
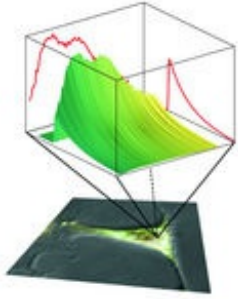


Forschungsschwerpunkte an der Medizinischen Fakultät

Sepsis und Sepsisfolgen	
	<p>Ziel der klinischen Sepsisforschung ist es, der hohen Letalität und Morbidität zu begegnen, aber auch Präventions- und Nachsorgemaßnahmen zu verbessern. In der experimentellen Sepsisforschung werden klinische Fragestellungen eng mit grundlagenorientierten Aspekten zu verknüpft, um das Verständnis der molekularen Mechanismen der Wirtsantwort und des Organversagens zu vertiefen.</p>
Zentren, Projekte	<ul style="list-style-type: none"> • SepNet • ZIK Septomics • Integriertes Forschungs- und Behandlungszentrum CSCC • FungiNet - Integrated Research on human-pathogenic fungi - Würzburg/Jena
Altern und altersassoziierte Erkrankungen	
	<p>Unsere zunehmend alternde Bevölkerung erfordert neue medizinische Ansätze im kompletten Gesundheitssystem. Ziel unseres Forschungsschwerpunktes ist die Entschlüsselung allgemeiner altersassoziierter Mechanismen, die zur neuronalen Erhaltung, der Zellreparatur und der Hirnplastizität beitragen. Durch die Aufklärung der Ursachen von Schmerz und Entzündungen sollen neue Behandlungsansätze gegen chronische Erkrankungen gefunden werden.</p>
Zentren, Projekte	<ul style="list-style-type: none"> • Zentrum für Gesundes Altern • Else Kröner-Forschungskolleg AntiAge • Brainage • UniversitätsTumorZentrum • Posterbeiträge Alternsforschung
<p>Mit den folgenden Themen beteiligt sich die Medizinische Fakultät an den Schwerpunktbereichen der Friedrich-Schiller-Universität:</p>	
Zelluläre Signaltransduktion	
	<p>Eine vergleichende Analyse der biochemischen Eigenschaften und biologischen Funktionsmuster von Signalproteinen gehört zu den zentralen Arbeitsfeldern der molekularbiologischen Forschung. Ausgefeilte Analysemethoden erlauben immer tiefere Einblicke in subtile Details der Struktur- und Funktionsbeziehungen von Signalproteinen.</p> <p>Ein zweiter Schwerpunkt sind experimentelle Untersuchungen von Signalproteinen und -reaktionen in zellulären und organismischen Krankheitsmodellen.</p>
Zentren, Projekte	<ul style="list-style-type: none"> • Graduiertenschule Microbial Communication • Graduiertenschule Molekulare Medizin • Molekulare Signaturen adaptiver Stressreaktionen (GRK 1715) • Häm und Hämabbauprodukte (FOR 1738)
Medizinische Optik und Photonik	

	<p>Optische und photonische Techniken sind heute wesentliche Instrumente der biomedizinischen Forschung. Das umfasst sowohl Mikroskopiemethoden, die den Blick auf Moleküle und Strukturen in der lebenden Zelle ermöglichen, verschiedenste spektroskopische Verfahren zur Diagnostik, als auch den Einsatz optischer Methoden in der Therapie, zum Beispiel in der Ophthalmologie.</p>
<p>Zentren, Projekte</p>	<ul style="list-style-type: none">• <u>Transregio-Sonderforschungsbereich ReceptorLight</u>• <u>Zentrum für Medizinische Optik und Photonik</u>• <u>Abbe Center of Photonics</u>