

Die kompakte Bauweise und die Platzierung der Werkstatt an der Altenhöferallee schaffen große Entwicklungsmöglichkeiten für die westliche Freifläche. Die Jury hob das gut organisierte, funktionale Konzept hervor.

Wissenschaftsminister Udo Corts unterstrich bei der Preisvergabe, dass die im Jahr 2000 beschlossene Neustrukturierung und Konzentration der Geowissenschaften in Südhessen

(Frankfurt, Darmstadt) ein erfolgreiches Beispiel für die angestrebte Profilbildung und Kooperation der Hochschulen sei. »Mit dem Neubau der Geowissenschaft am Riedberg werden die Studiengänge an einem Standort gebündelt und damit die wesentlichen Voraussetzungen geschaffen, ein attraktives, leistungsfähiges und zukunftsweisend ausgestattetes Lehr- und Forschungsangebot mit bundesweiter Bedeutung

aufzubauen«, sagte Corts. Dem Fachpreisgericht unter Vorsitz von Prof. Rainer Mertes, gehörten Prof. Dr.-Ing. M. Norbert Fisch, Marion Hammer-Frommann, Dieter von Lüpke und Prof. Matthias Sauerbruch an. Sachpreisrichter waren Prof. Dr. Gerhard Brey, Prof. Dr. Ulrich Schmidt und Prof. Dr. Rudolf Steinberg, alle Universität Frankfurt, sowie Günter Schmitteckert, Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst. ♦

## Erster Alois Alzheimer-Preis vergeben

### Zahl der Demenz-Kranken steigt stetig

In Deutschland leiden nach Angaben der Deutschen Alzheimer Gesellschaft gegenwärtig rund 1,2 Millionen Menschen an einer Demenzerkrankung; im Jahr 2050 werden es voraussichtlich doppelt so viele sein. Die Krankheit ist eine langsam, aber stetig voranschreitende Erkrankung des menschlichen Gehirns, bei der durch die Anhäufung von Proteinen (Plaques) Nervenzellen zerstört werden. Sie beginnt schleichend mit Gedächtnis- und Orientierungsstörungen und kann bis zur völligen Abhängigkeit der Betroffenen von Betreuung und Pflege führen. »Die Erkrankung ist bisher nicht heilbar«, erläutert Prof. Dr. Konrad Maurer, Direktor der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universität Frankfurt.

Der Forschungsbedarf ist trotz vielfältiger Aktivitäten nach wie vor hoch. Um hochkarätige Arbeiten in der Alzheimer-Grundlagenforschung und in der Klinik zu unterstützen, vergibt die Johann Wolfgang Goethe-Universität deshalb seit 2004 den mit insgesamt 10 000 Euro dotierten Alois Alzheimer-Preis. Die Universität initiierte den Preis, der künftig alle zwei Jahre vergeben wird, anlässlich des 90. Jahrestages ihrer Gründung. Die Preissumme stiftete die Commerzbank Stiftung, die sich bereits 1997 in der Aufbauphase des Alzheimer Forschungszentrums Frankfurt (AFZF) engagierte. Die ersten Preisträger sind Prof. Dr. Thomas Arendt vom Paul-Flechsig-Institut der Universität Leipzig und Privatdozent Dr. Harald Hampel vom Alzheimer-Gedächtnis-Zentrum der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie

der Ludwig-Maximilians-Universität München. Die Auszeichnung der Wissenschaftler fand am Welt-Alzheimer-Tag, den 21. September, statt.

Prof. Dr. Thomas Arendt und seine Gruppe am Paul-Flechsig-Institut für Hirnforschung der Universität Leipzig konnten zeigen, dass die bei der Alzheimer-Krankheit auftretenden Veränderungen Ausdruck einer gestörten Hirnplastizität sind. Durch den Nachweis, dass bestimmte molekulare Veränderungen, die bisher als für die Alzheimer-Krankheit spezifisch galten, auch unter physiologischen Bedingungen – wie in der Hirnentwicklung oder im Winterschlaf – vorkommen, konnten neue Einsichten in den Mechanismus des Zelluntergangs im Gehirn gewonnen werden. Diese bilden die Basis für möglicherweise neue diagnostische und therapeutische Verfahren.

Privatdozent Dr. Harald Hampel vom Alzheimer-Gedächtnis-Zentrum der Psychiatrischen Klinik der Universität München hat mit der von ihm und seinem Mitarbeiter Dr. Stefan Teipel vorgelegten Arbeit einen wesentlichen Beitrag dazu geleistet, das Auftreten von sehr frühen Gehirnveränderungen (vor dem Auftreten klinischer Symptome bei den Patienten) bei der Alzheimer-Krankheit besser zu verstehen und damit für die klinische Diagnostik und Therapieentwicklung nutzbar zu machen. Sie konnten zeigen, dass erwachsene Patienten mit Down-Syndrom, die aufgrund einer Mutation im Chromosom 21 ein stark erhöhtes genetisches Risiko zeigen, in den nächs-

ten Jahren an Alzheimer zu erkranken, bereits fortgeschrittene Alzheimer-typische Hirnsubstanzverluste aufwiesen – noch bevor Gedächtnisstörungen von den Patienten selbst wahrgenommen oder klinisch messbar waren. Den Hirnforschern gelang mit ihrer Methodik der Nachweis, dass im frühen vor-



klinischen Stadium der Erkrankung vor allem der für die geistige Leistungsfähigkeit des Menschen essenziell wichtige Hirnmantel (graue Substanz oder Neokortex) vom Nervenzelluntergang betroffen ist. Speziell auf diese Nervenzellen gerichtete medikamentöse Therapiestrategien stehen zum Teil bereits zur Verfügung oder sind derzeit in der Entwicklung.

Der Vorsitzender des Preisrichterkollegiums für den Alois Alzheimer-Preis, Prof. Dr. Konrad Maurer, würdigte die beiden Preisträger für ihre Leistungen und erklärte: »Thomas Arendt aus Leipzig und Harald Jürgen Hampel aus München sind ideale Kandidaten für den Alois Alzheimer-Preis. Sie stehen für Grundlagenforschung und Klinik und ver-

Mit Prof. Dr. Thomas Arendt aus Leipzig (links) und Privatdozent Dr. Harald Hampel aus München erhalten ein Grundlagenforscher aus den neuen Bundesländern und ein Kliniker aus den alten Bundesländern den ersten Alois Alzheimer-Preis.



Der Anatom Prof. Dr. Heiko Braak (rechts) erhält den Alois Alzheimer-Award von Edward Roberts, Vorsitzender des Aufsichtsrates Merz Pharma.

binden die neuen und die alten Bundesländer.« Frankfurt sei darüber hinaus ein idealer Ort für die Auslobung eines Alois Alzheimer-Preises, so Maurer, der 1995 im Keller seiner Klinik die Akte der Auguste D. aus Mörfelden und damit den ersten von Alois Alzheimer selbst dokumentierten Fall dieser Erkrankung aus dem Jahre 1906 entdeckte. Außerdem habe Alzheimer die längste Zeit seines beruflichen Wirkens als Arzt und Forscher in Frankfurt verbracht. Er arbeitete von 1888 bis 1915 an der damaligen Anstalt für Irre und Epileptische. »Bereits jetzt bietet Frankfurt mit dem Alzheimer For-

schungszentrum Frankfurt ein umfassendes Netzwerk an Kompetenzen auf dem Gebiet der Alzheimer-Forschung, -Diagnostik und -Therapie«, erläutert Prof. Dr. Rudolf Steinberg, Präsident der Universität Frankfurt. Das AFZF umfasst Kliniken und Institute wie Nuklearmedizin, Neuroradiologie, Max Planck-Institut für Hirnforschung, Neuroanatomie, Arbeitsmedizin, Pharmakologie der Naturwissenschaften und Klinische Pharmakologie. Die Zusammenarbeit führte letztlich zu einem weiteren Verbund, dem Brain Imaging Center (BIC), inzwischen einer der drei wichtigsten Forschungsschwerpunkte am Frankfurter Universitätsklinikum.

#### Alois Alzheimer-Award für Heiko Braak

Dem Preisrichtergremium für den Frankfurter Alois Alzheimer-Preis gehört auch Prof. Dr. Heiko Braak an, ehemaliger Direktor des Anatomischen Instituts des Universitätsklinikums Frankfurt. Der Mediziner wurde im November 2004 im Rahmen der 100-Jahr-Feier des Klini-

kums für Psychiatrie und Psychotherapie der Ludwig-Maximilians-Universität München für seine Verdienste um die Erforschung degenerativer Krankheiten des Nervensystems ebenfalls ausgezeichnet – mit dem Alois Alzheimer Award. Der von einem internationalen Preisrichterkollegium vergebene und vom dem Pharmaunternehmen Merz Pharma gesponserte Preis ist mit 20 000 US-Dollar dotiert. Den Preis vergibt die Münchener Universität seit 1995 und ehrt damit Wissenschaftler für ihre Forschungsarbeiten zur Ätiologie, Pathogenese, Diagnostik oder Therapie der Alzheimer-Krankheit oder verwandter Krankheitsbilder.

Braak gelang es, eine Stadiengliederung für Alzheimer und Parkinson zu entwickeln, die erstmals das wahre Ausmaß beider Krankheiten schon in frühen Phasen verdeutlichte. Angesichts der Tatsache, dass zirka 75 Prozent der rund 1,2 Millionen Demenzzkranken in Deutschland an Alzheimer leidet, bekommt die rechtzeitige Diagnostik und Therapie einen immer wichtigeren Stellenwert. ◆

## Klonschaf Dolly – ein Jahrhundert-Experiment mit weitreichenden Folgen

Ian Wilmut erhält den Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Preis 2005



Der Physiologe Prof. Dr. Ian Wilmut, Leiter der Abteilung Genexpression und Entwicklung des Roslin-Instituts in Roslin bei Edinburgh, Großbritannien, erhält den mit insgesamt 100 000 Euro dotierten Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Preis 2005 für seine bahnbrechenden Experimente, die zum Klonen eines Säugetiers führten. Dies beschloss der wissenschaftliche Stiftungsrat der Paul Ehrlich-Stiftung. In der Begründung heißt es: »Professor Ian Wilmut und sein Forschungsteam haben im Rahmen ihrer wissenschaftlichen

Der Wissenschaftler und sein Schaf: Ian Wilmut und seinen Kollegen gelang es, einer ausdifferenzierten Zelle wieder die Totipotenz ihrer embryonalen Vorläuferzelle zu verleihen. Das Ergebnis war das Klonschaf Dolly.