



Wirkungsvollere Medikamente

Neuer LOEWE-Schwerpunkt an der TU Darmstadt / Chemie im Fokus

Darmstadt, 21. Juni 2019. Wie entwickelt man Wirkstoffe für pharmakologisch bisher unzugängliche Proteine? Das wird der neue LOEWE-Schwerpunkt „TRABITA – Transiente Bindungstaschen für die Wirkstoffentwicklung“ an der TU Darmstadt erforschen. Dazu erhält er, wie das Hessische Wissenschaftsministerium mitteilte, im Rahmen des Forschungsförderungsprogramms LOEWE bis Ende 2023 insgesamt 4,5 Millionen Euro. Auch zwei weitere Projektbeteiligungen der TU Darmstadt in der Architektur und der biochemischen Pharmakologie wurden bewilligt.

Medikamente wirken in der Regel durch Bindung an krankheitsrelevante Proteine. Dafür ist es wichtig, die Struktur eines bestimmten Bindungsorts in diesen Proteinen – der sogenannten Bindungstasche – zu verstehen. Die Kenntnis ihrer räumlichen Struktur kann die Wirkstoffentwicklung erheblich beschleunigen. Allerdings sind viele Proteine so flexibel, dass die entscheidende Detailstruktur von Bindungstaschen erst durch die Stabilisierung eines gebundenen Wirkstoffs klar wird. „Wenn es gelingt, Medikamente für solche transienten Bindetaschen zu entwickeln, weisen diese oft deutlich verbesserte Eigenschaften auf“, erläutert Chemie-Professor Felix Hausch, wissenschaftlicher Koordinator des LOEWE-Schwerpunkts TRABITA. „Wir wollen Ansätze entwickeln, um diese interessanten Substanzen effektiver zu identifizieren.“ Partner im Verbund sind die Goethe-Universität Frankfurt und die Hochschule Darmstadt.

Fühler nach Frankfurt und Marburg

Professor Hausch ist zugleich am neuen LOEWE-Schwerpunkt „GLUE – GPCR Ligands for Underexplored Epitopes“ beteiligt. Bei diesem von der Universität Marburg federführend koordinierten Projekt geht es um die Frage, wie Arzneimittel für ihre Angriffspunkte maßgeschneidert werden können, so dass sie zielgenau und besser verträglich wirken. Weitere Partner sind die Goethe-Universität Frankfurt und das Max-Planck-Institut für Herz und Lungenforschung in Bad Nauheim.

Wissenschaftler der TU Darmstadt werden auch den an der Goethe-Universität Frankfurt neu geförderten LOEWE-Schwerpunkt „Architekturen des Ordens: Praktiken und Diskurse zwischen Entwerfen und Wissen“ eng

Kommunikation und Medien
Corporate Communications

Karolinenplatz 5
64289 Darmstadt

Ihr Ansprechpartner:

Jörg Feuck
Tel. 06151 16 - 20018
Fax 06151 16 - 23750

feuck@pvw.tu-darmstadt.de

www.tu-darmstadt.de/presse
presse@tu-darmstadt.de



begleiten. Die Teams gehen der Fragestellung nach, welche Bedeutung Architektur für gesellschaftliche, kulturelle und wissenschaftliche Ordnungskonzepte hat. So wird der Begriff der Architektur auch in Diskursen außerhalb des Bauens verwendet: Von „Medien-“ oder „Sicherheitsarchitektur“ ist die Rede oder von „Gedankengebäuden“. Der LOEWE-Schwerpunkt soll langfristig die internationale Sichtbarkeit des architekturwissenschaftlichen Profils des Rhein-Main-Gebiets stärken. Weiterer Forschungspartner ist das Max-Planck-Institut für Rechtsgeschichte in Frankfurt am Main.

Über die TU Darmstadt

Die TU Darmstadt zählt zu den führenden Technischen Universitäten in Deutschland. Sie verbindet vielfältige Wissenschaftskulturen zu einem charakteristischen Profil. Ingenieur- und Naturwissenschaften bilden den Schwerpunkt und kooperieren eng mit prägnanten Geistes- und Sozialwissenschaften. Weltweit stehen wir für herausragende Forschung in unseren hoch relevanten und fokussierten Profildbereichen: Cybersecurity, Internet und Digitalisierung, Kernphysik, Energiesysteme, Strömungsdynamik und Wärme- und Stofftransport, Neue Materialien für Produktinnovationen. Wir entwickeln unser Portfolio in Forschung und Lehre, Innovation und Transfer dynamisch, um der Gesellschaft kontinuierlich wichtige Zukunftschancen zu eröffnen. Daran arbeiten unsere 312 Professorinnen und Professoren, 4.450 wissenschaftlichen und administrativ-technischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie knapp 26.000 Studierenden. Mit der Goethe-Universität Frankfurt und der Johannes Gutenberg-Universität Mainz bildet die TU Darmstadt die strategische Allianz der Rhein-Main-Universitäten.
www.tu-darmstadt.de

MI-Nr. 47/2019, feu