



Ich studiere in Kassel

Name: Jasmina Sarah Kahle
Alter: 23
Heimat: Bocholt
Studiengang: Germanistik und Soziologie mit dem Ziel Bachelor
Semester: Drittes
Was gefällt am Studiengang? Am Beispiel der Literaturwissenschaft in der Germanistik gefällt mir, dass nicht nur Seminare angeboten werden, die sich mit Goethe und Schiller befassen, sondern auch moderne Themen in den Fokus rücken, wie beispielsweise Radiofeatures.
Was gefällt nicht am Studiengang? Die Anwesenheitspflicht. Ich verstehe nicht, warum ich in ausgewählten Tutorien anwesend sein muss. Mit freiem Studium hat das meiner Meinung nach nichts zu tun. Generell missfällt mir am Bachelor-Studium die enorme Verschulung.
Lob/Kritik an der Uni: Ein Glanzstück ist die zum Wintersemester renovierte Cafeteria „Pavillon“ gegenüber der Bibliothek geworden, ein richtiges Lounge-Café. Der Rückgabeautomat in der Bibliothek ist auch eine tolle Investition. Lob verdient ebenfalls das Angebot des Hochschulsports.
Mein Tipp für Erstsemester: Erstsemester sollten von Beginn an die angebotenen Einführungsveranstaltungen besuchen, um sich von Anfang an orientieren zu können. (psn) Foto: Schaffner

Fachbereich präsentiert sich auf Ökomesse

KASSEL/WITZENHAUSEN. Der Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften der Universität Kassel in Witzenhausen präsentiert sich vom 19. bis 22. Februar auf der „Biofach“-Messe in Nürnberg. Er tritt zusammen mit seinem Lehr- und Versuchsgut, der Hessischen Staatsdomäne Frankenhäuser, und seinem angegliederten Deutschen Institut für tropische und subtropische Landwirtschaft auf. Blickfang des Standes sind die Produkte von drei Existenzgründern, die aus der Hochschule hervorgegangen sind. Neben aktuellen Forschungsaktivitäten zur ökologischen Landwirtschaft werden vor allem die Bandbreite der Aus- und Weiterbildungsangebote des Fachbereichs vorgestellt. Im Mittelpunkt der Präsentation stehen die internationalen Masterstudiengänge „International Food Business and Consumer Studies“ und „International Organic Agriculture“ sowie die Weiterbildungsangebote für Fach- und Führungskräfte in der ökologischen Landwirtschaft weltweit. Die „Biofach“ ist die Weltmesse für Bioprodukte. Dort treffen sich alle wichtigen Akteure der stark boomenden Biobranche. (bea)

So erreichen Sie die Uni-Seite:
 Beate Eder
 0561/203-1413
 bea@hna.de
 Fax: 05 61/203-24 00



Nanospiegel: Mit seinen Assistenten Andreas Jäkel und Volker Viereck schaut sich Professor Hartmut Hillmer (von links) im Reinraum der Uni die Qualität eines Fenstermoduls (Mitte) an. Mit einer Ätzmachine (vorn) werden die Spiegel beweglich gemacht. Foto: Dilling

Spiegel spenden Licht

Nanowissenschaftler bauen an der Kasseler Uni das Fenster der Zukunft

VON PETER DILLING

KASSEL. „Spieglein, Spieglein an der Wand. Wer ist die Schönste im ganzen Land?“ Wer kennt nicht diesen Spruch der bösen Königin aus dem Grimmschen Märchen „Schneewittchen“?

Forscher am Institut für Nanostrukturtechnologie und Analytik (INA) der Universität Kassel sind dabei, den Zauberspiegel aus dem Märchen Realität werden zu lassen. Millionenfach. Aber in einem ganz anderen Sinn, als es die Brüder Grimm gemeint haben. Das INA unter Leitung von Professor Hartmut Hillmer entwickelt und produziert Mikrospiegel, die - für das menschliche Auge unsichtbar - normale Gebäudefenster in Alleskönner verwandelt.

Mit einer Schicht aus Millionen Mikrosiegeln bedeckt, können sie im Winter das trübe, tief stehende Sonnenlicht, das sonst nur die Fensterbank erreicht, im ganzen Raum verteilen. Auch die Wärme, die es spendet. Im Sommer sorgen



die Spiegel dafür, dass die Sonne den Nutzern eines Raumes nicht grollt ins Gesicht scheint und das Zimmer nicht so stark aufheizt. Ein Fenster mit Jalousie- und Filtereffekt, das auch noch die Klimaanlage an einem heißen Tag entlastet. Außerdem können die Spiegel ein Fenster in einen Monitor für Präsentationen oder in

eine Werbefläche verwandeln. Bilder und Schriftzüge lassen sich durch das wechselweise Aufklappen und Schließen von Spiegelgruppen erzeugen.

Hillmer zeigt ein Fenster aus der Größe einer Memory-Karte. Sein Geheimnis liegt in dem samtigen Glitzern, das der Beobachter auf dem Glas wahrnimmt, wenn es mit einer Lampe angestrahlt wird. Das ist die Reflexion der Millionen Spiegel, Winzlinge im Nanometer-Bereich (Ein Nanometer = ein Milliardstel Meter).

Mehrere Schichten von Nanomaterial werden im Reinraum des Instituts unter staubfreien Bedingungen auf Glas aufgetragen. Dann werden bestimmte Bereiche mit einer Ätzmachine entfernt, damit die Spiegel beweglich

sind. Eine schwache elektrische Spannung sorgt dafür, dass die Mikrospiegel mithilfe von Raumsensoren und einer Computersteuerung das Sonnenlicht in jeder gewünschten Form aussperren oder dosiert in den Raum lassen.

Die Erfindung der Kasseler Nanoforscher hat hohe Wellen geschlagen. Kürzlich sind sie dafür mit dem europäischen Innovationspreis ausgezeichnet worden. Das sei so etwas wie der Nobelpreis für Ingenieure, sagt Professor Hillmer. Auch die bundesweite Initiative „Land der Ideen“ ist aufmerksam geworden. Sie zeichnet Mitte Februar die Kasseler Universität für dieses Projekt mit einem Preis aus. Beworben hatten sich um diese Auszeichnung 2000 Einsender aus ganz Deutschland.

Das sagt Prof. Hillmer

Wir haben eine Menge Anfragen von Leuten bekommen, die unsere Spiegelfenster schon kaufen wollen. Sogar das Königshaus des Emirats Dubai hat schon Interesse bekundet. Doch die industrielle Nutzung ist leider noch nicht möglich. Die Forschung dauert noch einige Jahre. Aber schon jetzt ist absehbar, dass es für diese Entwicklung einen großen Markt gibt. Bei großflächig verglasten Bürogebäuden gibt es mithilfe der Spiegelfenster große Einsparpotenziale bei der Beleuchtung, Heizung und Kühlung von Räumen. Die Mehrkosten von geschätzten 1000 Euro pro Quadratmeter Fenster hat man so in einigen Jahren wieder heraus. Die Mikrospiegel können auch die Energieerzeugung aus Sonnenkraft (Fotovoltaik) optimieren. (pdi)

HINTERGRUND

Partner aus der Industrie gesucht

Am INA wird seit 2006 an den „intelligenten“ Fenstern geforscht. Die Bundesstiftung Umwelt fördert das Projekt mit gut 350 000 Euro. Bisher haben die Forscher nur wenige, kleine Spiegellinsen hergestellt. Demnächst soll damit ein Puppenhaus ausgestattet werden. Für ein Pilotprojekt in einem normalen Büroraum suchen Professor Hillmer und sein Team einen Partner aus der Industrie, der Experte im Bereich der großflächigen Lithografie sein sollte. Mit seinem Assistenten Volker Viereck und einem Unternehmer hat Hillmer die Firma Nanophotonic solutions für die wirtschaftliche Umsetzung der Erfindung gegründet. (pdi)

Damit ist das Baby mobil

Ehemalige Produktdesign-Studenten entwickeln Säuglingsbeförderung fürs Fahrrad

VON BENJAMIN MAY

KASSEL. Ein Säugling unterwegs mit dem Fahrrad? Das geht! Zwei ehemalige Studenten der Uni Kassel machen es mit ihrem „BabyBiker“ möglich: Das ist eine Kunststoffschale, die sich über dem Vorderrad befestigen lässt und in der das Baby mit auf Reisen gehen kann.

„Das Neue daran ist: Man hat das Kind während der Fahrt immer im Blick und der Gepäckträger bleibt frei“, erklärt Erfinderin Nina Nadolny. Zusammen mit Breido Botkus

entwickelte die 31-jährige Produktdesignerin die Baby-Beförderung. „Wir wollen Eltern die Möglichkeit geben, ihr Kind immer mit dabei zu haben“, sagt Nadolny, die das Fahrradfahren aus ihrer Heimatstadt Bremen gewohnt ist.

Von der Idee bis zur Umsetzung war es ein langer Prozess. Den nötigen Schwung in die Sache brachte ein Nordseeurlaub: Mit ihrer kleinen Tochter und dem Rad unterwegs auf dem Deich bekam Nina Nadolny so viel Zuspruch und interessierte Anfragen, dass der „BabyBiker“ weiterentwickelt wurde. Und wenn es mal ohne Rad auf Reisen geht, haben die beiden die Idee einer Babytrage weitergedacht: Der „SleepyJumper“ (schlafender Hüpfper) kann um den Körper geschnallt oder wie eine Tasche getragen werden. Hilfe bei den Entwicklungen kam von Uni-Kassel-Trans-



Nützliche Dinge fürs Kind: Nina Nadolny und Breido Botkus, ehemalige Studenten der Uni Kassel, zeigen ihre Erfindungen. Foto: May

fer Inkubator, einer Anlaufstelle für Gründungsprojekte. Die Einrichtung unterstützt inzwischen auch Kollegen von Nina Nadolny und Breido Botkus: Projektdesigner, die zum Jahresbeginn in die Förderung starteten.

In den kommenden Monaten soll von ihnen ein neues Mobilitätsprojekt vorgestellt werden: der Multifunktionsfahrradanhängen - für Kinder oder zum Transport von Einkäufen.

www.littleben.de

Eine Woche Windkraft

WITZENHAUSEN. 20 Studierende der Universität Kassel aus dem Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften und vom Masterstudiengang RE2 des Fachbereichs Maschinenbau werden nächste Woche in Witzenhausen unter Anleitung des Masterstudenten Matthias Köhler eine Windkraftanlage entwerfen, bauen und auf dem Versuchsgelände der Uni installieren, wo es bereits einen Solartrockner, eine solare Destillationsanlage und weitere innovative Konstruktionen gibt.

Ein Einweihungsfest auf dem Gelände am Sande mit den beteiligten Studenten, Professoren und Sponsoren findet am Samstag, 21. Februar, ab 13.30 Uhr statt. (stk)

Uni-Notiz

Universitätstag

Zum Ende des Wintersemesters findet der Universitätstag statt. Heute gibt es ein Semesterabschlusskonzert ab 20 Uhr in der Zentralmensa. Der Festakt findet am Freitag, 13. Februar, ab 17 Uhr, in der Zentralmensa statt.

Uni-Bibliothek

Während der vorlesungsfreien Zeit vom 16. Februar bis 10. April ändern sich die Öffnungszeiten der Uni-Bibliothek, Menzelstraße 13: Montag und Dienstag 9-18 Uhr, Mittwoch und Donnerstag 9-16 Uhr sowie Freitag 9-14.30 Uhr.