

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION15. Juni 2017 || Seite 1 | 4

Parlamentarischer Tag der Außenstelle Molekulare Wirkstoffbiochemie und Therapieentwicklung des Fraunhofer IZI

15. Juni 2017 - Im Rahmen eines Parlamentarisch-Akademischen Tages zog die Projektgruppe Molekulare Wirkstoffbiochemie und Therapieentwicklung des Fraunhofer-Instituts für Immunologie und Zelltherapie IZI am Standort Halle (S.) nach knapp vier Jahren eine positive Bilanz.

Prof. Dr. Armin Willingmann, Minister für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung des Landes Sachsen-Anhalt, würdigte die Leistung der Hallenser Forscher vor ca. 60 geladenen Gästen aus Politik, Wissenschaft und Industrie.

Dank der Unterstützung des Ministeriums für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung des Landes Sachsen-Anhalt und der Investitionsbank Sachsen-Anhalt, konnte im Oktober 2013 die Projektgruppe Molekulare Wirkstoffbiochemie und Therapieentwicklung MWT als Außenstelle des Fraunhofer-Instituts für Zelltherapie und Immunologie Leipzig gegründet werden.

Heute erforschen knapp 60 Mitarbeitende insbesondere neurodegenerative Erkrankungen, wie Alzheimer und die Parkinson-Krankheit sowie Strategien zu deren Behandlung. Der Bedarf daran ist groß. Derzeit gibt es rund 50.000 Alzheimer-Patienten allein in Sachsen-Anhalt, für das Jahr 2050 wird die weltweite Zahl der Alzheimererkrankten auf ca. 132 Millionen geschätzt.

Die Fraunhofer Projektgruppe betreibt sowohl Auftragsforschung für die Industrie, ist aber auch an zahlreichen nationalen und internationalen Forschungskonsortien beteiligt. Das Kompetenz- und Leistungsspektrum reicht dabei von der Identifizierung neuer Zielproteine, die ganz am Anfang einer Wirkstoffentwicklung stehen, bis hin zur präklinischen Entwicklung von Wirkstoffkandidaten.

So untersucht die Gruppe u.a. im Rahmen eines EU-Projekts Gemeinsamkeiten bei den molekularen Entwicklungsprozessen der Alzheimer-, Parkinson- und Huntington-Krankheit. Alle drei Erkrankungen basieren auf der Aggregation und Ansammlung fehlgefalteter Proteine im Gehirn. Von den Erkenntnissen erhoffen sich die Forscher neue Impulse für die Therapieentwicklung. Weitere Projekte haben die Entwicklung proteinbasierter Wirkstoffe zum Ziel, die die Bildung der giftigen Proteine hemmen bzw. deren Abbau im Gehirn anregen sollen. Um die Wirkstoffforschung zu verbessern, werden zudem neue Modelle entwickelt, anhand derer genauere Vorhersagen zu Wirksamkeit, Sicherheit und Verträglichkeit getroffen werden können.

Redaktion

Jens Augustin | Fraunhofer-Institut für Zelltherapie und Immunologie IZI | Telefon +49 341 35536-9320 | Perlickstraße 1 | 04103 Leipzig | www.izi.fraunhofer.de | jens.augustin@izi.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR ZELLTHERAPIE UND IMMUNOLOGIE IZI

Neben der Erforschung neurodegenerativer Erkrankungen werden in Halle aber auch pathologische Mechanismen und Therapiemöglichkeiten anderer Erkrankungen untersucht. So sind die Forscher in einem weiteren EU-Projekt an der Entwicklung antibiotischer Wirkstoffe gegen besonders aggressive Dentalbakterien beteiligt. Diese stehen im Verdacht unter anderem Herz-Kreislauf-Erkrankungen und rheumatoide Arthritis hervorzurufen.

PRESSEINFORMATION

15. Juni 2017 || Seite 2 | 4

Mit Abschluss des Geschäftsjahrs 2016 wurden von der Projektgruppe 1,7 Millionen Euro externe Erträge erwirtschaftet, für die Folgejahre ist eine progressive wirtschaftliche Entwicklung mit großvolumigen Aufträgen absehbar. Die dahinter stehende wissenschaftliche Arbeit spiegelt sich in 29 Publikationen und 75 Konferenzbeiträgen wider.

Zudem sind die Hallenser Wissenschaftler auch an unterschiedlichen Hochschulen mit Lehraufgaben betraut und haben über 25 Master- und Promotionsarbeiten betreut. Prof. Dr. Hans-Ulrich Demuth, Leiter der Außenstelle, zog am Ende der Veranstaltung eine durchweg positive Bilanz und gab einen zuversichtlichen Ausblick auf die weitere Entwicklung des Standortes: »Neben exzellenter Forschung muss es unser Ziel für die kommenden Jahre sein, die wissenschaftlich erfolgreichen Projekte in eine wirtschaftliche Verwertung zu führen und sie somit Patienten zugänglich zu machen. Bis 2019 ist zudem die Verstetigung der Projektgruppe am Standort Halle (Saale) avisiert.«



© Fraunhofer IZI

Prof. Dr. Hans-Ulrich Demuth

Leiter der Außenstelle für Molekulare Wirkstoffbiochemie und Therapieentwicklung in Halle (Saale)



© Fraunhofer IZI

Minister Prof. Dr. Armin Willingmann

Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung des Landes Sachsen-Anhalt

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR ZELLTHERAPIE UND IMMUNOLOGIE IZI

Das Fraunhofer-Institut für Zelltherapie und Immunologie IZI

PRESSEINFORMATION

15. Juni 2017 || Seite 4 | 4



Das Fraunhofer-Institut für Zelltherapie und Immunologie IZI erforscht und entwickelt spezielle Problemlösungen an den Schnittstellen von Medizin, Biowissenschaften und Ingenieurwissenschaften. Eine der Hauptaufgaben besteht dabei in der Auftragsforschung für biotechnologische, pharmazeutische und medizintechnische Unternehmen, Kliniken, Diagnostische Labore sowie Forschungseinrichtungen. Innerhalb der Geschäftsfelder Zell- und Gentherapie, Wirkstoffe, Diagnostik und Biosystemtechnik entwickelt, optimiert und validiert das Fraunhofer IZI Verfahren, Materialien und Produkte. Die Kompetenzen liegen in den Bereichen Zellbiologie, Immunologie, Wirkstoffbiochemie, Biomarker, Bioanalytik, Bioproduktion sowie Prozessentwicklung und Automatisierung. Im Forschungsmittelpunkt stehen dabei die Indikationsbereiche Onkologie, Neuropathologie, autoimmune und entzündliche Erkrankungen sowie Infektionskrankheiten und Regenerative Medizin.

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 69 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. 24 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von 2,1 Milliarden Euro. Davon fallen 1,9 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Über 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Internationale Kooperationen mit exzellenten Forschungspartnern und innovativen Unternehmen weltweit sorgen für einen direkten Zugang zu den wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Wissenschafts- und Wirtschaftsräumen.

Weitere Ansprechpartner

Prof. Dr. Hans-Ulrich Demuth | Telefon +49 345 1314-2800 | hans-ulrich.demuth@izi.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Zelltherapie und Immunologie IZI | Außenstelle Molekulare Wirkstoffbiochemie und Therapieentwicklung MWT, Halle (Saale) | www.izi.fraunhofer.de