

Gießener Graduiertenkolleg erforscht Wahrnehmung von Materialien und Objekten im Alltag

JLU bietet ideales Umfeld für die Forschungsprojekte der Promovierenden

Wahrnehmung und Handlung unter möglichst lebensnahen Bedingungen erforschen: Die nächste Generation von Forschenden aus Psychologie und kognitiven Neurowissenschaften kann sich diesem Ziel in dem Graduiertenkolleg (GRK) „Wahrnehmung von und Interaktion mit Materialien und Objekten in natürlichen Umgebungen“ widmen. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) fördert das Programm ab dem kommenden Herbst für zunächst fünf Jahre. Die Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) bietet mit ihrer international sichtbaren Wahrnehmungsforschung, ihrer Erfahrung in strukturierter Graduiertenausbildung und nicht zuletzt mit dem neuen Exzellenzcluster „The Adaptive Mind“ ein ideales Umfeld für die Forschungsprojekte der Promovierenden.

Viele zentrale Erkenntnisse zur Wahrnehmung stammen aus streng kontrollierten Laborexperimenten, etwa mit isolierten Objekten oder einfachen Tastendrücken. Um zu verstehen, wie Menschen tatsächlich mit ihrer Umwelt umgehen, verlagert das neue GRK den Blick auf realitätsnahe Situationen. Die Promovierenden werden mit neuartigen Ansätzen und Methoden an drei zentralen Fragen forschen: Wie nehmen wir Materialien und Objekte unter natürlichen Bedingungen wahr? Wie interagieren und manipulieren wir sie in alltagsnahen Umgebungen? Und wie unterscheiden sich diese Prozesse zwischen Personen und über die Lebensspanne, vom Kleinkind bis zu Erwachsenen hohen Alters, hinweg?

Methodisch setzt das Kolleg auf einen modernen Werkzeugkasten: KI-generierte Reize, virtuelle Realität, mobile Messungen von Augen- und Körperbewegungen, Aufnahmen der Hirnaktivität (EEG und fMRT) sowie rechnergestützte Modelle wie tiefe neuronale Netze, die an natürliches Bild- und Videomaterial angepasst sind. So lassen sich komplexe, alltagsnahe Reize während freier Interaktion mit der Umwelt untersuchen.

Das Qualifikationsprogramm ist darauf ausgerichtet, Promovierende fachlich und methodisch breit aufzustellen und frühzeitig zur wissenschaftlichen Selbstständigkeit zu befähigen. Es umfasst individuell zugeschnittene Angebote für Karrierewege innerhalb und außerhalb der Wissenschaft, ein Kursprogramm, das theoretisches Wissen vermittelt und ein gemeinsames Rahmenmodell zu Wahrnehmung und Interaktion aufbaut, Forschung und Training, die sowohl vertiefte Arbeit am eigenen Projekt als auch den Erwerb eines breiten Methodenspektrums ermöglichen und die systematische Entwicklung hin zu unabhängigen Forschenden.

„Wir haben in Gießen eine außergewöhnlich große und fachübergreifende Community zur Wahrnehmung und Interaktion mit Objekten und Materialien – ein ideales Umfeld für Forschende in frühen Karrierestufen“, betont Wahrnehmungspsychologin Prof. Dr. Katja

Fiehler, die Sprecherin des Graduiertenkollegs. „Unser Programm fördert gezielt frühe wissenschaftliche Eigenständigkeit und vermittelt neueste Konzepte und Methoden – eine starke Grundlage für Karrieren innerhalb und außerhalb der Wissenschaft.“

Weitere Informationen

<https://www.dfg.de/de/foerderung/programme/koordinierte-programme/graduiertenkollegs>

Bild



Das Team des neuen Gießener Graduiertenkollegs bei der Begutachtung – unter anderem die GRK-Sprecherin Prof. Dr. Katja Fiehler (fünfte v.r.) und der GRK-Co-Sprecher Prof. Dr. Daniel Kaiser (achter v.r.). Foto: Bianca Baltaretu

Kontakt

Prof. Dr. Katja Fiehler, Sprecherin

E-Mail: katja.fiehler@psychol.uni-giessen.de

Prof. Dr. Daniel Kaiser, Co-Sprecher

E-Mail: daniel.kaiser@math.uni-giessen.de

Die 1607 gegründete **Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU)** zieht mit ihrem vielfältigen Lehrangebot rund 25.000 Studierende in die junge Stadt an der Lahn. Die Universität bietet ihren Forschenden ideale Bedingungen für die interdisziplinäre Zusammenarbeit – insbesondere mit ihrem deutschlandweit einzigartigen Fächerspektrum in den Lebenswissenschaften: Human- und Veterinärmedizin, Agrar-, Umwelt- und Ernährungswissenschaften und Lebensmittelchemie. Damit ist die JLU ein führender Standort für die „One Health“-Forschung, die sich an der Schnittstelle von Gesundheit, Umwelt und Ernährung den globalen Herausforderungen widmet. Gleich drei Exzellenzcluster in der Wahrnehmungs-, Herz-Lungen- und Batterieforschung machen die JLU zu einer der erfolgreichsten Universitäten in der Exzellenzstrategie von Bund und Ländern. Darüber hinaus trägt die Universität aktiv Verantwortung für die Gesellschaft: Ein gutes Drittel ihrer Studierenden strebt ein Staatsexamen an – die JLU bildet damit die Lehrkräfte, Richterinnen und Richter, Ärztinnen und Ärzte sowie Veterinärmedizinerinnen und -mediziner der Zukunft aus.