

ERC Advanced Grant für Jürgen Knoblich

Jürgen Knoblich, Senior Scientist und stellvertretender Direktor am Wiener Institut für Molekulare Biotechnologie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, erhält eine hochdotierte Förderung des Europäischen Forschungsrats ERC. Der Advanced Investigator Grant ist knapp 2,5 Millionen Euro wert und wird über einen Zeitraum von fünf Jahren ausgezahlt.

Mit der Zuteilung des ERC Grants erhält Jürgen Knoblichs Forschungsprojekt „NeuroSyStem“ einen weiteren kräftigen Anschlag. Mitte Oktober 2009 hatte der Zellbiologe den renommierten Wittgenstein-Preis der österreichischen Bundesregierung erhalten. Mit den Mitteln des ERC werden zusätzliche Positionen für zwei Doktoranden, drei Postdoktoranden und einen Laboranten geschaffen.

Das Projekt NeuroSyStem widmet sich der Frage, wie in einem Pool von Nerven-Stammzellen die Balance zwischen der Selbsterneuerung von Stammzellen und der Bildung ausgereifter Nervenzellen aufrechterhalten wird. In der Sprache der Zellbiologen geht es um die Kontrolle von Proliferation und Differenzierung. Dazu wird ein systembiologischer Ansatz gewählt, der auf der Kenntnis der kompletten Gensequenz eines Organismus aufbaut. In Knoblichs Projekt handelt es sich um die Fliege *Drosophila*, genauer gesagt um das sich entwickelnde Nervensystem der Fliegenlarve.

Die Forscher wollen im Rahmen des Projekts drei konkrete Fragen beantworten: Wie gelingt es Stammzellen, mittels asymmetrischer Zellteilung gleichzeitig weitere Stammzellen und spezialisierte Neuronen zu produzieren? Warum geht die Fähigkeit zur Selbsterneuerung in manchen Zellen unwiederbringlich verloren, in anderen jedoch nicht? Und schließlich: auf welche Weise können Fehler bei der asymmetrischen Zellteilung zur Ausbildung von tödlichen Gehirntumoren führen?

Das technisch und personell aufwendige Projekt wird in mehreren Schritten durchgeführt. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen schließlich auch auf andere Stammzell-Linien der Fliege übertragen werden.

Mit den Advanced Investigator Grants hat der ERC eine Förderschiene geschaffen, die sich an bereits etablierte Wissenschaftler wendet. Mit den Mitteln sollen außergewöhnlich erfolgreiche Forscher dazu ermutigt werden, ambitionierte Projekte mit interdisziplinärem Charakter in Angriff zu nehmen.

Die ERC Advanced Investigator Grants werden dieses Jahr zum zweiten Mal vergeben. Insgesamt hatten sich beim aktuellen Call 2873 Forscher beworben, davon 1029 aus dem Bereich Life Sciences. Mit Jürgen Knoblich erhält bereits der zweite IMBA Wissenschaftler die begehrte Förderung. Im Jahr 2008 hatte IMBA-Direktor Josef Penninger einen Advanced Grant des ERC zuerkannt bekommen.

Jürgen Knoblich

Der gebürtige Bayer Jürgen Knoblich (46) studierte Biochemie in Tübingen und London und forschte mehrere Jahre als Postdoc in San Francisco. Seit 2004 ist Knoblich Senior Scientist und seit 2005 stellvertretender Direktor am Institut für Molekulare Biotechnologie (IMBA) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Er ist ein international anerkannter Experte auf dem Gebiet der Stammzellbiologie.

IMBA

Das IMBA – Institut für Molekulare Biotechnologie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften kombiniert Grundlagen- und angewandte Forschung auf dem Gebiet der Biomedizin. Interdisziplinär zusammengesetzte Forschergruppen bearbeiten funktionsgenetische Fragen, besonders in Zusammenhang mit der Krankheitsentstehung. Ziel ist es, das erworbene Wissen in die Entwicklung innovativer Ansätze zur Prävention, Diagnose und Therapie von Krankheiten einzubringen.

IMP- IMBA Research Center

Zwischen dem Forschungsinstitut für Molekulare Pathologie (IMP), das 1988 von Boehringer Ingelheim gegründet wurde, und dem seit 2003 operativen Institut für Molekulare Biotechnologie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (IMBA) wurde eine enge Forschungskooperation vereinbart. Unter dem Namen "IMP-IMBA Research Center" greifen die beiden Institute auf eine gemeinsame Infrastruktur im wissenschaftlichen und administrativen Bereich zu. Die beiden Institute beschäftigen insgesamt etwa 400 Mitarbeiter aus 30 Nationen und sind Mitglied des Campus Vienna Biocenter.

Kontakt:

Dr. Heidemarie Hurlt, IMBA Communications
Mobil: +43 (0)664 8247910

Wissenschaftlicher Kontakt:

Dr. Jürgen Knoblich
juergen.knoblich@imba.oeaw.ac.at

Legende zur Illustration:

Jürgen Knoblich, Senior Scientist und stellvertretender Direktor am IMBA
Fotonachweis: IMBA/Hans Krist