

Ich studiere in Kassel



Name: Anian Orlob
Alter: 22
Studiengang: Geschichte und Wirtschaftswissenschaften
Semester: 3.
Heimat: Tegernsee
Wohnort: Kassel
Warum studieren Sie an der Uni Kassel? Weil in Kassel meine Lieblingsfächer angeboten werden. Außerdem wollte ich mal raus aus meiner Heimat und eine neue Stadt kennenlernen.
Was denken Sie über die Uni? Mir gefällt die zentrale Lage. Die Gebäude sind an einem Standort gebündelt und einfach zu erreichen. Die Wege sind sehr kurz und es bleibt immer Zeit, sich vor dem nächsten Seminar noch schnell einen Kaffee zu holen.
Wovon träumen Sie für die Zukunft? Ich hoffe, dass ich nach meinem Bachelor-Abschluss auf Reisen gehen kann und einiges von der Welt sehen werde. Mein Traum ist es, ein bis zwei Jahre Zeit auf einem großen Segelboot zu verbringen. Danach würde ich wahrscheinlich meinen Master machen. (pjw) Foto: Wendt

Auszeichnung für Kasseler Wissenschaftler

KASSEL. Prof. Dr. Klaus Vajen und seine Forschungsgruppe sind mit einem renommierten Wissenschaftspreis im Bereich der erneuerbaren Energien ausgezeichnet worden: Die International Solar Energy Society (ISES) verlieh dem Kasseler



Klaus Vajen Wissenschaftler in der südkoreanischen Stadt Daego den „Achievement through Action Award“. Er ist mit 1900 Dollar (1800 Euro) dotiert. Vajen ist seit 2001 Leiter des Fachgebiets Solar- und Anlagentechnik der Uni Kassel. Er und sein Team am Fachgebiet und am Institut für dezentrale Energietechnologien (IdE) hätten wesentliche Beiträge zur Entwicklung großer solarthermischer Anlagen geleistet, so die Jury. Zudem wurde das große Engagement in der Nachwuchsförderung hervorgehoben: Gemessen an der Zahl der Doktoranden ist die Forschungsgruppe um Vajen die weltweit größte im Bereich der Solarthermie.

Voraussetzungen für den Forschungserfolg seien die guten Arbeitsbedingungen an der Uni sowie die Gründung des IdE gewesen, sagte Vajen. Wie berichtet, wird das hochschulnahe Institut geschlossen zugunsten des neuen hessenweiten Kompetenzzentrums „House of Energy“. (rud)

Uni-Notizen

Moleküle im Weltall
 Der Raum zwischen den Sternen ist nicht leer. Welche Moleküle es im Weltall gibt und woher man dies weiß, erklärt Prof. Dr. Thomas Giesen, Laborastrophysiker der Uni Kassel, am Samstag, 21. November, in der Reihe „Wissenschaft öffentlich“ machen. Der Vortrag, der sich ausdrücklich an ein Laienpublikum richtet, beginnt um 10.30 Uhr, Heinrich-Plett-Str. 40, Hörsaal 298. (rud)



Holz für den Fahrzeugbau: Wie auf diesem Bild soll das Holz bei der Fertigung von Autos aber nicht eingesetzt werden. Die Kasseler Forscher wollen es vor allem für Bauteile verwenden, die hinter der Karosserie liegen. Unser Foto zeigt den Käfer eines Bastlers. Foto: dpa

Holz unter der Haube

Kasseler Ingenieure: Natürlicher Rohstoff hat großes Potenzial im Fahrzeugbau

VON BASTIAN LUDWIG

KASSEL. Autos aus Holz sind nicht nur in Kinderzimmern ein Thema. Auch beim Bau richtiger Fahrzeuge spielt der Rohstoff aus dem Wald eine Rolle. Seit 2012 forschen Maschinenbau-Ingenieure der Uni Kassel daran, wie Automobilkonzerne Holz bei der Fertigung einsetzen können. Die Vorteile sind ökologischer und

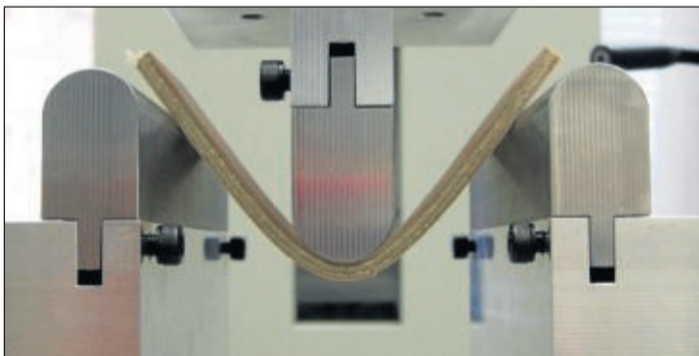


wirtschaftlicher Natur: Holz ist nachhaltig und bei der Produktion wird deutlich weniger Energie verbraucht und CO₂ ausgestoßen als bei der Herstellung von Stahl oder faserverstärkten Kunststoffen. Prof. Stefan Böhm vom Fachgebiet für Trennende und Fügende Fertigungsverfahren erzählt, dass die Skepsis in der Automobilindustrie zunächst groß war. Zuletzt spielte Holz im Fahrzeugbau in den 1920er-Jahren eine größere



Stefan Böhm Rolle. Damals wurden Karosserien aus dem Rohstoff gefertigt. Auch im Trabant steckten Holzfasern – weshalb er als „Rennpappe“ verspottet wurde. Anders als beim Trabi soll das Holz aber nicht in Faserform zum Einsatz kommen. „Wir verwandeln den Rohstoff in einen Hightech-Werkstoff“, sagt Projektleiter Daniel Kohl. Um heutigen Ansprüchen zu genügen, muss Holz mit anderen Materialien kombiniert werden und eine gleichbleibende Qualität haben. So entwickelten die Kasseler Forscher ein „holzbasierendes Multimaterialsystem“, wie sie es nennen. Weil Holz natürlichen Qualitätsschwankungen unterliegt,

wird es in dünne Holzurniere verarbeitet und in mehreren Schichten verklebt. Zum Einsatz kommt Buchenholz, weil dies ausreichend und in benötigter Qualität vorhanden ist und nicht harzt. Optimierte werden können die Holzurniere durch Metallfolien oder Lagen von technischen Textilien. Die Belastungsgrenzen können so den Erfordernissen des jeweiligen Bauteils angepasst werden. Möglich ist es so, extrem biegsames Material zu erhalten



Extrem biegsam: Durch das Verleimen von Furnieren und Textilschichten lässt sich aus Holz ein flexibles Material machen. Hier ein Versuch auf dem Prüfstand. Foto: Uni Kassel

oder festes oder eines mit einem optimierten Crashverhalten.



Daniel Kohl „Zum Teil können wir mit holzbasierten Multimaterialsystemen ähnliche Eigenschaften erreichen wie mit Stahl oder faserverstärkten Kunststoffen“, sagt Kohl. Allerdings seien Bauteile aus Holz nicht überall im Auto einsetzbar, weil es in der Regel mehr Volumen benötige, um bestimmte Eigenschaften zu erfüllen. Für die Außenhaut eines modernen Autos sei es ungeeignet. Dafür bringe Holz eine Gewichtsersparnis gegenüber Stahl.

Kein Problem sei hingegen die Beständigkeit, sagt Prof. Böhm. Das Holz könne so behandelt werden, dass Feuchtigkeit ihm wenig anhaben könne und zudem schwer entflammbar sei. „Holz kann Erstaunliches leisten. Wir brauchen Mut, es als Werkstoff weiterzuentwickeln. Bis sich Innovationen im Automobilbau durchsetzen, dauert es in der Regel eine ganze Weile“, so Prof. Böhm. Das Forschungsprojekt läuft Ende 2015 aus, es gibt aber ein Folgeprojekt. Dabei sei ein Nutzfahrzeughersteller mit im Boot, so Böhm. Auch VW habe Interesse gezeigt. Foto: Ludwig

Uni hat 24 385 Studenten

Endgültige Zahlen
KASSEL. Jetzt ist es amtlich: An der Universität Kassel sind im laufenden Wintersemester genau 24 385 Studenten eingeschrieben – so viele wie noch nie. Vor einem Jahr zählte die Hochschule 23 696 Studierende.

Nach den endgültigen Daten, die gestern von der Uni gemeldet wurden, wurden zum Oktober insgesamt 5202 Studenten neu aufgenommen. Dabei handelte es sich um 3710 Erstinschreibungen – also echte Erstsemester. Hinzu kamen 1492 Neueinschreibungen, das heißt Studierende, die erstmals in Kassel eingeschrieben sind, aber vorher schon an einer anderen Hochschule immatrikuliert waren.

Die Zahl der internationalen Studierenden ist im Vergleich zum Vorjahr um 191 gestiegen auf aktuell 2895 Studenten mit ausländischem Pass. Das entspricht einem Anteil von 11,9 Prozent. 1966 der ausländischen Studierenden kommen tatsächlich aus dem Ausland an die Uni. 929 sind sogenannte Bildungsinländer: Sie haben einen ausländischen Pass, haben aber in Deutschland ihre Hochschulreife gemacht. (rud)

Weiterbildung zu Häusern mit Niedrigenergie

KASSEL. Das Zentrum für Umweltbewusstes Bauen (ZUB) an der Universität Kassel ist als einzige deutsche Einrichtung für ein EU-Projekt zu Niedrigenergiehäusern ausgewählt worden. Europaweit bieten zehn Institutionen im Rahmen des EU-Projekts MENs (Meeting of Energy Professional Skills) kostenfreie Weiterbildungen zu dem Thema an.

In Kassel startet der Kurs am 19. Dezember. Er richtet sich an Architekten, Ingenieure und andere Akteure am Bau. Ihnen sollen Kenntnisse zur Energieeffizienz und zur Integration von erneuerbaren Energien bei der Modernisierung von Wohngebäuden vermittelt werden. Die Schulung erfolgt im Hinblick auf eine neue EU-Richtlinie, die ab 2020 für Neubauten den Niedrigenergie-Standard fordert. (rud) **Infos und Anmeldung:** www.zub-kassel.de/weiterbildung

Sicher zusammen in der Wolke rechnen

Wissenschaftler der Uni Kassel haben neue internetgestützte Mathematik-Plattform entwickelt

VON PETER DILLING

KASSEL. Im Zeitalter der Globalisierung arbeiten Informatiker, Ingenieure oder Mathematiker zusammen an einem Projekt, auch wenn sie tatsächlich Tausende Kilometer voneinander entfernt an ihrem Computer sitzen. Das Internet und große Rechenzentren machen es möglich, Informationen auszutauschen und an einer Problemlösung zu arbeiten, als säße man gemeinsam in einem Arbeitsraum.

Doch diese Form der „virtuellen“ Zusammenarbeit hat einen Haken: Es besteht die Gefahr, dass die Konkurrenz oder Geheimdienste die Früchte dieser Teamarbeit abschöpfen. Laut dem Branchenverband Bitkom ist fast jedes dritte deutsche Unternehmen von digitalen Angriffen betroffen. Zuletzt hat der Internetspionage-

Skandal um den US-amerikanischen Geheimdienst NSA ein Schlaglicht auf dieses Problem geworfen.

Forscher der Universität Kassel haben jetzt für den Bereich mathematischer Berechnungen ein System mitentwickelt, das das Arbeiten im Internet für deutsche Firmen sicherer und zugleich komfortabler machen soll. Sie verknüpfen drei



Wolfram Koepf Foto: bf

Mathematik-Systeme miteinander, die jeweils umfangreiche „Baukästen“ für verschiedene Algorithmen (mathematische Handlungsanweisungen zur Lösung eines Problems) enthalten, und versehen sie mit einer ausgefeilten Verschlüsselungstechnik. Auf diese Software können die Nutzer in einem in Deutschland stationierten Rechenzentrum über das Internet zugreifen.

Digitales Arbeitsblatt

„Viele Firmen erlauben aus Sorge um ihre Betriebsgeheimnisse und wegen der Sicherheit der firmeneigenen Computer ihren Mitarbeitern nicht mehr, Software auf ihren Rechner hochzuladen“, sagt Prof. Dr. Wolfram Koepf, Leiter des Fachgebiets Computeralgebra. „Die Kommunikation auf unserem Server ist sicher. Amerikanische Server waren für uns

tabu“, erklärt der Wissenschaftler.

Das sogenannte Cloud-Computing, also das Arbeiten mit Daten und Programmen, die auf einem zentralen Rechner außerhalb des Unternehmens gespeichert sind, wird laut Koepf schon von sehr vielen Firmen praktiziert. Man habe im Rahmen des Projekts die Möglichkeiten aber noch erweitert. So könnten nun mehrere Mitarbeiter zur gleichen Zeit auf ein digitales Arbeitsblatt zugreifen und sich darüber austauschen. „Das System eignet sich besonders für mittlere Firmen“, sagt der Forscher.

Das System befindet sich jetzt bereits im Probelauf. Man habe mehrere Anfragen aus der Elektrotechnik-Branche erhalten, berichtet Koepf. Weitere Interessenten, die es kostenlos ausprobieren wollen, seien willkommen.

Kontakt: Dr. Hornecker Software-Entwicklung und IT-Dienstleistungen, Tel. 0761/20551020, www.hornecker.eu

HINTERGRUND

Gefördert mit 160 000 Euro

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie hat das zweijährige Forschungsprojekt MathCloud der Uni Kassel mit rund 160 000 Euro gefördert. Die Firma Dr. Hornecker Software-Entwicklung und IT-Dienstleistungen aus Freiburg ist Projektpartner der Uni. Dieses Unternehmen soll das System im Dauerbetrieb pflegen und aktualisieren. (pdi)