



universität  
**uulm**

**Pressemitteilung**  
25.11.2022

**Universität Ulm**  
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Nr. 99/2022

Helmholtzstraße 16  
89081 Ulm  
Tel: +49 731 50-22121  
pressestelle@uni-ulm.de  
<http://www.uni-ulm.de>

## **Bestnoten von der DFG für die Ulmer Trauma-Forschung Ulmer Sonderforschungsbereich SFB 1149 erneut verlängert**

**Was für ein Erfolg für die Ulmer Universitätsmedizin! Der Sonderforschungsbereich zur Trauma-Medizin wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zum zweiten Mal verlängert. Für die dritte Förderphase erhält der SFB 1149 „Gefahrenantwort, Störfaktoren und regeneratives Potential nach akutem Trauma“ nun über 11 Millionen Euro. „Wir sind überglücklich über die Entscheidung der DFG und freuen uns, dass wir nun auch in den nächsten vier Jahren weiter dazu forschen können, wie sich die Behandlung von schwer- und schwerstverletzten Menschen verbessern lässt“, erklärt SFB-Sprecher Professor Florian Gebhard, Ärztlicher Direktor der Ulmer Universitätsklinik für Unfall-, Hand-, Plastische und Wiederherstellungschirurgie.**

Meist sind es Verkehrs- oder Arbeitsunfälle, die zu schweren Mehrfachverletzungen führen. Aber auch Naturkatastrophen, Kriegshandlungen und private Schusswaffen lösen Schwer- und Schwerstverletzungen aus. Sind mehrere Organsysteme betroffen, spricht man in der Medizin von Multitrauma. „Nicht nur der massive Blutverlust ist ein Problem für die Opfer. Häufig kommt es zu Ganzkörperentzündungen mit mehrfachem Organversagen, und die Betroffenen sterben“, sagt Professor Markus Huber-Lang, Direktor des Instituts für Klinische und Experimentelle Trauma-Immunologie und Co-Sprecher des SFB. Im Sonderforschungsbereich 1149 ergründen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der Medizin und den Lebenswissenschaften, wie solche hochkomplexen Gefahrenantworten des Körpers auf schwere Verletzungen zustande kommen – und zwar auf molekularer, zellulärer sowie auf Organ- und Organismus-Ebene. Der Forschungsverbund umfasst 19 zumeist interdisziplinäre Teilprojekte. Beteiligt daran sind insgesamt 20 Institute und Forschungseinrichtungen aus Ulm, zwei Drittel der Arbeitsgruppen kommen aus dem Universitätsklinikum, ein Drittel aus der Universität.

Ebenfalls untersucht werden im Trauma-SFB sogenannte Störfaktoren, die den Heilungsverlauf beeinträchtigen und zu langfristigen Komplikationen führen können. Wie wirken sich beispielsweise Begleiterkrankungen oder ein ungesunder Lebensstil auf zelluläre Regenerationsprozesse aus? In der dritten Förderphase wurde das Spektrum der Störfaktoren erweitert; es umfasst jetzt die gesamte Lebensspanne. Einbezogen werden erstmals frühkindliche psychische Belastungen, aber auch altersassoziierte Erkrankungen wie Diabetes, Atherosklerose, Osteoporose oder Morbus Parkinson.



Besonders im Zentrum des Trauma-SFB steht die Frage, wie sich das Regenerationspotential voll ausreizen und der Heilungsprozess therapeutisch fördern lässt. „Dies setzt voraus, dass wir verstehen, wie die akute Schadensbekämpfung und die Regeneration von Gewebeschäden abläuft und wie sie auf zellulärer und molekularer Ebene gesteuert wird“, sagt Professorin Anita Ignatius. Die Direktorin des Instituts für Unfallchirurgische Forschung und Biomechanik am Uniklinikum Ulm ist ebenfalls Co-Sprecherin des SFB. Außerdem ist es wichtig, die Pathomechanismen zu verstehen, die dafür verantwortlich sind, dass die Gefahrenantwort des Körpers auf schwere Verletzungen für den Organismus selbst zur Gefahr wird; beispielsweise im Falle einer Ganzkörperentzündung (Sepsis), bei der das Überschießen des Immunsystems lebensgefährliche Folgen haben kann.

Der medizinische Fokus im Sonderforschungsbereich liegt auf besonders häufigen Verletzungsmustern wie dem Schädel-Hirn-Trauma, dem Thoraxtrauma oder größerer Frakturen. „Wir verfolgen im Trauma-SFB einen translationalen Ansatz. Unser Ziel ist es, bessere Therapien für die effektive Behandlung von Verletzten zu entwickeln“, so die Hauptantragstellenden. In vielen Teilprojekten geht es darum, neue Behandlungsansätze präklinisch zu erproben. Doch auch die Grundlagenforschung kommt im SFB nicht zu kurz.

Den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des SFB 1149 gelingt es mit ihren transdisziplinären und klinikübergreifenden Projekten außerdem, die Trauma-Medizin in einer bislang ungekannten thematischen Breite neu zu denken und umfassend zu bearbeiten, so die Gutachterinnen und Gutachter. Was die DFG noch beeindruckt hat, ist die enorm hohe Frauenquote. So wird fast die Hälfte (46%) aller Projekte von Frauen geleitet. „Dies ist auch das Resultat unserer Nachwuchsförderung, und darauf sind wir ebenfalls sehr stolz“, bestätigen Gebhard, Huber-Lang und Ignatius.

### **Wissenschaftliche Exzellenz, von der verletzte Menschen direkt profitieren**

„Ganz nach dem Motto der Uni ‚Grenzen überwinden‘ forschen unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Trauma-SFB klinikübergreifend und über Fachbereichsgrenzen hinweg. Das Ergebnis ist wissenschaftliche Exzellenz, die der medizinischen Versorgung schwer- und schwerstverletzter Menschen zugutekommt“, so Professor Michael Weber, Präsident der Universität Ulm. „Ich freue mich sehr, dass die DFG den Trauma-SFB weiterhin fördern wird und möchte allen beteiligten Forscherinnen und Forschern für ihre hervorragende Arbeit danken“, sagt Weber.

Die Traumaforschung gehört zu den fest etablierten Forschungsschwerpunkten und erfolgreichsten strategischen Entwicklungsbereichen der Universität Ulm. Nach der Erstbewilligung des Trauma-SFB wurde 2015 das Zentrum für Traumaforschung (ZTF) gegründet. Ein weiterer Meilenstein ist der Forschungsneubau für „Multidimensionale Traumawissenschaften“ (MTW), der in zwei Jahren abgeschlossen sein soll. 2024/25 werden zahlreiche Arbeitsgruppen des Sonderforschungsbereichs 1149 in das Spezialgebäude umziehen.



### **Hintergrund zum Trauma-SFB**

Der Sonderforschungsbereich 1149 „Danger Response, Disturbance Factors and Regenerative Potential after Acute Trauma“ wurde 2014 erstmals bewilligt. Für die erste Förderphase (2015 bis 2018) erhielt der Trauma-SFB von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) 11,2 Millionen Euro. In der zweiten Förderphase (2019 bis 2022) gab es noch einmal 10,6 Millionen Euro. Für die dritte und letzte Phase (2023 bis 2026) hat die DFG nun 11,1 Millionen Euro zur Verfügung gestellt.

### **Bildunterschriften:**

Schockraum (Foto: Heiko Grandel / Uniklinikum Ulm): Behandlung eines Traumapatienten im Schockraum des Uniklinikum Ulm (Simulation)

Gebhardt\_Ignatius\_Huber-Lang (Fotos: Uniklinikum Ulm): v.l. Prof. Florian Gebhard, Prof. Anita Ignatius, Prof. Markus Huber-Lang,

Text und Medienkontakt: Andrea Weber-Tuckermann

Als junge Forschungsuniversität widmet sich die **Universität Ulm** globalen Herausforderungen: 12 strategische und interdisziplinäre Forschungsbereiche orientieren sich an den übergeordneten Themen Alterung, Nachhaltigkeit, Technologie der Zukunft sowie Mensch und Gesundheit ([www.uni-ulm.de/forschung](http://www.uni-ulm.de/forschung)). Die Forschungsstärke der Universität Ulm belegen hohe Drittmittelaufnahmen und zahlreiche große Verbundprojekte wie Sonderforschungsbereiche und ein Exzellenzcluster.

1967 als medizinisch-naturwissenschaftliche Hochschule gegründet, verteilen sich heute mehr als 10 000 Studierende auf die Fakultäten „Medizin“, „Naturwissenschaften“, „Mathematik und Wirtschaftswissenschaften“ sowie „Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie“. Über 60 Studiengänge, darunter eine steigende Anzahl englischsprachiger Angebote, bieten hervorragende berufliche Perspektiven. Dabei ist die Universität Ulm international wie regional bestens vernetzt.

Die Universität Ulm ist Motor und Mittelpunkt der Wissenschaftsstadt mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen, Kliniken der Maximalversorgung und Technologie-Unternehmen. Der Standort inmitten einer wirtschaftsstarken Region bietet exzellente Bedingungen für den Technologie- und Wissenstransfer.

Im Mai 2018 ist die neue EU-weite Datenschutz-Grundverordnung in Kraft getreten, die eine Überprüfung datenschutzrechtlicher Regelungen nötig macht. Gerne möchten wir Ihnen weiterhin Pressemitteilungen und Medieneinladungen der Universität Ulm zusenden. Sollten Sie jedoch kein Interesse mehr an diesen Informationen haben, löschen wir Sie natürlich umgehend aus unseren Verteilern. Senden Sie hierzu bitte eine Mail mit dem Betreff „Abmeldung“ an die Adresse [pressestelle@uni-ulm.de](mailto:pressestelle@uni-ulm.de). Sollten wir keine Nachricht von Ihnen bekommen, belassen wir Ihren Kontakt zunächst in unseren Verteilern.