

Pressemitteilung

Es kann losgehen: Kick-Off für den mit 1.200.000 Euro geförderten Leibniz WissenschaftsCampus „Nano-Brain“ in Mainz

(Mainz, 18.12.2023) Am 10.10.2023 kamen die Expert:innen des Leibniz WissenschaftsCampus „NanoBrain“ in Mainz zusammen, um den Startschuss für das auf zunächst 4 Jahre ausgelegte Forschungsvorhaben zu geben. Ziel ist es, neue, innovative und hochspezifische Ansätze zur Prävention und Behandlung von Erkrankungen des zentralen Nervensystems zu entwickeln. Dazu finden sich die Expert:innen aus dem Leibniz-Institut für Resilienzforschung (LIR), der Universitätsmedizin Mainz (UM), der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (JGU), dem Max-Planck-Institut für Polymerforschung (MPI), der TRON/BioNTech und dem Institut für Molekulare Biologie (IMB) zusammen.

Stressbedingte, depressive Störungen sind weltweit eine der Hauptursachen für chronische Erkrankungen. Ob Burnout, Depression oder Magen-Darm-Erkrankungen: Erkrankte erleben massive individuelle Beeinträchtigungen. Die gesundheitsökonomischen Folgen, die mit Erkrankungen wie diesen einhergehen, stellen uns, insbesondere in aktuellen Krisenzeiten, vor große Herausforderungen. Die Tatsache, dass Substanzen die sogenannte Blut-Hirn-Schranke überwinden müssen, um an ihren Wirkort im Gehirn zu gelangen, kompliziert die Entwicklung neuartiger Therapieansätze.

Genau da setzt der Leibniz WissenschaftsCampus „NanoBrain“ an: Das Expert:innen-Team vereint herausragende Kompetenzen im Bereich der Nanomedizin und mRNA-Technologie mit translationaler Stress- und Resilienzforschung und ist somit bestens gewappnet, sich den wissenschaftlichen Herausforderungen zu stellen.

Bei der Verfolgung des Ziels, die Barriere der Blut-Hirn-Schranke zu überwinden, stehen ganz konkrete Fragen im Fokus der Forschungsaktivitäten des Leibniz

WissenschaftsCampus „NanoBrain“: Wie kann es gelingen, neuartige Therapeutika zielgerichtet ins Gehirn zu bringen? Ist es möglich, dass diese nur in ausgewählten Gehirnregionen wirken und somit Nebenwirkungen reduziert werden können? Kann man stressbedingte Erkrankungen wie die Depression in Zukunft mittels mRNA-Therapie gezielt und individualisiert behandeln?

„Unser Ziel ist es, konzeptuell neue, innovative und hochspezifische Ansätze zur Prävention und Behandlung von stressassoziierten psychischen Erkrankungen zu entwickeln. Der Bedarf für neuartige und idealerweise auch individualisierte Therapien ist steigend. Unsere Ziele sind ambitioniert, aber durch die einzigartige interdisziplinäre Zusammenarbeit am Standort sind wir sehr zuversichtlich, dass wir in den kommenden vier Jahren grundlegende Fortschritte erzielen werden“, erklärt Professorin Dr. Marianne Müller vom Leibniz-Institut für Resilienzforschung (LIR) und Sprecherin des WissenschaftsCampus.

Mit der Erforschung dieser Fragen durch die NanoBrain-Forscher:innen, könnte es zu einem grundlegenden Paradigmenwechsel in der Prävention und Behandlung stressassoziiertes psychischer Erkrankungen kommen.

Seit dem 01.12.2023 hat Dr. Frauke Liebelt-Tuijtel das Amt der Geschäftsführung des WissenschaftsCampus NanoBrain inne.

Kontakt:

Dr. Frauke Liebelt-Tuijtel
Geschäftsführung Leibniz-WissenschaftsCampus NanoBrain
Leibniz-Institut für Resilienzforschung (LIR) gGmbH
E-Mail: nanobrain@lir-mainz.de

Pressekontakt:

Noreia Becker
Kommunikation
Leibniz-Institut für Resilienzforschung (LIR) gGmbH
E-Mail: noreia.becker@lir-mainz.de

Das Leibniz-Institut für Resilienzforschung (LIR) wurde im Jahr 2014 als Deutsches Resilienz Zentrum (DRZ) gegründet und im Januar 2020 als LIR in die Leibniz-Gemeinschaft aufgenommen. Das LIR ist ein außeruniversitäres Forschungsinstitut, in dem Neurobiolog:innen, Physiker:innen, Mediziner:innen und Psycholog:innen interdisziplinär das Phänomen der Resilienz erforschen, d.h. die Aufrechterhaltung oder rasche Wiederherstellung psychischer Gesundheit während oder nach stressvollen Lebensereignissen. Seine zentralen Anliegen sind es, Resilienzmechanismen neurowissenschaftlich zu verstehen, Interventionen zur Förderung von Resilienz zu entwickeln und darauf hinzuwirken, Lebens- und Arbeitsumfelder so zu verändern, dass Resilienz gestärkt wird. Damit widmet sich das LIR einer der aktuell besonders drängenden gesellschaftlichen Fragen und stellt europaweit das erste Institut seiner Art dar.

Die Leibniz-Gemeinschaft verbindet 97 eigenständige Forschungseinrichtungen. Ihre Ausrichtung reicht von den Natur-, Ingenieur- und Umweltwissenschaften über die Wirtschafts-, Raum- und Sozialwissenschaften bis zu den Geisteswissenschaften. Leibniz-Institute widmen sich gesellschaftlich, ökonomisch und ökologisch relevanten Fragen. Sie betreiben erkenntnis- und anwendungsorientierte Forschung, auch in den übergreifenden Leibniz-Forschungsverbänden, oder sie unterhalten neben ihrer Forschungsaktivität auch Infrastrukturen (Datenbanken, Sammlungen, Großgeräte, etc.) und bieten forschungsbasierte Dienstleistungen an. Die Leibniz-Gemeinschaft setzt Schwerpunkte im Wissenstransfer, vor allem mit den Leibniz-Forschungsmuseen. Sie berät und informiert Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit. Leibniz-Einrichtungen pflegen enge Kooperationen mit den Hochschulen u.a. in Form der Leibniz-WissenschaftsCampi, mit der Industrie und anderen Partnern im In- und Ausland. Sie unterliegen einem transparenten und unabhängigen Begutachtungsverfahren. Aufgrund ihrer gesamtstaatlichen Bedeutung fördern Bund und Länder die Institute der Leibniz-Gemeinschaft gemeinsam. Die Leibniz-Institute beschäftigen knapp 21.000 Personen, darunter fast 12.000 Wissenschaftler:innen. Der Gesamtetat der Institute liegt bei zwei Milliarden Euro.
www.leibniz-gemeinschaft.de