie</li> <li>• Spektroskopie und Chromatographie (NMR, FT-IR, HPLC-MS-MS Kopplungen)</li> <li>• Spurenanalytik (AAS, IPC-OES)</li> <li>• Mikrowellensynthese</li> <li>• Mikroreaktionstechnik</li> <li>• Pilot Plant</li> <li>• Bioreaktoren</li> </ul>
--	--