

## energie effizient nutzen

Rund 18 Millionen Euro gibt die Universität Stuttgart jedes Jahr für Energie aus, vor allem für Strom, Heizung und Kühltechnik. Um den Verbrauch zu senken, Geld zu sparen und zudem die Umwelt zu schonen, hat die Uni ein Energiemanagementsystem entwickelt, das an verschiedenen Punkten ansetzt. Mittels Contracting-Verträgen, bei denen Vereinbarungen mit Spezialfirmen für die Finanzierung und Umsetzung von energiesparenden Investitionen sorgen, werden sanierungsbedürftige raumluftechnische Anlagen erneuert. Dadurch spart die Uni derzeit jährlich rund 1,8 Millionen Euro ein. Zudem werden mit Fördergeldern der EnBW bis voraussichtlich Mitte nächsten Jahres zwei Photovoltaikanlagen errichtet, die eigenen Solar-Strom ins Universitätsnetz einspeisen.

**Alles aus?  
Alles zu?**

**Fenster zu  
Steckerleiste aus  
PC aus  
Peripherie aus  
Licht aus**

**change**

www.energie.uni-stuttgart.de/change

Ein über das Internet frei zugänglicher Energieserver verschafft einen Überblick über die Höhe und Verläufe des Energieverbrauchs der verschiedenen Uni-Gebäude in tagesgenauer Auflösung. Diese Informationen nutzt der Energiemanager Harald Hentze vom Dezernat Technik und Bauten unter anderem, um zu analysieren, wo noch weitere Ansatzpunkte zur Senkung des Verbrauchs sind. Potential sieht er noch beim Optimieren des Nutzerverhaltens der Mitarbeiter: „Auch wenn die Einsparungen des Einzelnen oft unterschätzt werden, können sich diese, durch eine bewusstere Nutzung bei rund 5.000 Mitarbeitern, im Gesamtbild betrachtet, dann doch deutlich bemerkbar machen.“ Deshalb will er jetzt mit der Kampagne „Change“ zum Mitmachen motivieren. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Uni erhalten ein Infopaket mit Energiespartipps, Aufklebern zum Anbringen am Arbeitsplatz als Erinnerungstütze für das Ausschalten von nicht benötigten Geräten, einem Thermometer und vielem mehr. Wer wirklich mitmachen will, unterschreibt eine Selbstverpflichtung und kann zudem einen Gutschein für eine schaltbare Steckdosenleiste einlösen. „Wichtig ist für die Uni und natürlich auch für den Schutz unserer Umwelt, dass sich möglichst Viele beteiligen“, so Hentze, „bis zu 18 Prozent Strom könnten dann eingespart werden und bis zu neun Prozent Wärme.“

Auch in der Forschung beschäftigen sich verschiedene Institute der Uni auf vielfältige Weise mit dem Thema Energie. Einige der Forschungsfelder werden in der diesjährigen Ausgabe des Themenhefts Forschung vorgestellt. Zudem startete die Uni im Juli gemeinsam mit der EnBW die am Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung angesiedelte Forschungsinitiative „Effiziente Energienutzung“. In den kommenden zehn Jahren stellt die EnBW dafür insgesamt 3,5 Millionen Euro zur Verfügung. Die Mittel dienen dem Aufbau und der Durchführung eines Forschungs- und Graduiertenkollegs in der Fakultät Energie-, Verfahrens-, und Biotechnik.

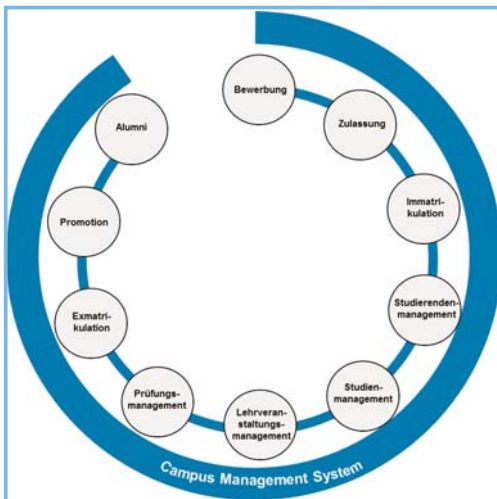
Bild: Institut



Übrigens, noch läuft das Wissenschaftsjahr „Zukunft der Energie“, in dessen Rahmen die Uni Stuttgart die Ringvorlesung „Wind, Wasser Wüste – Woraus besteht der Strom der Zukunft?“ veranstaltet. Am 18. November hält Prof. Michael Casey, Institut für Thermische Strömungsmaschinen und Maschinenlaboratorium, den Vortrag „Der Dampf aus der Steckdose“ und am 16. Dezember zeigt Prof. Alfred Voß, Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung, Perspektiven zur Entwicklung von Energiemärkten auf (jeweils 18.00 Uhr, Keplerstr. 17, Hörsaal 17.02). Und auch auf der Jahresfeier der Uni am 19. November steht das Thema Energie im Mittelpunkt des Festvortrags „Das neue Ziel der Klimapolitik im Jahr der Energie: 100 Prozent regenerativ“. Referent ist Prof. Eicke Weber, Leiter des Fraunhofer Instituts für Solare Energiesysteme.

## kick off für cms

Die Einführung des Campus Management Systems (CMS) an der Uni Stuttgart, das sich mit sämtlichen Prozessen des studentischen Lebenszyklus befasst,



startete mit ersten Schritten. Ein fünfköpfiges Projektteam unter der Leitung von Prof. Manfred Berroth, Prorektor Struktur, wurde gebildet und berief einen Fachausschuss mit beratender Funktion. Diesem Ausschuss gehören Vertreter aller Fakultäten, der betroffenen Dezernate der Zentralen Verwaltung, der Qualitätsentwicklung, des Datenschutzes (ZEN-DAS) und auch Studierendenvertreter (FaVeVe) sowie Mitglieder des Personalrats an. Zudem gab das Projektteam eine Umfrage zu einer Schwachstellenanalyse in Auftrag und bereitete die Ausschreibung für eine Beratungsfirma vor. Die Universität reagiert mit der Einführung des CMS auf die komplexere Verwaltung der Studiengänge durch die Bologna-Reform und möchte zudem für die Studierenden und für die Studierendenverwaltung zuständigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eine moderne, effiziente und serviceorientierte Plattform schaffen. Ziel ist eine einheitliche, webbasierte Oberfläche. Beim CMS handelt es sich nicht nur um eine neue, komplexe IT-Infrastruktur, die alle betroffenen Felder integriert, sondern auch die Prozesse an sich und damit Teile der Hochschulorganisation sollen umstrukturiert und dadurch effektiver gestaltet werden. Eine Neuorganisation wird die Institute

Bild: CMS-Projekt

entlasten, eine effizientere Datenverwaltung ermöglichen und für Studierende und Mitarbeiter eine übersichtlichere Struktur schaffen. Bis Anfang 2011 soll gemeinsam mit einer Beratungsfirma eine Organisationsstruktur für die betroffenen Prozesse entwickelt werden. Parallel dazu findet die Auswahl eines passenden Tools statt.

[www.uni-stuttgart.de/cms](http://www.uni-stuttgart.de/cms)

## exzellenzinitiative II

Mit sechs neuen Antragskizzen in allen drei Förderlinien geht die Uni Stuttgart bei der zweiten Phase der Exzellenzinitiative an den Start. An dem intensiven Vorbereitungsprozess haben zeitweise mehr als 100 Experten verschiedenster Disziplinen mitgewirkt. Beantragt werden zwei Exzellenzcluster, drei Graduiertenschulen sowie ein Zukunftskonzept mit dem Namen „Kooperativer Forschungscampus Stuttgart – Wissenschaft für die Menschen“. Selbstverständlich beteiligt sich die Uni auch mit den Erfolgsprojekten der ersten Phase – dem Exzellenzcluster „Simulation Technology“ sowie der Graduiertenschule „Advanced Manufacturing Engineering“. „Mit dem Zukunftskonzept eröffnen wir uns eine völlig neue Dimension der Kooperation mit unseren Partnern in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft, die höchstem internationalen Niveau entspricht und unabhängig von dem Wettbewerb richtungsweisend für die Zukunft unserer Universität ist“, so Uni-Rektor Prof. Wolfram Ressel. Die Forschungsbereiche der beiden Exzellenzcluster befassen sich mit Stratosphärenflügen und vernetzten kybernetischen Systemen. Bei den Graduiertenschulen setzt die Uni auf ein Themenfeld, das den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen als Energie- und Rohstofflieferant untersucht. Eine weitere Graduiertenschule soll sich mit den Eigenschaften kondensierter Materie (Materie in gebundenem, nicht gasförmigem Zustand) beschäftigen und knüpft an die hervorragende wissenschaftliche Stellung der Festkörperforschung in Stuttgart an. Die wissenschaftlichen und

technologischen Grundlagen von IT-Diensten wie zum Beispiel die Nutzung von komplexen Softwaresystemen aus dem Internet soll die dritte Graduiertenschule erforschen. Darüber hinaus bringt sich die Uni in einen Exzellenzcluster der Uni Ulm im Bereich der Quantenforschung ein. Welche Projekte einen Vollantrag stellen können, entscheidet sich Mitte März 2011. Was am Ende tatsächlich gefördert wird, wird im Juni 2012 bekanntgegeben.

[www.uni-stuttgart.de/exzellenz](http://www.uni-stuttgart.de/exzellenz)

## 100 Jahre luftfahrt

Um 1890 begann Otto Lilienthal mit seinen ersten Gleitflügen, 1903 gelang den Brüdern Wright der erste Flug mit einem motorbetriebenen Flugzeug. Und schon 1910 hielt Alexander Baumann als weltweit erster Professor für Luftfahrttechnik an der damaligen Technischen Universität Stuttgart die Vorlesung „Konstruktion von Flugmaschinen“. Ein Jahr später wurde mit der Einrichtung des Lehrstuhls „Luftschiffahrt, Flugtechnik und Kraftfahrzeuge“ der Grundstein für die heutige Fakultät Luft- und Raumfahrttechnik und Geodäsie gelegt. Dies nimmt die Fakultät zum Anlass, das Jubiläum 100 Jahre Luftfahrttechnik an



der Uni Stuttgart zu feiern. Am 26. November lädt sie in die Liederhalle zu einem Festakt. Die Luft- und Raumfahrtfakultät besteht aus 14 Instituten. Sie ist die größte ihrer Art in Deutschland. Projekte wie das Solarflugzeug ICARE, die fliegende Sternwarte SOFIA, die Entwicklung im Leichtbau und von Windenergieanlagen sowie das Satellitenprogramm sind nur einige Highlights, die die Bedeutung der Fakultät belegen. Mit dem zukünftigen Raumfahrtzentrum ist die Uni auf dem Weg, zur größten und wichtigsten Ausbildungs- und Forschungsstätte Europas im Bereich der Luft- und Raumfahrttechnik zu werden.

[www.uni-stuttgart.de/itlr/fakultaet/html/aktuelles/NewsLetter17\\_2010.pdf](http://www.uni-stuttgart.de/itlr/fakultaet/html/aktuelles/NewsLetter17_2010.pdf)

Bild: Institut

## rechnen in neuen dimensionen

Die weltweit im Bereich des Höchstleistungsrechnens führende Firma Cray Inc. liefert für das Höchstleistungsrechenzentrum Stuttgart (HLRS) der Uni Stuttgart ein Supercomputersystem. Der am 26. Oktober unterzeichnete Vertrag hat einen Umfang von 45 Millionen Euro. Er umfasst mehrere Jahre und beinhaltet Produkte sowie Dienstleistungen. Für 2011 ist die Lieferung eines



Bild: Eppler

Cray XE6 Supercomputersystems ange- setzt, in einer zweiten Phase ist ein Cray Supercomputersystem einer zukünftigen Generation mit dem Code-Namen „Cascade“ vorgesehen. Die Kosten teilen sich der Bund und das Land Baden-Württemberg je zur Hälfte. Dazu kommen Folgeinvestitionen in Höhe von rund 30 Millionen Euro für Wartung und Energie, für die der Bund sowie das Land über Universitätsmittel aufkommen werden. Der neue Supercomputer des HLRS wird Wissenschaftlern und Ingenieuren in ganz Europa zur Verfügung stehen. Wichtige Anwendungsgebiete sind dabei der Automobil- und Flugzeugbau, wobei Themen wie Energieeffizienz, nachhaltige Energiegewinnung und Anwendungen im medizinischen Bereich zunehmend an Bedeutung gewinnen. Das HLRS, eines der führenden Zentren der europäischen Initiative PRACE (Partnership for Advanced Computing in Europe), ist derzeit das einzige große europäische Höchstleistungsrechenzentrum, das direkt mit industriellen Partnern zusammenarbeitet. Für die Energie- und Kühltechnik, die das HLRS für die neue Rechnergeneration braucht, entsteht auf dem Vaihinger Campus ein neues Gebäude. Mitte Oktober wurde das Richtfest gefeiert.

### kontakt

Prof. Michael Resch, Höchstleistungsrechenzentrum, Tel. 0711/685-87269, e-mail: resch@hlrs.de

## elektro-gokart bei avete

Am 18. Oktober lud die Universität ihre Studienanfängerinnen und Studienanfänger zum Erstsemesterabend „Avete Academici“ in die Liederhalle. Nach der Begrüßung durch Uni-Rektor Prof. Wolfram Ressel und einem Grußwort der Stuttgarter Bürgermeisterin Dr. Susanne Eisenmann, selbst Alumna der Uni Stuttgart, gaben die Studierenden-Vertreter Anja Fenn und Christoph Gmoser einen Einblick in den Studienalltag. Im Mittelpunkt des Abends stand das gegenseitige Kennenlernen. Gute Gelegenheit dazu bot der Markt der Möglichkeiten, bei dem sich die verschiedenen universitären Einrichtungen und studentischen Initiativen vorstellten. Ein besonderes Highlight war ein neues Elektro-Gokart. Dies studentische Projekt ist angesiedelt beim Institut für Leistungselektronik und Elektrische Antriebe, zu dessen Forschungsbeiträgen die Elektromobilität zählt. Mit dem Ziel, zusammen mit Studierenden ein elektrisches Fahrzeug zu entwickeln, in dem die neuesten technologischen Entwicklungen integriert sind, entstand das Team StudKart, das sich aus Studierenden verschiedener Fachrichtungen zusammensetzt. Sie bringen ihr Wissen in die Entwicklung des Elektro-Gokarts ein und vertiefen diese in ihren Studien- oder Bachelorarbeiten beziehungsweise Master- oder Diplomarbeiten. Seit April arbeiten sie an dem Fahrzeug, beim Markt der Möglichkeiten präsentierten sie es

erst- mals. Auch die Unterhaltung kam beim Erstsemesterabend nicht zu kurz, die Gruppe „Der kleine Grinsverkehr“ sorgte mit ihrem Improvisationstheater für Spaß. Zudem nutzte die Universität den Erstsemesterabend zur Verleihung von Stipendien und Preisen an Studierende für herausragende Leistungen.

[www.uni-stuttgart.de/avete/](http://www.uni-stuttgart.de/avete/)



Bild: Eppler

## kurz notiert

### ZWEI UNI-TAGE

Mit Vorträgen, Präsentationen, Institutsführungen und Laborbesichtigungen informiert die Universität Stuttgart Schülerinnen und Schüler beim Uni-Tag über ihr Studienangebot. Aufgrund des doppelten Abiturjahrgangs 2012 findet die Veranstaltung dieses Jahr gleich an zwei Tagen statt, am 17. und 18. November. An beiden Tagen wird das gleiche Programm angeboten. Die Uni erwartet bis zu 14.000 Oberstufenschüler von über 300 Gymnasien aus ganz Baden-Württemberg und aus anderen Bundesländern. Empfohlen wird der Besuch am 18.11., da an diesem Tag der Andrang voraussichtlich nicht so groß sein wird.

[www.uni-stuttgart.de/unitag/](http://www.uni-stuttgart.de/unitag/)

### FREIHEIT DURCH RECHT

Die Theodor-Heuss-Gedächtnisvorlesung findet in diesem Jahr am 8. Dezember statt. Referent ist Prof. Michael Stolleis vom Max-Planck-Institut für europäische Rechtsgeschichte. Der Titel seines Vortrags lautet „Freiheit durch Recht“.

**8. Dezember 2010, 19.00 Uhr**  
**Stadtmitte, Keplerstr. 17, Hörsaal 17.01**

### CHIPKARTEN FÜR DIE MENSA

Gemeinsam mit dem Studentenwerk Stuttgart führt die Uni das bargeldlose Bezahlen mittels Chipkarte auch für ihre Beschäftigten ein. Ab November kann in den gastronomischen Einrichtungen des Studentenwerks mit der Chipkarte gezahlt werden. Die Karte muss mit einem Formular, das an den Infopoints der Mensen ausliegt, beantragt werden. Sie gilt gleichzeitig als „Ausweis“, um an den Kassen den Mitarbeiterrabatt zu erhalten. An einigen Kassen kann weiterhin mit Bargeld gezahlt werden.

### 365 ORTE

Noch bis zum 5. Dezember können Ideen und Projekte, die einen nachhaltigen Beitrag zur Zukunftsfähigkeit Deutschlands leisten, bei der Initiative „Deutschland – Land der Ideen“ eingereicht werden.

[www.land-der-ideen.de](http://www.land-der-ideen.de)

## 75 Jahre iff

Intelligente Produktion und die effiziente Umwandlung von Ressourcen wie Energie und Rohstoffe in Produkte sind Forschungsfelder des Instituts für Industrielle Fertigung und

Fabrikbetrieb (IFF) der Uni Stuttgart. Das Institut kann nunmehr auf sein 75-jähriges Bestehen zurückschauen. Anlässlich des Jubilä-

ums findet am 4. November die internationale Konferenz „Stuttgart Competence Forum – Intelligent Production Systems of the Future“ statt. Neben den Technologien waren seit der Gründung 1935 auch die Organisation der Fertigung, also der Betrieb und das Management einer Fabrik Thema des IFF. Die Forschung ist stark interdisziplinär geprägt: Die etwa 35 wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigen sich beispielsweise mit der vakuumunterstützten Gasphasenabscheidung, der Galvanotechnik, der industriellen Lackiertechnik, der generativen Fertigung oder mit fertigungsnahen Mess- und Prüftechniken. Für die Forschungsarbeiten im Bereich Fabrikbetrieb und die Fortbildung von Ingenieuren aus der Praxis hat das IFF die Lernfabrik „advanced Industrial Engineering“ (aIE) eingerichtet. In der am IFF angesiedelten Graduiertenschule „advanced Manufacturing Engineering“ (GSaME) erhalten Diplom- und Master-Absolventen Know-how über Produktionssysteme und Fabriken.

[www.iff.uni-stuttgart.de](http://www.iff.uni-stuttgart.de)

### Herausgegeben im Auftrag des Rektorats der Universität Stuttgart

Redaktion: Birgit Vennemann, Andrea Mayer-Grenu, Christina Fischer  
Konzept und Gestaltung: Dr. Ulrich Engler  
Abteilung Hochschulkommunikation  
Keplerstraße 7, 70174 Stuttgart  
Tel. 0711/685-82122, Fax 0711/685-82188  
e-mail: [presse@uni-stuttgart.de](mailto:presse@uni-stuttgart.de)

**Druck:** Schwäbische Druckerei GmbH, Stgt  
ISSN 1618-5676 (Print)  
ISSN 1611-0471 (Internet)

[www.uni-stuttgart.de/aktuelles/news](http://www.uni-stuttgart.de/aktuelles/news)

## verwaltung im dialog

Als erste Einrichtung der Uni führt jetzt die Zentrale Verwaltung Mitarbeitergespräche ein. Deren Ziel ist es, das ergebnisorientierte und konstruktive Miteinander zwischen Führungskräften und Beschäftigten zu fördern. Zuvor wurde mit dem Personalrat eine Rahmendienstrevereinbarung zur Einführung der einmal jährlich vorgesehenen Mitarbeitergespräche abgeschlossen. Zu den Inhalten der - übrigens streng vertraulichen - Gespräche gehören zunächst die Rückschau auf die vergangene Arbeitsperiode, ein Feedback hinsichtlich der erbrachten Leistungen sowie ein Ausblick auf die Perspektiven im kommenden Jahr. Weitere Themen sind Führungsaspekte, wie etwa die Frage, ob Anforderungen rechtzeitig, deutlich und transparent kommuniziert werden, sowie die Zusammenarbeit zwischen Vorgesetzten und Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern beziehungsweise im Team. Zudem geht es um die beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten der Beschäftigten, beispielsweise durch Fort- und Weiterbildung. „Mir ist eine offene und wertschätzende Gesprächskultur sehr wichtig, weil sie Motivation, Kompetenz und Arbeitszufriedenheit jedes Mitarbeiters stärkt“, erläutert Kanzlerin Dr. Bettina Buhlmann das Projekt, das nicht umsonst „Verwaltung im Dialog“ getauft wurde. Durch Kommunikationstrainings, die extra zu diesem Zweck angeboten werden, können sich Führungskräfte sowie Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen auf die Gespräche vorbereiten. „Nehmen Sie dieses Angebot an, nutzen sie das Training“, appellierten bei einer Infoveranstaltung am 28. Oktober die Uni-Kanzlerin und Peter Selig-Eder vom Personalrat. Über hundert Beschäftigte waren der Einladung der Abteilung Personalentwicklung gefolgt und informierten sich über Durchführung und Ziele der Mitarbeitergespräche.

[www.uni-stuttgart.de/personalentwicklung/](http://www.uni-stuttgart.de/personalentwicklung/)



Bild: Eppler

## kinder-uni

Weltweit gibt es nach Schätzung der Sprachforscher circa 7.000 verschiedene Sprachen. Haben alle diese Sprachen etwas gemeinsam oder sind sie total unterschiedlich? Wie kommt es, dass Kinder überall auf der Welt genauso schnell und ohne große Fehler die Sprache ihres Landes lernen, Erwachsenen aber das Erlernen einer fremden Sprache schwerfällt? Antwort auf diese Fragen gibt die Linguistin Prof. Artemis Alexiadou im Rahmen der Kinder-Uni. Wieso eine Brücke überhaupt hält und wie man Täler, Flüsse und andere Hindernisse mit Brücken überqueren kann, die über 1.000 Meter lang sind, das erklärt der Ingenieur Prof. Balthasar Novák.

**26. November 2010, 16.00 Uhr:**

**Warum gibt es verschiedene Sprachen?**

**14. Januar 2011, 16.00 Uhr:**

**Warum hält eine Brücke überhaupt?**

**Ort: Pfaffenwaldring 47, Hörsaal 47.01**

[www.uni-stuttgart.de/kinderuni](http://www.uni-stuttgart.de/kinderuni)

## und zuletzt gehört

### CHEMIE UND PHYSIK FORSCHUNGSSTARK

Die Uni Stuttgart gehört in den Fächern Chemie und Physik zur Excellence-Gruppe beim CHE Excellence Ranking 2010 und erweist sich damit im europäischen Vergleich als besonders forschungsstark und international orientiert. Das CHE (Centrum für Hochschulentwicklung) vergleicht mit dem Ranking die besten universitären Forschungsstätten in Europa in den Fächern Biologie, Chemie und Physik sowie Mathematik. Die Ende Oktober veröffentlichten Ergebnisse zeigen: 130 Hochschulen bieten in Europa für Masterstudierende und Promovierende in den entsprechenden Fächern herausragend forschungsstarke Fachbereiche und internationale Orientierung; sie gehören damit zur „Excellence Group“ des CHE Excellence Rankings 2010. Acht Kriterien waren für die Auswahl von Bedeutung: unter anderem die Anzahl der Publikationen, die Studierenden- und Lehrendenmobilität und das Vorhandensein von Erasmus-Mundus-Mastern und Preisen.

[www.che-excellenceranking.eu](http://www.che-excellenceranking.eu)