

Ein Preis für zwei Forscher

Alzheimer-Stiftung



Agbemenyah Balboa

Zwei Wissenschaftler vom European Neuroscience Institute in Göttingen (ENI-G) sind mit dem Inge und Fritz Kleekamm-Forschungspreis der Alzheimer-Stiftung Göttingen ausgezeichnet worden. Den Preis teilen sich der Spanier Dr. Roberto Carlos Agis-Balboa und der Ph.D.-Student Hope Agbemenyah aus Ghana. Beide forschen in der Arbeitsgruppe „Epigenetik neuropsychiatrischer Erkrankungen“. Der mit 5000 Euro dotierte Kleekamm-Preis wurde zum zweiten Mal verliehen.

Laudator Prof. Michael P. Schön, Dekan für Allgemeine Akademische Angelegenheiten der Universitätsmedizin Göttingen (UMG), sagte: „Der Preis wird grundsätzlich an Wissenschaftler vergeben, die herausragende Arbeiten mit wegweisenden Ergebnissen in der Alzheimer-Forschung erbringen und die zudem ihren Forschungsschwerpunkt in Göttingen haben.“

Überreicht wurde der Preis bei einer Veranstaltung der UMG und des Deutschen Zentrums für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE) zum Thema „Alzheimer“ in der Historischen Sternwarte. Das DZNE forscht an neun Standorten in Deutschland. Grundlagenforscher, klinische Forscher und Pflegeforscher arbeiten zusammen, um die Mechanismen besser zu verstehen, die zu neurodegenerativen Erkrankungen wie Morbus Alzheimer führen. Der Arbeitsschwerpunkt des DZNE in Göttingen liegt darin, Biomarker und neue therapeutische Ansätze für dementielle Erkrankungen zu entwickeln. *jes*

Kasseler erforschen Null-Energie-Haus

Energieverbrauch senken und Energieeffizienz verbessern

Wenn die Energiewende gelingen soll, müssen Gebäude künftig mit deutlich weniger Strom, Wärme und Kälte auskommen. Bis 2050 soll der Gebäudebestand in Deutschland nahezu klimaneutral sein. Kasseler Wissenschaftler wollen ein Null-Energie-Haus.

Am Fachgebiet Bauphysik der Universität Kassel werden Daten gesammelt und analysiert, die Aufschluss über die Verwendbarkeit und Effizienz von Innovationen der Gebäude- und Haustechnik geben. Wichtiger Bestandteil der Arbeit sind die praktischen Erfahrungen mit dem Gebäude des Universitätsinstituts Zentrum für umweltbewusstes Bauen (ZUB) in der Kasseler Gottschalkstraße.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie fördert mit rund zwei Millionen Euro das Projekt „Enob-Monitor“ der Universität Kassel, der Universität Wuppertal, dem Karlsruher Institut für Technologie sowie dem Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE. Nach Kassel fließen aus dem Projekt etwa 354.000 Euro Forschungsgelder. Das Programm startete 2007 und befindet sich in der zweiten Förderperiode bis Mitte 2015.

Im Rahmen von „Enob-Monitor“ (Enob steht für Energieoptimiertes Bauen) liefern zahlreiche Demonstrationsobjekte, zu denen auch das Kasseler ZUB-Gebäude zählt, Neubauten wie Bestandsgebäude mit unterschiedlichen Funktionen, Informationen darüber, wie sich Innovationen zur Energieeffizienz auf Dauer in der Praxis bewähren. Maßstab – auch für die Frage der Wirtschaftlichkeit – ist der gesamte Lebenszyklus eines Gebäudes.

„Während die Erforschung neuer Möglichkeiten zu mehr Energieeffizienz bei Wohngebäuden weitgehend ausgereizt ist, gibt es bei Nichtwohngebäuden noch viel Spielraum und Einsparpotentiale“, sagt



Zentrum für umweltbewusstes Bauen in Kassel: Das Gebäude ist aber kein Null-Energie-Haus. EF

Torben Schmitt, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Bauphysik: „Es gilt die Stellschrauben zu finden, mit denen wir das mit angemessenem finanziellem Aufwand hinbekommen.“ Die Technik dafür sei vorhanden und werde permanent erweitert.

Das ZUB-Gebäude ist dafür ein erfolgreiches Praxisbeispiel. Das Haus kommt beispielsweise ohne eine stromfressende Klimaanlage aus. Für angenehme Temperaturen sorgen die besondere Architektur, ein außenliegendes Verschattungssystem, eine hochgedämmte Außenfassade und eine so genannte Bauteilaktivierung. Dabei strömt im Sommer Wasser durch Leitungen in den Decken und führt Wärme in die Bodenplatte des Gebäudes ab. So lassen sich die Räume moderat passiv kühlen. Im Winter kann über dieses System mithilfe von Fernwärme auch geheizt werden. Das Flächensystem der Heizung, ein Lüf-

tungskonzept mit Wärmerückgewinnung, die Sensoren und ein ausgetüfteltes Mess- und Regelsystem sorgen dafür, dass das Gebäude mit einem Heizwärmebedarf von weniger als 25 kWh pro Jahr und Quadratmeter Nutzfläche auskommt.

Ein Null-Energie-Haus – das erklärte Ziel der Forscher – ist das ZUB nicht. „Dies ist ohne den Einsatz von Fotovoltaik nicht zu erreichen“, begründet Schmitt. Die Energie der Sonne helfe, große Bauten im Sommer auch zu kühlen, beispielsweise durch Adsorptionsverfahren in Verbindung mit Solarkollektoren. In dem Verbundprojekt werden die Techniken zur Nutzung von erneuerbaren Energien, zur Kälteerzeugung und zur Wärmedämmung untersucht.

Im Hinblick auf den Lebenszyklus eines Gebäudes seien noch viele Fragen offen, so Schmitt weiter. Das gelte für neuartige Kälte und Wärme speichernde Baumaterialien

oder dämmende Vakuum-Paneele an der Fassade. „Was ist, wenn die kaputt gehen?“, fragt der Bauphysiker. Die Antwort sei wichtig für die Entscheidung, ob man solche Materialien den Bauherren empfehlen kann. Bei der Kosten-Nutzen-Analyse wird auch die Entsorgungsproblematik berücksichtigt.

Welche Anforderungen der Gesetzgeber künftig bei der Sanierung von Gebäuden und dem Neubau von Häusern an die Energieeffizienz stellen wird und wie schnell die Innovationen Einzug in die Baupraxis finden, wird nach Angaben von Schmitt maßgeblich von der Arbeit der Kasseler Forscher abhängen. Sie haben im Rahmen des Enob-Projekts die Aufgabe, Fachleute und Studierende weiterzubilden, für den Informationsaustausch mit der Wirtschaft zu sorgen und Grundlagen für neue Normen zur Energieeffizienz im Bauwesen zu schaffen. *uka*

Folgen von Open Access

Vortrag von Spindler

Ob und inwieweit Wissenschaftler Anreize erhalten sollten, auf „Open Access“ umzusteigen, erörtert der Göttinger Juraprofessor Gerald Spindler in dem Vortrag „Wissenschaft und Verlage am Scheideweg?“. Der Vortrag ist Teil des Workshops „Rechtliche Rahmenbedingungen der Akademienvorhaben“ der Arbeitsgruppe „Elektronisches Publizieren“ der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften. Akademienunion und die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen veranstalten den Workshop am 8. und 9. Oktober zum Thema in der Historischen Sternwarte, Geismar Landstraße 11. Dort beginnt Spindlers Vortrag am Montag, 8. Oktober, um 19 Uhr.

„Open Access“ bezeichnet die Möglichkeit, wissenschaftliche Publikationen auf elektronischem Wege der Öffentlichkeit frei zugänglich zu machen. Spindler lehrt an der Universität Göttingen Bürgerliches Recht, Handels- und Wirtschaftsrecht, Rechtsvergleichung sowie Multimedia- und Telekommunikationsrecht. Er ist Beauftragter der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften für Urheberrechtsfragen und Ordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. *jes*

KORREKTUR

Diskussion in der Aula

Die Podiumsdiskussion „Sammeln für einen guten Zweck“ während der Tagung „Universität der Dinge – Akademisches Sammeln in der Diskussion“ findet in der Aula der Universität Göttingen, Wilhelmsplatz 1, statt (nicht in der Paulinerkirche). Sie beginnt am Freitag, 5. Oktober, um 16.30 Uhr.