

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION23. Februar 2017 || Seite 1 | 5

»Perlen der Forschung«: Kooperationsprojekt LEGASCREEN Bundeskanzlerin Merkel vorgestellt

Forscherinnen und Forscher der Fraunhofer- und der Max-Planck-Gesellschaft präsentierten Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel am 10. Januar in Berlin »Perlen der Forschung für die Anwendung«. Mit dabei waren Bundesforschungsministerin Professor Johanna Wanka, Wirtschaftsstaatssekretär Dr. Rainer Sontowski und weitere hochrangige Vertreterinnen und Vertreter aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft. Auf der zwei Stunden dauernden Veranstaltung präsentierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Sieben-Minuten-Takt ihre Arbeit. Unter den zehn vorgestellten Projekten war auch das Projekt Legascreen. Gemeinsam mit dem Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften entwickelt das Fraunhofer-Institut für Zelltherapie und Immunologie einen Frühtest zur Diagnose der Lese-Rechtschreibstörung. Die Kanzlerin lobte die plastische, verständliche und trotzdem komprimierte Darstellung der Projekte und versprach, sich weiterhin für verlässliche finanzielle Rahmenbedingungen für die Forschung in Deutschland einzusetzen.

Legasthenie ist eine schwere und andauernde Störung im Erwerb und Gebrauch der Schriftsprache. Den Betroffenen fällt es schwer, Gesprochenes in Schrift umzusetzen und umgekehrt. Die Unterscheidung zwischen ähnlich klingenden Buchstaben bereitet große Probleme: »g« und »k«, »b« und »p«, »ö« und »ü« können nur schwer unterschieden werden. Ebenso bereiten optisch ähnliche Reize wie »p« und »q« oder »b« und »d« Schwierigkeiten. In der Folge leiden Legastheniker oft jahrelang unter schulischen Misserfolgen und geringem Selbstbewusstsein. Emotionale Probleme wie Ängste oder depressive Verstimmungen sind die Folge. Daraus können psychosomatische Probleme oder auch soziale Schwierigkeiten wie Einsamkeit, Aggression und andere Verhaltensauffälligkeiten entstehen. Da in der heutigen Gesellschaft ein Großteil des Wissenserwerbs und -austauschs schriftsprachlich erfolgt, gehört die Legasthenie zu den bedeutendsten Entwicklungsstörungen unserer Zeit. Etwa fünf Prozent aller Schulkinder sind von Legasthenie betroffen, jedes Jahr kommen allein in Deutschland etwa 30 000 Betroffene hinzu.

Dabei ist Legasthenie gut therapierbar. Besonders erfolgversprechend erscheint dabei ein frühes Training bereits im Kindergartenalter. Voraussetzung dafür ist jedoch eine frühzeitige Diagnose. Die gegenwärtig zur Verfügung stehenden Diagnoseverfahren basieren ausschließlich auf schriftlichen und anderen sprachbasierten Tests. Diese können erst relativ spät durchgeführt werden. Die Untersuchung von Kindern ist in der Regel erst kurz vor oder nach Schulbeginn möglich. Da wesentliche Grundlagen von

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

Schrift und Sprache jedoch bereits ab der Geburt erworben werden, geht wertvolle Zeit für die Therapie verloren.

PRESSEINFORMATION23. Februar 2017 || Seite 2 | 5

Im Forschungsprojekt Legascreen soll dieses Problem gelöst werden. Ziel ist es, ein zuverlässiges Diagnoseverfahren zu entwickeln, welches bereits im Kleinkindalter durchgeführt werden kann, also lange vor dem Erwerb von Lesen und Schreiben. Zudem soll das Projekt wesentlich zum grundlegenden Verständnis der Legasthenie und ihrer zugrundeliegenden Pathogenese beitragen.

Die Veranstaltung »Perlen der Forschung für die Anwendung« ging aus dem Innovationsdialog hervor, der seit 2010 stattfindet. Der Innovationsdialog zwischen der Bundesregierung – vertreten durch die Bundeskanzlerin, die Bundesforschungsministerin und den Bundeswirtschaftsminister – sowie Vertretern von Wirtschaft und Wissenschaft dient der Bundesregierung als unabhängige Fachberatung, um über Rahmenbedingungen für die Durchführung von Forschung, Wissenschaft und technische Entwicklungen zu diskutieren. Mitglied dieses Steuerkreises ist unter anderem Prof. Dr. Reimund Neugebauer, Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft. In seinem Schlusswort zur Veranstaltung stellte Prof. Dr. Neugebauer den fraunhofereigenen Schulterschluss von Grundlagenforschung und anwendungsorientierter Forschung heraus. Es gelte, die bestmöglichen Voraussetzungen zur Entwicklung von Schlüsseltechnologien und auch disruptiven Innovationen weiter zu gewährleisten.

Pressemeldung der Bundesregierung:

<https://www.bundesregierung.de/Content/DE/Artikel/2017/02/2017-02-14-perlen-forschung-legasthenie.html>

Pressemeldung MPI CBS: <https://www.cbs.mpg.de/pressemeldung/spuren-der-dyslexie-im-gehirn>

Mehr Informationen zum Projekt unter: www.legascreen.de



Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Max-Planck-Gesellschaft und der Fraunhofer Gesellschaft berichteten bei der Vortragsveranstaltung »Perlen der Forschung für die Anwendung« gemeinsam über ihre innovativen Forschungsprojekte.

Foto © Ausserhofer/MPG

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR ZELLTHERAPIE UND IMMUNOLOGIE IZI

Das Fraunhofer-Institut für Zelltherapie und Immunologie IZI

PRESSEINFORMATION

23. Februar 2017 || Seite 4 | 5



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.

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR ZELLTHERAPIE UND IMMUNOLOGIE IZI



PRESSEINFORMATION

23. Februar 2017 || Seite 5 | 5

Die Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. steht für exzellente Grundlagenforschung in den Lebens-, Natur- und Geisteswissenschaften. Max-Planck-Institute engagieren sich in Forschungsgebieten, die besonders neu und innovativ sind, einen speziellen finanziellen oder zeitlichen Aufwand erfordern und noch nicht in den organisatorischen Rahmen von Hochschulen passen.

Das Ziel des Leipziger Max-Planck-Instituts für Kognitions- und Neurowissenschaften ist die Erforschung der kognitiven Fähigkeiten und Gehirnprozessen des Menschen. Ein Hauptaugenmerk gilt dabei den neuronalen Grundlagen von höheren Hirnfunktionen wie Sprache, Emotion, Sozialverhalten, Musik und Handlung. Weitere Schwerpunkte der Forschung sind das plastische Veränderungsvermögen des Gehirns und die Weiterentwicklung bildgebender Verfahren für die Neurowissenschaften.