

Main3R: Verantwortungsvolle Forschung mit Tieren und mehr Transparenz

30.9.2026 - | Universitätsklinikum Würzburg

Universitätsklinikum Würzburg gründet 3R-Zentrum und unterzeichnet Initiative Transparente Tierversuche.

Würzburg. Tierversuche sind in der biomedizinischen Forschung nach wie vor von großer Bedeutung und oft unerlässlich. Zwar können Zellkulturen, Organoide oder Organ-on-a-Chip-Modelle einzelne Vorgänge inzwischen sehr genau abbilden, einen lebenden Organismus mit seinen komplexen Wechselwirkungen von Stoffwechsel, Blutgefäßen und Immunsystem jedoch nicht vollständig ersetzen. Zudem sind viele Krankheitsmechanismen noch nicht vollständig verstanden. Tierversuche können dabei helfen, einzelne Erkenntnisse zu einem Gesamtbild zusammenzuführen und auf dieser Grundlage neue Medikamente und Therapien zu entwickeln. Auch in der Universitätsmedizin Würzburg finden Tierversuche statt – und zwar stets nach den 3R-Prinzipien.

Entwicklung, Etablierung und Anwendung innovativer 3R-Methoden

3R heißt: Tierversuche sollen wo immer möglich ersetzt (replace), in ihrer Zahl reduziert (reduce) und die Belastungen für die Tiere verringert (refine) werden. Seit diesem Jahr werden diese 3Rs im neu gegründeten Zentrum *Main3R – Würzburg Center for the 3Rs* am Universitätsklinikum Würzburg (UKW) gezielt miteinander verknüpft. In enger Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Versuchstierkunde und Tierschutz der Julius-Maximilians-Universität (JMU) und als Partner der WI3R – Würzburg Initiative 3R entwickelt die Leiterin von Main3R, Dr. Nadine Baumgart, mit ihrem Team, die Haltung der Versuchstiere sowie Versuchsdurchführung und Nachsorge kontinuierlich weiter, um das Tierwohl zu verbessern und somit auch die Qualität der gewonnenen Daten. Neben Belohnungen – Mäuse lieben vor allem Schokolade – kommen unter anderem Trainingseinheiten für die Fitness der Tiere zum Einsatz. Auch an Hilfsmitteln wird gearbeitet, die die Versuchsabläufe verbessern können.

Damit die Erkenntnisse die Anwenderinnen und Anwender erreichen, kommt der Service im Main3R-Zentrum am Röntgenring nicht zu kurz. „Wir beraten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, wie sie die 3Rs in ihren Forschungsprojekten umsetzen, neue innovative 3R-Methoden entwickeln und anwenden aber auch bestehende Modelle und Methoden nutzen können“, sagt Nadine Baumgart.

Standortübergreifende Datenbanken mit Organoid- und Tiermodellen

So besteht beispielsweise eine enge Kooperation mit dem vom Bayerischen Zentrum für Krebsforschung (BZKF) geförderten Leuchtturmprojekt „Präklinische Modelle“. In dem Projekt wurden unter der Leitung von Prof. Dr. Nicolas Schlegel, Inhaber des Lehrstuhls für Experimentelle Viszeralchirurgie, zwei standortübergreifende Datenbanken mit Organoid- und Tiermodellen verschiedener Tumorentitäten aufgebaut (siehe PM vom 08.01.2026). Ziel ist es, den Austausch über präklinische Modelle zu verbessern und somit auch zur Umsetzung der 3R-Prinzipien beizutragen.

„Die Datenbanken schaffen erstmals einen Überblick darüber, welche präklinischen Modelle bereits vorhanden sind und wo sie genutzt werden können. Damit können wir Doppelstrukturen vermeiden, Forschungsressourcen besser nutzen und Tierversuche gezielter planen und reduzieren“, kommentiert Nicolas Schlegel. Der Chirurg und Wissenschaftler begrüßt die Gründung des 3R-Zentrums in Würzburg sehr. „Main3R hilft uns dabei, die vorhandenen Organoid- und Tiermodelle sowie etablierte Methoden noch sichtbarer zu machen und Forschende zusammenzubringen.“

Das Thema Tierversuche aus der Tabuzone holen

Ein weiterer wichtiger Baustein des 3R-Zentrums ist die offene Kommunikation über Forschung mit Tieren. Deshalb ist das UKW der JMU gefolgt und hat sich nun ebenfalls der Initiative „Transparente Tierversuche“ angeschlossen. Mit ihrer Unterschrift verpflichten sich die inzwischen mehr als 130 beteiligten Einrichtungen, transparent über Tierversuche zu informieren, offen zu kommunizieren und den öffentlichen Dialog aktiv mitzugestalten. So soll das Thema Tierversuche aus der Tabuzone geholt werden.

„Das 3R-Zentrum und die Unterzeichnung der Transparenzinitiative gehören für uns zusammen“, betont Prof. Dr. Matthias Frosch, Dekan der Medizinischen Fakultät der JMU und Vorstandsmitglied des UKW. „Verantwortungsvolle Forschung bedeutet für uns, Methoden kontinuierlich weiterzuentwickeln und gleichzeitig transparent zu machen, wie Forschung mit Tieren stattfindet. Beides schafft Vertrauen und ermöglicht einen offenen Austausch – innerhalb der Wissenschaft und mit der Gesellschaft.“

Zehn Jahre „Tierversuche verstehen“ - fünf Jahre „Transparente Tierversuche“

Für Matthias Frosch und Nadine Baumgart ist es daher ein besonderes Anliegen, an der großen Jubiläumsveranstaltung der Initiativen „Transparente Tierversuche“ und „Tierversuche verstehen“ am 1. und 2. Oktober 2026 in Berlin teilzunehmen. Die Transparenzinitiative wurde 2021 von der Informationsinitiative „Tierversuche verstehen“ der Allianz der Wissenschaftsorganisationen und der Ständigen Senatskommission für tierexperimentelle Forschung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) ins Leben gerufen. „Tierversuche verstehen“ ist bereits seit März 2016 aktiv.

„Zehn Jahre ‚Tierversuche verstehen‘ und fünf Jahre ‚Transparente Tierversuche‘ zeigen, dass sich die Wissenschaftskommunikation in diesem Bereich deutlich weiterentwickelt hat“, sagt Nadine Baumgart. „Offenheit sollte dabei keine Einbahnstraße sein. Es geht darum, verständlich zu erklären, wie und warum mit Tieren geforscht wird, welche Verantwortung damit verbunden ist und welche Fortschritte bei den 3R erzielt werden. Transparenz schafft dabei die Grundlage für einen sachlichen Dialog. Dazu gehört für uns auch, Fragen und kritische Perspektiven ernst zu nehmen.“

In ihrem Porträt in unserer Serie #WomenInScience berichtet Nadine Baumgart, wie sie zu ihrem 3R-Engagement gekommen ist:

<https://www.ukw.de/forschung/chancengleichheit/womeninscience-forschende-frauen-am-ukw/nadine-baumgart/>

<https://www.ukw.de/medien-kontakt/presse/pressemitteilungen/detail/news/main3r-verantwortungsvolle-forschung-mit-tieren-und-mehr-transparenz>