

Hochschule Kaiserslautern erforscht Wirkung von Cannabinoiden auf das Darmnervensystem

Forschungsschwerpunkt Integrierte Miniaturisierte Systeme (IMS) der Hochschule Kaiserslautern startet ein neues Forschungsprojekt

Am Forschungsschwerpunkt Integrierte Miniaturisierte Systeme (IMS) der Hochschule Kaiserslautern startet ein neues Forschungsprojekt unter der Leitung von Prof. Dr. Kristina Endres. Die Wissenschaftlerin ist seit kurzem Professorin am Standort Zweibrücken und kam von der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, an der sie weiterhin assoziiert ist. Bereits vor ihrer Berufung hat sie in mehreren Projekten wie zum Beispiel NeurodegX oder MultiSense erfolgreich mit der Hochschule Kaiserslautern zusammengearbeitet. Sie leitet die Forschungsgruppe „Molekulare Mechanismen des gesunden Alterns und der Neurodegeneration“ und bringt ihre Expertise nun in den Forschungsschwerpunkt IMS ein.

Das Projekt mit dem Titel ENECeN („Effect of Nutritional Cannabinoids on the Enteric Nervous System“) wird von der Carl-Zeiss-Stiftung für den Zeitraum vom 1. Juli 2025 bis zum 30. Juni 2027 gefördert. Im Zentrum steht die Frage, wie Cannabinoide, die in Nahrungsergänzungsmitteln und funktionellen Lebensmitteln enthalten sind, auf das enterische Nervensystem – das Nervensystem des Darms – wirken. Cannabinoide wie Cannabidiol (CBD), das im Gegensatz zu THC keine berauschende Wirkung hat, werden zunehmend in Getränken oder Nahrungsmittelzusätzen angeboten und von vielen Menschen ohne ärztliche Begleitung zur Selbstbehandlung unterschiedlicher Beschwerden oder als Lifestyle-Produkt genutzt.

Im Gehirn ist bekannt, dass sogenannte CB2-Rezeptoren entzündliche Prozesse steuern. Solche Mechanismen werden auch in Immunzellen des enterischen Nervensystems vermutet. Erste Beobachtungen deuten darauf hin, dass Patientinnen und Patienten mit chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen wie Morbus Crohn oder Colitis ulcerosa von Cannabinoiden profitieren können. Im Projekt ENECeN wird daher in Kooperation mit KD Pharma sowie der SRH Hochschule für Gesundheit untersucht, wie Cannabinoide auf Kulturen von Neuronen und Immunzellen des Darms wirken. Dabei soll sowohl der Einfluss auf das gesunde Darmnervensystem betrachtet werden als auch die mögliche therapeutische Wirkung auf erkranktes Gewebe. Ein besonderes Augenmerk liegt zudem auf Fragestellungen, die den Zusammenhang mit neurodegenerativen Erkrankungen wie Morbus Parkinson oder der Alzheimer-Demenz betreffen.

Mit dem Projekt wird ein Forschungsfeld erschlossen, das wissenschaftlich wie gesellschaftlich von hoher Relevanz ist. Die Ergebnisse können neue Erkenntnisse für den sicheren Einsatz von Cannabinoiden in funktionellen Lebensmitteln liefern und zugleich dazu beitragen, mögliche therapeutische Perspektiven für entzündliche und neurodegenerative Erkrankungen zu entwickeln.

Weitere Informationen zu diesem und anderen Projekten des Forschungsschwerpunkts IMS unter <https://www.hs-kl.de/forschung/forschungsschwerpunkte/integrierte-miniaturisiert...>