



Mitglieder des Verbundforschungsprojekts „PePPP“



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Europäische Fonds EFRE, ESF und ELER
in Mecklenburg-Vorpommern 2014-2020

Landesexzellenzinitiative des Landes M/V – fünf Forschungs- projekte erfolgreich gestartet

Mecklenburg-Vorpommern verfügt mit seinen Universitäten, Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen über erhebliches wissenschaftliches Potenzial. Mit dem Ziel, dieses Potenzial weiterzuentwickeln und damit den Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort Mecklenburg-Vorpommern weiter zu stärken, hat das Land ein Exzellenzforschungsprogramm aufgelegt und 25 Mio. Euro für die Spitzenforschung zur Verfügung gestellt. Die Fördergelder stammen aus dem Europäischen Sozialfonds (ESF) in der laufenden Förderperiode 2014 bis 2020.

Gefördert werden Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler an Forschungseinrichtungen aus

Mecklenburg-Vorpommern, die sich in Forschungsverbänden aus mehreren Forschungseinrichtungen zusammenschließen und die ihre fachliche (wissenschaftliche) Qualifikation im Rahmen ihrer Tätigkeit im Forschungsverbund verbessern. Ende 2016 wurden fünf Forschungsverbände von einer unabhängigen Fachjury zur Förderung ausgewählt. Die Universität Greifswald ist an allen fünf Forschungsvorhaben beteiligt, bei zwei von ihnen federführend.

Eines der geförderten Projekte wird durch die Universitätsmedizin Greifswald koordiniert: Prof. Dr. Markus M. Lerch, Direktor der Klinik und Poliklinik für Innere Medizin A der Universitätsmedizin Greifswald, ist Sprecher des Verbundvorhabens „PePPP“ (Proteinfehlfaltung, ER-Stress und Proteindegradation – Entwicklung einer systematischen Pipeline für individualisierte Therapien bei erblichen Leber- und Pankreaserkrankungen), das seit Januar 2017 über vier Jahre mit einem Volumen von knapp 5 Mio. Euro gefördert wird. Partner des Forschungsverbands sind das Albrecht-Kossel Institut für Neuroregeneration der Universitätsmedizin Rostock, das Institut für Technische Chemie der Universität Rostock, die AG Nanostruktur des Zentrums für Innovationskompetenz – Humorale Immunreaktionen bei kardiovaskulären Erkran-

kungen der Universität Greifswald sowie das Leibniz-Institut für Katalyse e. V. in Rostock.

Die Wissenschaftler aus Greifswald und Rostock wollen gemeinsame Mechanismen erblicher Erkrankungen von Leber und Bauchspeicheldrüse erforschen und neue Therapien entwickeln. „In einzigartiger Weise vereint das Projekt die Expertise führender Forschergruppen unseres Landes, die sich der Erforschung von Krankheiten widmen, die durch Proteinfehlfaltung und daraus abgeleitetem Stress des Endoplasmatischen Reticulums (ER-Stress) hervorgerufen werden“, so Prof. Dr. Lerch.

Neben der Grundlagenforschung bildet die Förderung von Nachwuchswissenschaftlern einen wichtigen Schwerpunkt dieses Förderprogramms: Im Rahmen der Projektlaufzeit werden insgesamt zwei Nachwuchsgruppenleitende, vier Postdoktoranden, zehn Doktoranden sowie 16 Masterstudierende bzw. medizinische Doktoranden gefördert, um höhere Qualifikationsstufen in ihrer wissenschaftlichen Karriere erreichen zu können.

Ein weiteres Alleinstellungsmerkmal des Projekts betrifft die ganzheitliche Betrachtungsweise der Thematik. Prof. Dr. Lerch: „Erstmals werden in ein solches Forschungsprojekt auch die ethischen Aspekte der Krankheitserforschung mit einbezogen, in dem mittels wissenschaftlich geführter Befragungen die Sicht der Patienten integriert wird.“

Almuth Klemenz

Nähere Informationen zu PePPP

In den letzten Jahren wurde nachgewiesen, dass ER-Stress in der Entwicklung verschiedener Erkrankungen eine Rolle spielen kann. ER-Stress entsteht, wenn Eiweiße fehlerhaft produziert oder gefaltet werden und sich in den Zellen akkumulieren. Um Zellschäden zu verhindern, müssen diese "gespeicherten" Proteine wieder abgebaut oder entsorgt werden, wofür die Zelle über spezielle ER-Stress-Entsorgungsmechanismen verfügt. Fehler in der Proteinfaltung oder in den ER-Stress-Abbau-Mechanismen wurden bereits für einige erbliche Speichererkrankungen wie z. B. Lebererkrankungen und für Formen der Bauchspeicheldrüsenerkrankung (Pankreatitis) nachgewiesen. Andauernder ER-Stress führt zur Entstehung lokaler Entzündung, zum Untergang von Gewebe und zu chronischen Organschäden.

Die beteiligten klinischen Wissenschaftler aus Greifswald und Rostock sind Experten für Speichererkrankungen sowie Krankheiten der Bauchspeicheldrüse und werden in der Projektlaufzeit nicht nur die zu Grunde liegenden Mechanismen von erblichen Leber- und Pankreaserkrankungen näher untersuchen, sondern parallel mit Partnern aus der Grundlagenforschung auch neue therapeutische Wirkstoffe entwickeln und testen, die helfen sollen, der Entstehung von ER-Stress vorzubeugen oder den gestörten Abbau falscher Eiweiße in der Zelle zu unterstützen oder wieder in Gang zu setzen.

http://www.medizin.uni-greifswald.de/inn_a



Verschönern Sie Ihr Zuhause!

*Mit schönen Wohnaccessoires
und Deko-Artikeln von
Schmuckstücke!*



WOHNCENTER GREIFSWALD GMBH
AM GORZBERG / B 96 · 17489 GREIFSWALD

ÖFFNUNGSZEITEN:

MONTAG – FREITAG 9 – 19 UHR

SAMSTAG 9 – 18 UHR

Exklusiv!

10% Rabatt

*für Mitarbeiter der Universitäts-
medizin Greifswald unter Vorlage
ihres Mitarbeiterausweises!*