

## Leibniz-Gemeinschaft stärkt interdisziplinäre Altersforschung

von Astrid van der Wall

**Jena/Düsseldorf** – Beeinflusst ein gesunder Lebensstil im Alter auch unsere kognitive Leistungsfähigkeit? Wie wirkt sich eine ausgewogene Ernährung auf die Gesundheitskosten bei Senioren aus? Ist der Alternsprozess genetisch bedingt oder überwiegen Einflüsse von außen? Dies sind nur einige der Fragen, denen sich der interdisziplinäre Leibniz-Forschungsverbund Healthy Ageing in den nächsten Jahren stellen wird. Alle 20 Gründungsmitglieder haben inzwischen den Kooperationsvertrag unterschrieben. Gleichzeitig erhält der Verbund unter der Webadresse [www.leibniz-healthy-ageing.de](http://www.leibniz-healthy-ageing.de) ein eigenes Schaufenster für die Öffentlichkeit.

Die Mitgliedsinstitute kommen aus allen Disziplinen der Leibniz-Gemeinschaft: Biomediziner, Biologen, Psychologen, Kognitionsforscher und Neurologen, Ernährungswissenschaftler, Raumplaner und Wirtschaftswissenschaftler sind dem Verbund beigetreten. Dazu kommen assoziierte Mitglieder von renommierten Forschungseinrichtungen im In- und Ausland. „Im Forschungsverbund können wir das Phänomen Altern nun aus vielen verschiedenen Perspektiven betrachten“, freut sich Prof. Dr. K. Lenhard Rudolph. Er ist wissenschaftlicher Direktor am Leibniz-Institut für Altersforschung in Jena (FLI) und zusammen mit Prof. Dr. Jean Krutmann – Leibniz-Institut für umweltmedizinische Forschung Düsseldorf (IUF) - Sprecher des Verbundes. „Bisher haben die einzelnen Disziplinen eher isoliert geforscht“, ergänzt Prof. Krutmann. „Im Verbund werden wir nun die unterschiedlichen Einflüsse auf das Altern und die Wechselwirkungen dieser Faktoren untersuchen.“

Durch den Kooperationsvertrag wird die Zusammenarbeit der Mitgliedsinstitute für die nächsten fünf Jahre geregelt. Auf dieser Grundlage konnten bereits die ersten Drittmittelprojekte eingeworben werden. So untersucht ein Verbundprojekt das Phänomen Altern auf verschiedenen biologischen Ebenen: „DNA Schadensantwort beim Altern“ unter Federführung des FLI erforscht, wie es im Rahmen des Alterns zur Schädigung der Erbinformation in Zellen kommt und welchen Einfluss dies auf den Alternsprozess hat. Das Projekt „Rolle der Proteinhomöostase beim zellulären Altern“ wird unter Federführung des Leibniz-Instituts für Molekulare Pharmakologie in Berlin (FMP) bearbeitet. Hier sollen altersassoziierte Mechanismen der Proteinschädigung und deren Auswirkungen auf Zell- und Gewebeeralterung erforscht werden. „Abnahme kognitiver Funktionen beim physiologischen Altern“ wiederum steht unter Führung des Leibniz-Instituts für Neurobiologie (LIN) in Magdeburg und untersucht Alterungsvorgänge im hochkomplexen Gehirn, insbesondere die Frage, warum es im Alter zu einer Abnahme der Denk- und Lernfähigkeit kommt. Das besondere in dem Verbundprojekt ist, dass durch die Kooperation untersucht werden kann, wie sich die verschiedenen Mechanismen des Alterns gegenseitig beeinflussen. „Dies ist ein Paradebeispiel wie interdisziplinäre Altersforschung funktionieren kann“, erklärt Prof. Krutmann. Neue Ideen und Verbund-

Projektanträge sind bereits in der Pipeline. Eines wird z.B. Biomediziner, Psychologen, Raumplaner und Wirtschaftswissenschaftler zusammenbringen.

Gesund Altern – so lange wie möglich frei von Krankheiten und funktionellen Einschränkungen leben zu können – ist eines der grundlegenden Ziele der Altersforschung. Dabei geht es nicht darum, die maximale Lebenserwartung zu erhöhen. Diese scheint bei etwa 120 Jahren biologisch festgeschrieben zu sein. „Wenn es aber gelingt, grundlegende Mechanismen des Alterns zu verstehen und wie diese zur Entstehung von Krankheiten führen, dann wird es möglich, Therapien zur Verbesserung der Gesundheit im Alter zu entwickeln“, betont Prof. Rudolph. „Für diese Zielsetzung brauchen wir eine interdisziplinäre Vernetzung, wo Grundlagenforscher verschiedener Fachrichtungen mit Mathematikern, Chemikern und Klinikern zusammenarbeiten.“

#### **Kontakt:**

Astrid van der Wall  
Geschäftsstelle LfV Healthy Ageing  
Leibniz-Institut für Altersforschung – Fritz-Lipmann-Institut (FLI)  
Beutenbergstr. 11  
D – 07751 Jena  
Tel.: 03641 / 65 63 14  
[avanderwall@fli-leibniz.de](mailto:avanderwall@fli-leibniz.de)

#### **Der Leibniz-Forschungsverbund Healthy Ageing**

Der Leibniz-Forschungsverbund wurde im März 2014 nach Genehmigung durch die Leibniz-Gemeinschaft gegründet. Prof. Dr. K. Lenhard Rudolph – Leibniz-Institut für Altersforschung Jena (FLI) - und Prof. Dr. Jean Krutmann – Leibniz-Institut für umweltmedizinische Forschung Düsseldorf (IUF) – leiten gemeinsam als Sprecher den Verbund. Inzwischen sind 20 Institute der Leibniz-Gemeinschaft dem Kooperationsvertrag beigetreten. Dazu kommen assoziierte Mitglieder aus renommierten Forschungseinrichtungen im In- und Ausland. Ziel des Verbundes ist es, die Ursachen des Alterns interdisziplinär auf allen Ebenen zu erforschen. Daraus werden Anpassungsstrategien entwickelt und validiert, die Gesundes Altern nachhaltig fördern. Neben dieser Forschungsarbeit sieht sich der Verbund als zentraler Ansprechpartner für Politik und Medien in allen Fragen des Alterns und des Demographischen Wandels.

[www.leibniz-healthy-ageing.de](http://www.leibniz-healthy-ageing.de)

#### **Die Leibniz-Gemeinschaft**

Die Leibniz-Gemeinschaft verbindet 89 selbständige Forschungseinrichtungen. Deren Ausrichtung reicht von den Natur-, Ingenieur- und Umweltwissenschaften über die Wirtschafts-, Raum- und Sozialwissenschaften bis zu den Geisteswissenschaften. Leibniz-Institute bearbeiten gesellschaftlich, ökonomisch und ökologisch relevante Fragestellungen. Sie betreiben erkenntnis- und anwendungsorientierte Grundlagenforschung. Sie unterhalten wissenschaftliche Infrastrukturen und bieten forschungsbasierte Dienstleistungen an. Die Leibniz-Gemeinschaft setzt Schwerpunkte im Wissenstransfer in Richtung Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit. Leibniz-Institute pflegen intensive Kooperationen mit den Hochschulen - u.a. in Form der WissenschaftsCampi -, mit der Industrie und anderen Partnern im In- und Ausland. Sie unterliegen einem maßstabsetzenden transparenten und unabhängigen

Begutachtungsverfahren. Aufgrund ihrer gesamtstaatlichen Bedeutung fördern Bund und Länder die Institute der Leibniz-Gemeinschaft gemeinsam. Die Leibniz-Institute beschäftigen rund 17.200 Personen, darunter 8.200 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Der Gesamtetat der Institute liegt bei 1,5 Milliarden Euro.

[www.leibniz-gemeinschaft.de](http://www.leibniz-gemeinschaft.de)