

Pressemitteilung

SPRUNGINNOVATIONSPROJEKT GEHT NEUE WEGE IN DER ALZHEIMER-THERAPIE

Leipzig, am 4. Februar 2021

Die Bundesagentur für Sprunginnovationen SPRIND unterstützt die Entwicklung eines neuen Therapieansatzes gegen die Alzheimersche Demenz. Gefunden und patentiert wurde der neue Wirkstoff von Prof. Dr. Dieter Willbold. Anders als bei bisherigen Therapieansätzen werden fehlgefaltete Proteine im Gehirn nicht unter Einsatz des Immunsystems attackiert. „Die Sprunginnovation liegt im direkten Zerlegen neurotoxischer Protein-Verbünde, nämlich hirnschädigende Abeta-Oligomere, in harmlose Einzelbausteine, unschädliche Monomere“, erklärt Dieter Willbold, Professor für Physikalische Biologie an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und Direktor des Instituts für Strukturbiochemie im Forschungszentrum Jülich. Als Auslöser der Krankheit gelten Verbünde (Oligomere) aus fehlgefalteten Abeta-Molekülen (β -Amyloid), die sich Prion-artig vermehren.

Der Wirkungsmechanismus nutzt die Entdeckung von Prionen als Krankheitserreger durch den Nobelpreisträger Stanley Prusiner: „Ich bin sehr froh, dass die biochemischen Ursachen dieser schrecklichen Krankheit nun direkt behandelt werden können“, sagt Prusiner. Er wird sich an dem Projekt beteiligen, ebenso wie Prof. Dr. Dr. h.c. Detlev Riesner, Mitgründer der Biotech-Unternehmen Qiagen und Evotec. Dank seiner Initiative und der finanziellen Unterstützung durch den Helmholtz Validierungsfonds, das Forschungszentrum Jülich und die Alzheimer's Association konnte die gesamte Entwicklung bis zur klinischen Phase I im Jahr 2019 erfolgreich abgeschlossen werden. Riesner: „Unser gemeinsames Ziel ist es, bahnbrechende Ergebnisse aus der Grundlagenforschung bis zur Entwicklung neuer Medikamente zu führen.“ Gegenwärtig betrifft Alzheimer weltweit mehr als 30 Millionen Menschen. Aufgrund der steigenden Lebenserwartung könnte die Zahl der Erkrankten bis zum Jahr 2030 auf rund 50 Millionen Menschen ansteigen.

SPRIND unterstützt zunächst den Abschluss einer Langzeit-Toxizitätsstudie. Ab 2022 wird die Wirksamkeit an Patient:innen mit Alzheimerscher Demenz in einer klinischen Studienphase II getestet. Deren Ergebnisse sind im Jahr 2026 zu erwarten. Dafür wurde heute die Gründung einer eigenen Tochtergesellschaft beschlossen.

Der Aufsichtsrat der SPRIND gab heute ebenso grünes Licht für die Gründung von Tochtergesellschaften für die Weiterentwicklung des Microbubbles-Gasblasenmatrix-Verfahrens zur selektiven Mikroplastik-Entfernung aus Oberflächenwasser und Abwasser mit Hilfe von Roland Damann sowie die Entwicklung eines universellen Analogrechner-on-a-Chip durch Bernd Ulmann. Im September 2020 wurde bereits eine erste GmbH für die Entwicklung neuartiger Windkraftanlagen gegründet.

Rafael Laguna de la Vera, Direktor der Bundesagentur für Sprunginnovationen SPRIND fasst das Erreichte zusammen: „Parallel zum Aufbau der Agentur haben wir im letzten Jahr mehr als 400 Projekteinreichungen evaluiert, von denen wir 12 bereits finanziell unterstützen konnten und nun vier davon als hochgradig spannende Sprunginnovationskandidaten intensiv weiterentwickeln.“

Weitere Informationen finden Sie auf sprind.org

SPRIN-D

Über Prof. Dr. Dieter Willbold

Dieter Willbold, geboren 1965 in Gerlenhofen, jetzt Neu-Ulm. 1985 - 1991 Studium der Biochemie in Tübingen, Bayreuth und Boulder (CO, USA). 1991 - 1994 Promotion in Bayreuth bei Prof. Dr. P. Rösch. 1994 - 1998 Postdoc und Habilitation in Biophysikalischer Chemie in Bayreuth mit Aufenthalt in Tel Aviv. 1998 - 2001 Nachwuchsgruppenleiter am IMB (jetzt FLI) in Jena. 2001 - 2004 Professor für Biomolekulare NMR-Spektroskopie in Düsseldorf. Seit 2004 Professor für Physikalische Biologie an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Parallel seit 2005 Direktor des Instituts für Strukturbiochemie (IBI-7) im Forschungszentrum Jülich. Er ist Mitgründer der Firma Priavoid, welche die Wirkstoff-Patente vom FZJ erworben hat und den antiprionischen Wirkmechanismus mit der D-Peptid-Plattformtechnologie zur Wirkstoffentwicklung gegen weitere neurodegenerative Erkrankungen einsetzt.

Über SPRIND

Die SprinD GmbH wurde am 16.12.2019 mit Geschäftssitz in Leipzig gegründet. Alleinige Gesellschafterin ist die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi). Die Bundesagentur für Sprunginnovationen – SPRIND – schließt eine Lücke in der deutschen Innovationslandschaft: Sie findet neue, bahnbrechende Technologien für die großen Herausforderungen unserer Zeit und stellt gleichzeitig sicher, dass die Wertschöpfung der daraus entstehenden Unternehmen und Industrien in Deutschland und Europa bleibt. Die SPRIND wird aus Mitteln des Bundeshaushalts finanziert. Geführt wird SPRIND von Rafael Laguna de la Vera.

Kontakt

Christian Egle
Referent der Geschäftsleitung
christian.egle@sprind.org

Bundesagentur für Sprunginnovationen
SprinD GmbH
Markt 9
04109 Leipzig