

Newsletter – September 2009



Universität Karlsruhe (TH)
Forschungsuniversität · gegründet 1825



AlumniKaTH
CareerService · Fundraising + Stiftungen

Inhalt

- 2 Editorial**
- 3 AlumniKaTH - quo vadis?**
 - 3 Tor zu neuen Möglichkeiten: Das Alumni-Portal ist online!
- 4 Veranstaltungsrückblick**
 - 4 Vom Stollen, Blümchenkaffee und der Kunst des Gleichschlags: Rückblick auf die Alumnireise 2009 nach Dresden
 - 6 Segeln in königlicher Gesellschaft: Karlsruher akademische Segler bei der Ragatta Copa del Rey
- 6 Auf dem Weg zum KIT**
 - 7 Jugendliche Talente beim forschenden Lernen: Wissenschaftliches Arbeiten und soziale Kontakte im Science Camp „Energie“ am KIT
 - 8 „Studieren auf Probe“: Vor über 100 Jahren immatrikulierte die Uni Karlsruhe die ersten Studentinnen
 - 11 Kinderferien auf dem Campus Süd: Seit 15 Jahren KiBU e.V. für eine bessere Vereinbarkeit von Familie und Karriere
 - 12 Wächter über den Stress: Forschungsgruppe hiper.campus entwickelt tragbares Sensorsystem – Idee wird zur Existenzgründung führen
 - 13 Forscher vermessen Proteinkorona: Karlsruher untersuchen, wie Biomoleküle mit Nanopartikeln wechselwirken
 - 14 Kaum Frauen an der Spitze deutscher Unternehmen: KIT veröffentlicht bislang umfangreichste Studie zu Frauen in Führungspositionen
 - 15 Datenerhebung außer Kontrolle: KIT-Forscher stellen erhebliche Mängel bei Online-Diensten fest
 - 16 Messzelle spart Energie: Einsatz bei der Extraktion von Naturstoffen und Reinigung
- 17 Tipps und Termine**
- 21 In eigener Sache / Impressum**



Ideenreiche Köpfe machen Innovationen am KIT erst möglich. Zu ihnen zählt Dr. Alexandra Matzke, die das Projekt ‚Angiopep‘ leitet. (URL: <http://www.pkm.kit.edu/kit-kampagne.php>)

Liebe Alumnae, liebe Alumni von Universität und Forschungszentrum Karlsruhe,

sind Sie vielleicht in den vergangenen Wochen durch Karlsruhe gegangen und haben das ein oder andere Plakat unserer Informationskampagne an einer städtischen Werbefläche entdeckt? In ein paar Tagen ist es nun soweit: das Karlsruher Institut für Technologie wird am 1. Oktober 2009 als Zusammenschluss aus Universität und Forschungszentrum gegründet. Die Plakate spiegeln den KIT-Dreiklang Forschung, Lehre und Innovation wieder und sollen die wichtigsten Fragen anhand anschaulicher Motive bürgernah beantworten:

- * Was bedeutet die Abkürzung KIT?
- * Welche Institutionen, aber auch welche Menschen verbergen sich hinter dem KIT?
- * Wie vielfältig ist das KIT?
- * Was tun die Menschen am KIT?
- * Welche Vorteile bietet das KIT der Karlsruher Öffentlichkeit?

Für Sie, die Alumni, bedeutet diese Entwicklung zunächst keine Veränderung. Die Angebote des Ehemaligennetzwerkes bleiben dieselben. Doch die Institution, die Sie kannten, verändert sich kontinuierlich. Wir werden unser möglichstes tun, Sie umfassend über diesen Veränderungsprozess informiert zu halten. Auch erhalten Sie in den nächsten Wochen die erste Ausgabe des neuen KIT-Imagemagazins nach Hause zugesandt. Es erwartet Sie ein außergewöhnliches Format, großzügige Aufmachung mit Bildstreifen und Grafiken, Reportagen und Interviews, die in die Tiefe gehen und Erlebnisse und Hintergründe vermitteln. Sollte sich also Ihre Adresse geändert haben, bitten wir um kurze Mitteilung bzw. Ihre eigenständige Adressaktualisierung im neuen On-lineportal. Dieses stellen wir Ihnen auf Seite 3 unseres Newsletter noch einmal ausführlich vor.

Mit einem fantastischen Ausblick von der Kuppel der Frauenkirche auf das in Abendlicht getauchte Dresden begann die diesjährige Alumnireise. Einige Höhepunkte des viertägigen Programms waren die exklusiven Einblicke und Hörerlebnisse in der Dresdner Frauenkirche, ein Besuch der Meißner Porzellanmanufaktur, ein Abend im Travestie-Theater Carte Blanche und ein romantisches Abendessen am Flußufer nach einer Schlauchboottour stromab der Elbe. Einen Rückblick sowie Fotoimpressionen finden Sie ab Seite 4, einen kleinen Filmbeitrag gibt es unter www.alumni.kit.edu/780.php.

Über einen Frauenmangel beklagen sich die Studenten technischer Universitäten immer. Auch an der Universität Karlsruhe, dem künftigen Karlsruher Institut für Technologie, trifft man seltener auf Frauen, als auf Männer. Über die Hintergründe, die Entwicklungen und warum die Universität Karlsruhe in Deutschland eine Vorreiterrolle in der Studienberechtigung für Frauen einnahm, lesen Sie ab Seite 7.

Übrigens sind **noch 10 Plätze für die Besichtigung der Forschungsstationen am 10.10. frei**, mehr Infos finden auf S. 19.

Diesen Newsletter und weitere Informationen finden Sie auch auf unserer Homepage. Achtung: Das Alumninetzwerk des KIT hat ab Oktober eine neue Webadresse: **www.alumni.kit.edu**

Viel Spaß bei dieser Lektüre wünscht Ihnen

Claudia Reichert und das Alumni-Team

AlumniKaTH Onlineportal

Benutzername:
Passwort:

[Ich habe mein Passwort vergessen.](#)

[Ich habe noch kein Profil und möchte einen Mitgliedschaftsantrag stellen.](#)

Direkter Zugang zum Portal unter www.alumni.kit.edu.

AlumniKaTH - quo vadis?

3

Tor zu neuen Möglichkeiten

Das Alumni-Portal ist online!

Seit dem Start des Alumni-Portals vor wenigen Wochen haben sich nahezu 1.000 Alumni bereits registriert, ihr Profil aktualisiert und die Funktionen getestet. Hier können Sie untereinander Kontakt aufnehmen, in Foren diskutieren, sich zu Veranstaltungen anmelden oder für Ihre Untergruppen selbst Veranstaltungen verwalten.

Das Onlineportal richtet sich an Absolventen, Stipendiaten, Promovenden, Emeriti, ehemalige Mitarbeiter, Gastwissenschaftler, etc., kurz: an alle, die einen Teil ihrer Ausbildung oder ihres Berufslebens am Forschungszentrum Karlsruhe und/oder der Universität Karlsruhe, dem heutigen KIT, verbracht haben.

In den fünf Bereichen „Clubs“, „Diskussionsforum“, „Neuigkeiten“, „Mitgliederverzeichnis“ und „Mein Profil“ können Sie sich online bewegen und selbst tätig werden. Laden Sie ein Bild in Ihr Profil, starten Sie eine Diskussion, suchen Sie einen ehemaligen Kommilitonen und setzen Sie ihn auf Ihre Buddylist oder organisieren Sie ein Wiedersehen und laden ehemalige Kommilitonen dazu ein.

Sie entscheiden selbst, welche Daten Sie eingeben und in welchem Mitgliederbereich diese Daten sichtbar sind. Detaillierte Informationen wie Kompetenzen, weitere Kontaktdaten und Mitgliedschaften sind zum Beispiel nur für den Administrator des Portals und, wenn Sie das wünschen, für den Verantwortlichen der Untergruppe, in die Sie sich eingetragen haben, sichtbar.

Neugierig geworden? Testen Sie es aus unter www.alumni.kit.edu. Gehen Sie auf www.alumni.kit.edu und klicken Sie in der linken Navigationsleiste auf „Alumni-Portal“, um sich einzuloggen, Ihr Passwort anzufordern oder zu ändern. Vor einigen Wochen haben wir Ihnen Ihren Nutzernamen per E-Mail zugeschickt, mit dem Sie sich Ihr Passwort selbst anfordern können. Sollten Sie diese Mail nicht mehr finden oder andere Fragen zum Portal haben, melden Sie sich im Alumni-Büro. Wir helfen Ihnen gern.

Kontakt für Ihre Fragen:

Tel. 0721 – 608 5461

alumni@verwaltung.uni-karlsruhe.de



Blick über das abendliche Dresden (Foto: Claudia Reichert)



Exklusives Orgelspiel für die Teilnehmer der Reise durch Alumnus und Organist Johannes Feulner (Foto: Markus Goslar)

Veranstaltungsrückblick

4

Vom Stollen, Blümchenkaffee und der Kunst des Gleichschlags Rückblick auf die Alumnireise 2009 nach Dresden

Warum man das Dresdner Lieblingsgebäck Stollen nennt, verrät die Dresdner Stollenfee Margrit, während sie den achtzehn angereisten Alumni leckere Stückchen zum Probieren offerierte. „Der Dresdner Stollen wird oftmals einfach ‘Stolle’ genannt. Diesen Fehler sollten Sie sich hier nicht erlauben.“ Gestärkt und ausgestattet mit dieser Warnung, einem Stadtplan und einem eigenen Tourbegleiter begann für die Ehemaligen die diesjährige Alumnireise nach Dresden und Umgebung.

Sie starteten den ersten Nachmittag mit ganz besonderen Einblicken in die Dresdner Frauenkirche, die ihnen Alumnus Dr.-Ing. Markus Hauer gab. Dem Bauingenieur oblag von 1996 bis 2000 die Projektleitung für die Tragwerksplanung für den Wiederaufbau der Dresdner Frauenkirche: ein Gebäude, welches er kennt, wie seine Westentasche. Besonders beeindruckt hat auch das Orgelspiel von Alumnus Johannes Feulner, der extra aus Karlsruhe anreiste, um an diesem besonderen Ort und auf dieser besonderen Orgel für die Alumni zu spielen.

Von einem DDR Robur Bus in leuchtendem Orange wurden die Alumni am Freitagmorgen im Hotel abgeholt. „Heute kann man sowas ja wieder machen“, sagt der Busfahrer in charmantem Dresdner Sächsisch, der bis auf die Schuhe in originaler Busfahrer-Dienstkleidung auftauchte und die Gruppe dann zur Porzellanmanufaktur Meißen brachte. Nachdem in den Schauwerkstätten alle Fragen zur Herstellung des weltbekannten Porzellans und auch der Begriff „Blümchenkaffee“ geklärt werden konnte, gab es einen weiteren kulturellen Höhepunkt: ein Besuch im erst vor drei Jahren wiedereröffneten Grünen Gewölbe, einem der reichsten Kunstschatze Europas. Nachdem

tagsüber der kleine kultige Bus als treuer Begleiter die Gruppe durch Dresden führte, fuhr er die selbe Gruppe abends ins Travestie-Theater Carte Blanche. „Die schönsten Frauen gibt es doch unter uns Männern“, schloss Tourbegleiter Till den lustigen Abend ab und erntete herzlichen Beifall. Der Samstag stand ganz im Zeichen von Natur und Aktivität. Mit einem historischen Raddampfer fuhr die Gruppe zum Schloss Pillnitz. Original Dresdner Eierschecke stand bereits auf den Tischen der Backwirtschaft Wippler zur letzten Stärkung, bevor es tief ins Elbsandsteingebirge zum Lilienstein ging. Herrliche Aussichten garantierte ein Strahlewetter, welches die auf sanften Elbwogen in Schlauchbooten paddelnden Alumni vorbei an der Bastei stromab nach Wehlen begleitete. Natürlich stand der Spaß an erster Stelle und weniger Gleichmäßigkeit und Paddeltechniken. Voller herrlicher Natureindrücke erreichte die Gruppe das Ziel und wurde von einem Buffet und hausgemachter Gulaschsuppe in ausgebackenem Brot an einer gemütlichen Feuerstelle direkt am Fluss erwartet, wo sie den letzten Abend ausklingen ließen. Beim Sonntagsbrunch auf dem Luisenhof, dem liebevoll genannten „Balkon Dresdens“, mit wunderbarem Panoramablick über die Stadt, die Elbauen und auf das Blaue Wunder verabschiedeten sich die Alumni gen Heimat.

Alumnus Thomas Müller nahm mit seiner Ehefrau an der Reise teil: „Die Reise hat uns wirklich sehr gut gefallen. Sie war bestens organisiert und hatte sehr unterschiedliche Highlights. Von der ausführlichen Führung durch die Frauenkirche über die Travestie-Show bis hin zur Bootfahrt - alles war große Klasse. Nochmals herzlichen Dank!“ (cr)

Einen Videoclip zur Reise finden Sie hier:
<http://www.alumni.kit.edu/780.php>.



Nach der offiziellen Schließung der Frauenkirche durften unsere Alumni ausnahmsweise wieder hinein... (Foto: Markus Goslar)



Treuer Begleiter: Der Alumnibus war überall ein Hingucker! (Foto: Claudia Reichert)



Alle Fragen wurden beantwortet in den Schauwerkstätten der Meißner Porzellanmanufaktur. (Foto: Claudia Reichert)



Original Dresdner Eierschecke in der Backwirtschaft Wippler (Foto: Claudia Reichert)



Fahrt in der Schwebebahn (Foto: Markus Goslar)



Spätsommerliches Naturerlebnis auf dem Lilienstein, Elbsandsteingebirge (Foto: Claudia Reichert)



Tourbegleiter Till gibt Orientierungshilfe beim Blick auf die Stadt (Foto: Claudia Reichert)



Blick vom Lilienstein (Foto: Claudia Reichert)



Alles im Fluß: Im Schlauchboot wurden bereits Pläne für die Alumnireise 2011 geschmiedet (Foto: Otto Graf)



Romantisches Abendessen am Ufer der Elbe (Foto: Claudia Reichert)



Gemeinsam segeln: Aktuelle oder ehemalige Studierende und Mitarbeiter der Uni Karlsruhe (Foto: privat)

Segeln in königlicher Gesellschaft

Karlsruher akademische Segler bei der Regatta Copa del Rey

Die Hochseeregatta Copa del Rey zählt zu den bekanntesten internationalen Segelregatten der Welt. Sie steht auf dem seglerischen Niveau wie z.B. dem Admiral- oder Sardiniascup und übertrifft mit ihrem Glanz die Kieler Woche bei Hochseeregatten. Die Regatta findet jedes Jahr seit 1982 im Sommer auf der Baleareninsel Mallorca statt. Gastgeber ist der königliche Yachtclub Real Club Náutico de Palma. Die Seglergruppe der Uni Karlsruhe war nicht nur dabei, sondern auch erfolgreich!

Die regelmäßige Beteiligung der königlichen Familienmitglieder ist der entscheidende Unterschied zu allen anderen Regatten der Welt. So segelt neben König Juan Carlos auch Prinz Felipe als Steuermann mit. Will man mit den führenden Skipper der Welt auf diesem hohem Niveau segeln, ist die Copa einfach eine Pflichtveranstaltung. Wie bereits in den Jahren 2000 und 2001 zählten die Mitglieder der „Akademischen Seglergruppe an der Universität Karlsruhe ASK e.V.“ zu den ausgewählten Regattaseglern in Deutschland, die bei der „Copa“ innerhalb einer limitierten Anzahl von ca. 120 Yachten starten durften. Kaum ein anderer deutscher akademischer Seglerverein konnte dieses Projekt zuvor in die Tat umzusetzen. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: In der größten Gruppe mit 42 startenden Yachten, bestehend aus Teilnehmern von über 10 Ländern, konnten die Karlsruher Segler unter Skipper Olaf Kasprzyk einen beachtlichen 31. Platz - mit einigen Wettfahrtergebnissen unter den Top 25 - bei 12 Wettfahrten an sechs Regattatagen ersegeln.

Die Akademische Seglergruppe an der Universität Karlsruhe e.V. ASK wurde 1993 gegründet. Ziel

des Vereins ist es, Menschen für den Segelsport zu begeistern und ein Forum für ambitionierte Segler zu bieten. Schwerpunkt der Tätigkeiten ist die theoretische Segelausbildung für den Erwerb von verschiedenen Hochsee-Segelscheinen für jeden Segelsportbegeisterten. Neben der theoretischen Ausbildung nimmt der Verein seit Jahren an internationalen Hochseeregatten erfolgreich teil. So kann er auf mehrere Erfolge zurückblicken: Neben den Copa del Rey Teilnahmen segelten Regattacrews des Vereins auf internationalen deutschen Hochseemeisterschaften, vor Cowes in England, auf der Kieler Woche und verschiedenen internationalen Studentenmeisterschaften auf dem Atlantik mit. Den Gewinn von einigen Regatten (zwei Mal den LTU-Cup, Elba-Cup etc.) sowie mehrere Platzierungen unter den Top 10 an internationalen Regatten beweisen, dass auch im Südwesten der Bundesrepublik ein solcher Sport erfolgreich und nachhaltig durchgeführt werden kann. Die Segelyachten sind sogenannte Cruiser-Racer mit Regattaausstattung, die speziell für solche Events gechartert werden. Bis allerdings ein Vereinsmitglied in eine Regattacrew aufgenommen werden kann, muss der Segler an verschiedenen Einsteigerregatten erfolgreich teilgenommen haben.

Der Verein nimmt neben den Studenten auch andere Segelsport-Interessierte in seinen Reihen auf. Mittlerweile zählt er mit über 200 Mitglieder zu den größeren Segelvereinen in Baden-Württemberg. Unter den Mitgliedern sind inzwischen auch über ein Drittel Alumni im Verein aktiv (www.ask-ev.de).



Im Science Camp „Energie“ am KIT erhielten interessierte Schülerinnen und Schüler frühzeitig einen Einblick in Natur- und Ingenieurwissenschaften (Foto: Fotostelle PKM)

Jugendliche Talente beim forschenden Lernen

Wissenschaftliches Arbeiten und soziale Kontakte im Science Camp „Energie“ am KIT

Im Science Camp „Energie“ am KIT sind vom 7. bis 11. September 20 Jugendliche im Alter zwischen 13 und 16 Jahren der Frage nachgegangen, wie eine Energieversorgung der Zukunft aussehen kann. Das Fernstudienzentrum Karlsruhe (FSZ) am House of Competence (HoC) des KIT veranstaltete das Science Camp in Kooperation mit der Schülerakademie Karlsruhe e.V.

Im Science Camp sammelten die 13 Jungen und 7 Mädchen Informationen zu den unterschiedlichen Formen der Energiegewinnung und -versorgung. Sie befragten Expertinnen und Experten aus Forschung und Wirtschaft und gestalteten Modelle. Auf dem Programm standen zudem der Bau eines Wasserrads bei den Wasserbauingenieuren am KIT, eine Exkursion nach Forbach zum Pumpspeicher-Kraftwerk mit der Schwarzenbachtalsperre sowie der Besuch des Wasserstoff-Technikums und der Bioliq-Anlage am Campus Nord des KIT.

Ziel war es, so erklärte FSZ-Geschäftsführer Daniel Weichsel vor der Abschlusspräsentation, interessierten Schülerinnen frühzeitig einen Einblick in Natur- und Ingenieurwissenschaften zu geben, sie mit Wissenschaftlern zusammenzubringen und sie so eventuell auch für ein Studium oder

einen Beruf in diesem Bereich zu gewinnen. Der Blickpunkt dabei liege auf den zentralen Themenfeldern des KIT wie der Energie. Junge Menschen, gerade Frauen, früh für Forschung und Wissenschaft zu begeistern und für die Einrichtungen, an denen sie geschehen, sei von großer Bedeutung, sagte Professor Detlef Löhe, Prorektor für Forschung an der Universität. Und tatsächlich hätten es die Schüler genossen, ohne Notendruck und enges Zeitraster an einem Thema bleiben zu können: „So war ein forschendes Lernen möglich, das die Schule nicht bieten kann – und das ein zentrales Element eines möglichen späteren Studiums am KIT ist.“, erklärte Daniel Weichsel.

Bei einer Abschlussveranstaltung stellten die Schülerinnen und Schüler ihren Eltern, Familien und Freunden sowie der interessierten Öffentlichkeit ihre Ergebnisse vor. Darüber hinaus zeigte eine Ausstellung Poster und Modelle aus den einzelnen Projekten.

Maßgeblich unterstützt haben das Science Camp die EnBW Energie Baden-Württemberg, die Kundenberatung der Stadtwerke Karlsruhe, die Volksbank Karlsruhe und das Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung (ISI).

Ord. Zahl	Vor- und Zuname	Geboren am			Geburtsort
		Tag	Monat	Jahr	
121	Magdalena Meub	9	Febr.	1881	Karlsruhe

Der Matrikeleintrag von Magdalena Meub aus dem Jahre 1904. (Foto: Eléna Fichtner)

„Studieren auf Probe“

Vor über 100 Jahren immatrikulierte die Uni Karlsruhe die ersten Studentinnen

Frauen auf dem Karlsruher Campus - heute ein alltäglicher Anblick! Als Studentinnen, Doktorandinnen und Professorinnen prägen sie das Bild der Technischen Hochschule mit. Doch nicht immer war es Frauen möglich, eine hochwertige Ausbildung wahrzunehmen. Vor rund 100 Jahren war Frauen der Zugang zu den Hochschulen in Deutschland noch verwehrt. Seitdem hat sich viel getan – und Baden trug entscheidend dazu bei!

An der Universität Karlsruhe sind heute knapp 19.000 Studierende eingeschrieben, fast 14.000 Männer und etwa 5.000 Frauen. Schon seit ihrer Gründung besuchen mehr Männer als Frauen die Technische Hochschule. Dennoch nahm die Hochschule vor mehr als 100 Jahren eine Vorreiterrolle in der universitären Ausbildung von Frauen ein. Als eine der ersten Universitäten Deutschlands ermöglichte die am 7. Oktober 1825 als Polytechnische Schule eingerichtete Institution Frauen ein ordentliches Studium. Sie war die erste technisch orientierte Hochschule in Deutschland.

Während die USA, Frankreich, die Schweiz und England in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts und bis 1897 auch elf europäische Länder Frauen den Zugang zu höherer Bildung ermöglicht hatten, war daran in Deutschland lange nicht zu denken. Noch 1891 löste eine Reichstagspetition für die Zulassung von Frauen zum Studium größte Heiterkeit aus, die deutschen Universitäten sahen gar ihren Ruf gefährdet, ließen sie „Damen“ zum Studium zu.

Zwar waren schon um 1888 „Damen“ in den

Karlsruher Vorlesungssälen anzutreffen, allerdings waren diese nur als Gasthörerinnen zugelassen. So nahmen im Wintersemester 1887/88 119 Frauen an kunst-, kultur- und literaturhistorischen Vorlesungen teil; die naturwissenschaftlichen Vorlesungen hingegen verzeichneten nur vereinzelt weibliche Hörer. Doch im Februar 1900 ordnete die Regierung des Großherzogtums Baden an, dass rückwirkend zum Wintersemester 1899/1900 Frauen vorerst „probeweise“ der Zugang zu Universitäten ermöglicht werden sollte. Von der Rückdatierung ihres Studiums machten daraufhin in Freiburg die Karlsruherin Johanna Kappes sowie einige weitere Frauen Gebrauch. In Heidelberg schrieben sich zum Sommersemester 1900 neben zwei weiteren Frauen auch Rahel Goitein und Georgine Sexauer ein, die ihre Hochschulreife 1899 in Karlsruhe, einem Zentrum der Frauenbildungsbewegung des 19. Jahrhunderts, am damals ersten deutschen Mädchengymnasium erworben hatten. Eine ihrer Klassenkameradinnen, Magdalena Meub, sollte die erste ordentlich immatrikuliert Studentin der Technischen Hochschule Karlsruhe.

Magdalena Meub wurde im Wintersemester 1904/1905, vier Jahre, nachdem in Heidelberg und Freiburg Frauen als ordentliche Studierende anerkannt worden waren, im „Einschreibbuch der neu eintretenden Studierenden“ unter der Nr. 121 als Studentin in der Fachabteilung Chemie, Fachrichtung Pharmazie, verzeichnet. Ihr Staatsexamen beendete sie mit einem „sehr guten“ Abschluss.



Auch knapp hundert Jahre nach ihrer Promotion erinnert auf dem Campus der Universität die Irene-Rosenberg-Straße an die Vorreiterin Irene Rosenberg. (Foto: Eléna Fichtner)

Nach ihrer Einschreibung dauerte es vier Jahre, bis wieder Frauen in Karlsruhe studierten: 1908/09 waren vier Frauen immatrikuliert, zwei in Mathematik und „allgemeinbildenden Fächern“, eine in Chemie und eine in Architektur. In den nächsten Jahren pendelte sich die Zahl der Frauen bei vier bis acht ein, bei insgesamt 1000 bis 1500 Studierenden. Ein Jahr bevor im Sommersemester 1916 kriegsbedingt die Studentinnenzahl mit 11 ein Höchststand erreichte, promovierte mit Irene Rosenberg die erste Frau an der Technischen Hochschule. Ihre Arbeit fertigte sie im organischen Labor des chemischen Instituts bei Prof. Dr. Carl Engler an. An ihre besondere Leistung erinnern heute ein nach ihr benanntes Promotionsprogramm des Landes Baden-Württemberg für Frauen in den Ingenieurwissenschaften und der Irene-Rosenberg-Preis, der jährlich an die beste Maschinenbau-Absolventin der Universität Karlsruhe verliehen wird.

Nach Ende des 1. Weltkriegs stieg die Frauenquote an Technischen Hochschule dann deutlich. Im Wintersemester 1924/25 waren 32 Frauen in Karlsruhe eingeschrieben, sie stellten 2,3% der Studierendenschaft und lagen damit gleich auf mit anderen Technischen Universitäten in Deutschland. Insgesamt erreichte der Frauenanteil an den deutschen Universitäten in den Jahren 1918 bis 1932 aber immerhin 18,5%.

Die Machtergreifung Hitlers hinterließ einen harten Einschnitt in der Universitätsgeschichte der Frauen. Die Nationalsozialisten schrieben Frauen allein die Rolle der Mutter und Hausfrau zu und wollten sie aus dem Berufsleben ins Private zurückdrängen. Jüdischen Frauen (und Männern) wurden aus qualifizierten Positionen an der Universität entzogen. 1934 wurden auch für nicht-jüdische Frauen Zulassungsbeschränkungen erlassen, vor der Aufnahme des Studiums musste ein halbjähriger Arbeitsdienst absolviert werden.

Diese Maßnahmen hatten zur Folge, dass nach dem Wintersemester 1931 die Zahl der Frauen von 27 auf nur noch 5 im Wintersemester 1936/37 sank - trotz des Rückgangs der Gesamtzahl der Studierenden von 1607 auf 636 ein verschwindend geringer Anteil (0,78%).

Im Laufe des Krieges änderten die Nationalsozialisten ihre Vorstellungen zum Frauenstudium und hielten eine höhere Beteiligung von Frauen in akademischen Berufen und der Forschung für notwendig. Die Förderung des Frauenstudiums insbesondere in den Naturwissenschaften führte dazu, dass 1941 auch an der Fridericiana wieder mehr Frauen studierten, ihr Anteil betrug 6,5 Prozent der gesamten Studierendenschaft. Der Krieg bedeutete auch für die Universität große Zerstörung und so war die Wiedereröffnung der Hochschule nach Kriegsende zeitweise gefährdet. Als diese ihren Betrieb wieder aufnehmen konnte, erfuhr sie einen wahren Ansturm an neuen Studierenden und auch zahlreiche Frauen verspürten einen enormen Wissenshunger.

Im Wintersemester 1945/46 erreicht der Anteil der Studentinnen daher einen neuen Höchststand von 9%, im folgenden Wintersemester waren es sogar 9,4%. Die Selbständigkeit, die die Frauen während des Krieges und der folgenden Wiederaufbauarbeit erlangt hatten, führte zu einem neuen Selbstverständnis, das auch die Mitbestimmung der Frauen in allen Bereichen der Gesellschaft beinhaltete. Doch das „bildungspolitische“ Selbstbewusstsein wurde schon wenige Jahre später von einem anderen Frauenbild verdrängt. Die 50er Jahre verengten das Tätigkeitspektrum der Frauen auf den Bereich der Familie und auch das traditionelle Universitätssystem eröffnete Frauen kaum Chancen. Trotz dieser Rahmenbedingungen führten Wirtschaftswachstum und berufliche Ambitionen an den deutschen Universitäten zu einem Anstieg der Frauenquote auf



Im Kontaktstudium „Frauen in Führungspositionen“ (FiF) lernen Absolventinnen, die mindestens drei Jahre Berufserfahrung haben und sich „auf dem Sprung“ in eine Führungsposition befinden, ihr eigenes Führungspotenzial zu aktivieren, um glaubwürdiges Führungsverhalten zu entwickeln. (Foto: kww)

27,3%, wobei sich die meisten Studentinnen für Fächer wie Sprach- und Kulturwissenschaften sowie Medizin und vor allem Lehramtsstudiengänge interessierten. Vielleicht erklären diese Vorlieben, warum die Technische Hochschule Karlsruhe erst 1972 einen Anstieg der Frauenquote über die 9%-Marke von 1945 verzeichnen konnte. Dabei erfuhr der Studiengang Lebensmittelchemie mit 56,5% den meisten weiblichen Zuspruch. Am Institut für Lebensmittelchemie war lange Zeit auch die einzige Frau mit einem akademischen Grad wissenschaftlich tätig: die studierte Pharmazeutin Ilse Völter kam 1957 nach Karlsruhe und legte 1962 ihre Dissertation im Bereich Lebensmittelchemie vor. Drei Jahre später erhielt sie als erste Frau von der japanischen Regierung ein Stipendium für einen einjährigen Forschungsaufenthalt in Tokio.

Neben der Lebensmitteltechnik waren die Fächer Germanistik (53,8%) und Kunstgeschichte (44,1%) bei den Studentinnen besonders beliebt. Noch hinter dem Wirtschaftsingenieurwesen und der Elektrotechnik bildete das Fach Maschinenbau mit einer Hörerin unter 877 Kommilitonen das absolute Schlusslicht.

Noch heute stagniert in den Ingenieurfächern der Frauenanteil. Dies mag zum Einen an den historischen Wurzeln des Ingenieurwesens im militä-

rischen Bereich liegen, ist zum Anderen sicher aber auch in den noch immer gehegten Vorurteilen über „typisch männliche“ und „typisch weibliche“ Begabungen begründet.

Damit sich mehr Frauen für ein Studium an der Technischen Hochschule in Karlsruhe, dem zukünftigen KIT, entscheiden, setzen sich seit Anfang der 90er Jahre die Studentinnen-Vertreterinnen für die Formulierung und Umsetzung von Frauenförderplänen ein. Das Gleichstellungsbüro kümmert sich darum, dass an der Universität Karlsruhe (TH) in allen Aufgabenbereichen und auf allen Entscheidungsebenen Frauen und Männern gleiche Chancen eingeräumt werden und das Frauenreferat des UStA unterstützt aktiv Frauen im Studium. Dass Frauen ihre im Studium angeeigneten Fähigkeiten auch im Berufsleben optimal einsetzen können, dafür bietet das seit 10 Jahren bestehende Kontaktstudium Frauen in Führungspositionen der Wissenschaftlichen Weiterbildung der Universität Karlsruhe (kww) Unterstützung an.(red)

Der Text basiert auf Informationen aus der Broschüre „Geschichte der Frauen an der Universität Karlsruhe (TH) 1888-2000“ von Rita Köble und Heidi Schwab, Universität Karlsruhe (TH), April 2000.



Kinderbetreuung des KiBU e.V. (Foto: KiBU e.V.)



Sichtlich gute Laune: die Kinder in der Campus-Kinderbetreuung (Foto: KiBU e.V.)

Kinderferien auf dem Campus Süd

Seit 15 Jahren KiBU e.V. für eine bessere Vereinbarkeit von Familie und Karriere

Die bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie ist in Deutschland nach wie vor ein aktuelles Thema, mit dem sogar Wahlkampf gemacht wird. Seit diesem Monat stellt das Land Rheinland-Pfalz Kindern ab 2 Jahren kostenlose Kindergartenplätze bereit. In Baden-Württemberg gibt es ein solches Angebot noch nicht. Um die Betreuung speziell der Kinder von Mitarbeitern und Studierenden des KIT zu gewährleisten, wurde 1995 der KiBU e.V. ins Leben gerufen.

Der KiBU e.V. wurde als „Förderverein der Uni Karlsruhe für Kinder der Beschäftigten und Studierenden“ gegründet, um die Kinder in einer universitären Einrichtung zu fördern und zu betreuen, heute hat der Verein mehr als 200 Mitglieder. Die MitnutzerInnen des „Kinderforums“ als KiBU-Container-Raum sind seit Jahren eine Gruppe nach Bedarf wechselnder selbstorganisierter studentischer Eltern, die „KiKis“, die ganzjährig gegenseitig ihre Kinder unter 3 Jahren betreuen und bis 2002 provisorisch im Chemieflachbau untergebracht waren. 2004 wurde die Initiative „Wissenschaft und Kind“, die „WiKis“, als Uni-Elterninitiative Teil des Vereins KiBU e.V. Mit großem Engagement gründeten die Eltern auf dem Uni-gelände eine Kindertagesstätte für Kinder unter 3 Jahren und stießen damit auf enormes Interesse: sämtliche Plätze bei den WiKis sind belegt.

Zum Betreuungsangebot des KiBU gehört außerdem die Ferienbetreuung, die momentan während aller baden-württembergischen Schulferien angeboten wird und sich an Kinder im Alter von 6 – 12 Jahren richtet. In den Sommerferienwochen werden bis zu 32 Kinder von vier Betreuern im Kinderforum mit einem motivierenden Programm beschäftigt. Die Anzahl der teilnehmenden Kinder während der übrigen Schulferien liegt bei

16 Kindern, für eine größere Gruppe muss erst eine größere Innenfläche gefunden werden. Die BetreuerInnen bringen ihre Erfahrung mit Kindern und ihre Vorbildung als StudentInnen der Pädagogischen Hochschule sowie der Universität Karlsruhe ein, so dass eine kompetente und verlässliche Betreuung gewährleistet ist.

Mit der Ferienbetreuung möchte der KiBU e.V. den Kindern ein abwechslungsreiches und pädagogisch hochwertiges Ferienprogramm bieten. Sportliche Aktivitäten sowie Spiele und unterschiedlichste handwerkliche Aktivitäten sind nur einige Punkte aus der breiten Angebotspalette. Die Teilnahme an diversen Bildungsangeboten wie Vorlesungsbesuche im Rahmen der Kinder-Uni, wissenschaftliche Workshops, Museumsbesuche und vieles mehr ergänzen das Programm. „Ich freue mich, dass meine Tochter 2010 in dem Alter ist, dass sie das Angebot nutzen kann - weil es spannend ist, weil sie Naturwissenschaft und Technik erlebt und weil es meiner Frau und mir hilft, Familie und Beruf zu verbinden.“, erklärt Klaus Rümmele, Vater der 6-jährigen Muriel und Mitbegründer der WiKis.

Die Notwendigkeit eines solchen Ferienbildungsangebotes zeigt sich vor allem darin, dass die Plätze sowohl von Beschäftigten und Studierenden der Universität als auch von externen Eltern sehr gerne für ihre Kinder in Anspruch genommen werden, sodass die möglichen Betreuungsplätze in der Regel bereits vor Ablauf der Anmeldefrist vollständig ausgebucht sind. Daher ist es ein Ziel des KIT, den für die Nutzung zur Verfügung stehenden KiBU – Container räumlich zu erweitern und die Ausstattung im Innen- und Außenbereich zu verbessern. Mit der Gestaltung des Freiraums, auch unter Beteiligung der Schülerinnen und Schüler kann eine qualitativ hochwertige Betreuung dauerhaft sichergestellt werden. (hpm/red)



Rechtzeitig eine Pause einzulegen, hilft gegen Stress. KIT-Forscher bringen ein mobiles Gerät auf den Markt, das den richtigen Moment anzeigt. (Foto: Markus Breig)

Wächter über den Stress

Forschungsgruppe hiper.campus entwickelt tragbares Sensorsystem – Idee wird zur Existenzgründung führen

Wie hängen persönliche Fitness und mentale Fähigkeit zusammen? Das untersucht die interdisziplinäre Forschungsgruppe hiper.campus am KIT – mit dem Ziel, das kognitive Leistungsvermögen zu steigern. Eine der Ideen der Gruppe um Dr. Stefan Hey wird nun zu einer Existenzgründung führen. Mit rund 350.000 Euro aus dem Programm EXIST fördert das Bundeswirtschaftsministerium über 18 Monate die Geschäftsidee eines Stressguard. Dahinter verbirgt sich ein am Körper tragbares Sensorsystem.

Der Stressguard ermittelt Parameter wie EKG und körperliche Aktivität mobil und kontinuierlich, um den körperlichen und geistigen Stress des Anwenders beurteilen zu können. Zudem unterstützt er mit intelligenten Rückmeldungen den Nutzer bei der Steigerung seiner Leistungsfähigkeit. Indem er die Belastung über einen längeren Zeitraum fundiert überwacht und dokumentiert, hilft der Stressguard dem Anwender, darauf zu achten, sich ausreichend zu bewegen. So kann er beispielsweise überprüfen, ob ein Versuch, den Stress zu bewältigen – eine kurze Arbeitspause zum Beispiel oder Sport -, wirksam ist. Oder helfen, eine Stresssituation zu unterbrechen, wenn ein Schwellwert überschritten wird, zum Beispiel, indem er ein akustisches oder taktiles Signal ausstößt, das mit einer Handlungsempfehlung verbunden ist.

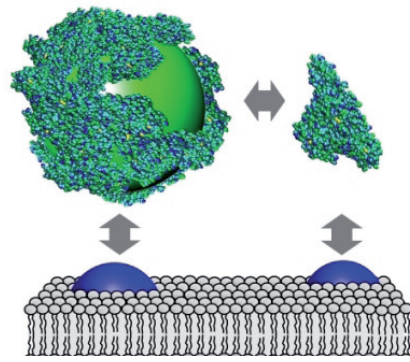
Das Gerät besteht aus einem Brustgurt mit integrierten Elektroden und weiteren Sensoren. Sie erkennen neben den Biosignalen auch die Bewegungsintensität des Anwenders – nur so lässt sich an ihnen ablesen, wann wirklich Stress die Ursache etwa für eine höhere Pulsrate ist. Und

nur dann, so Hey, liefern sie „Maßzahlen für die mentale und psychische Belastung“.

Das Interesse anderer Forschungsstätten an der Entwicklung sei groß, sagt Stefan Hey. So kam sie bei einer Studie im Bereich Physioeconomics zum Einsatz, zu der Frage, wie sich Stress auf ökonomische Entscheidungen auswirke. Anfragen liegen auch von weiteren Forschungseinrichtungen vor, die zum Beispiel Stress von Menschen in Bereitschaftsdiensten messen wollen oder eine Stressstudie mit Suchtkranken vornehmen.

Dr. Jörg Ottenbacher, Dr. Ulrich Großmann und Jürgen Stumpp, drei Wissenschaftler am KIT, werden das Kernteam der zu gründenden Firma bilden, die das Gerät in Stufen am Markt etablieren will. Nach interessierten Wissenschaftseinrichtungen wollen sie ihr Augenmerk auf Menschen und Gruppen richten, die sich professionell mit den Themen Fitness und Stress beschäftigen. Erst dann peilen sie den Endverbraucher an.

hiper.campus ist eine mit Mitteln der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder finanzierte Forschungsgruppe am House of Competence (HoC) des KIT, in der Elektrotechniker, Psychologinnen und Sportwissenschaftler zusammenarbeiten. Sie sucht nach Wegen, Körper und Geist zu trainieren und dabei elektronische Mittel zur Hilfe zu nehmen. Ein Schwerpunkt dabei ist der Zusammenhang von Stress und körperlicher wie auch geistiger Leistungsfähigkeit. Von Interesse ist auch, wie körperliche Aktivität die kognitive Leistungsfähigkeit beeinflusst – zu jungen Erwachsenen, so Hey, gebe es da noch wenige Erkenntnisse. Es sei das Ziel der Forschungsgruppe ihre Entwicklungen in die Lehre zu transportieren – den Studierenden etwa zu zeigen, wie sportliche Bewegung ihr Denkvermögen steigern kann. (ele)



Proteine (blaugrün) umhüllen einen Nanopartikel (grün), der wie das freie Protein an der Zellmembran, z.B. an Rezeptoren (blau), anbinden kann. (Grafik: CFN)

Forscher vermessen Proteinkorona

Karlsruher untersuchen, wie Biomoleküle mit Nanopartikeln wechselwirken

Wie sich Nanopartikel im Körper verhalten, hängt nicht nur von ihrem chemischen Aufbau ab. Entscheidend ist, wie sie mit biologischen Molekülen wechselwirken. Professor Gerd Ulrich Nienhaus vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT) hat neue Methoden entwickelt, mit der sich dieser dynamische Prozess quantitativ erfassen lässt. (Nature Nanotechnology 4, 577 (2009))

Gelangt ein Nanopartikel ins Blut, wird er umgehend von einer dünnen Schicht aus Biomolekülen umhüllt. Diese als Proteinkorona bezeichnete biologische Oberflächenbeschichtung bestimmt maßgeblich, ob er einfach ausgeschieden wird oder ins Innere einer Körperzelle gelangen kann. „Nanopartikel, die fälschlicherweise in den Körper eindringen, möchte man schnell wieder loswerden. Wenn sie aber zum Beispiel therapeutisch eingesetzt werden, sollen sie von bestimmten Zelltypen gezielt aufgenommen werden. Deshalb ist es wichtig zu verstehen, wie körpereigene Moleküle an Nanopartikeln anbinden, denn über die Biomolekül-Schicht tritt ein Nanopartikel mit der Zelloberfläche in Kontakt“, erläutert Nienhaus, der vor kurzem von der Universität Ulm an das Centrum für Funktionelle Nanostrukturen des KIT gewechselt hat. Seine in der renommierten Fachzeitschrift Nature Nanotechnology veröffentlichten Untersuchungsmethoden erlauben es, diese Fragen experimentell anzugehen.

Als Modellprotein wählte der Biophysiker Serumalbumin, ein wichtiges Blutprotein. Wenn es sich auf der Oberfläche eines Nanopartikels anlagert, nimmt dessen Durchmesser zu. In einer wässrigen Lösung bewegen sich Nanopartikel ständig. Diese Diffusionsbewegung wird bei zunehmender Partikelgröße langsamer. Um zu bestimmen, wie dick die Proteinschicht auf einem Nanopartikel

ist, ermitteln Nienhaus und sein Team deshalb die Zeit, mit der sich der Partikel durch ein winziges Volumen Flüssigkeit bewegt.

Die Nanopartikel werden so hergestellt, dass sie Fluoreszenzlicht aussenden, wenn sie mit Licht bestrahlt werden. Daher kann man sie trotz ihres geringen Durchmessers von nur sechs bis acht Nanometern (1 Nanometer = 1 Millionstel Millimeter) beobachten. Passiert ein Partikel in einem speziell entwickelten Mikroskop ein extrem kleines Flüssigkeitsvolumen in der Untersuchungskammer, wird es dort von einem Laserstrahl getroffen und sendet für einen Sekundenbruchteil Licht aus. Die Länge des Lichtblitzes kann präzise gemessen werden. Ist der Blitz kurz, bewegt sich der Partikel schnell, ist er lang, bewegt er sich langsam, was auf einen größeren Durchmesser schließen lässt. „Da wir wissen, wie groß ein Albuminmolekül ist, lässt sich daraus mit bekannten Formeln der Physik die Gesamt-Partikelgröße berechnen. Demnach ist die Proteinschicht auf einem Nanopartikel nur eine Moleküllage dick“, fasst Nienhaus die Ergebnisse zusammen.

Aber wie schnell wird diese Hülle aufgebaut, und wie stabil ist sie? Zur Beantwortung dieser Frage markieren die Forscher die Proteine mit einem Farbstoff, der die Fluoreszenz des Nanopartikels abschwächt. Wenn die so behandelten Proteinmoleküle an einen Partikel binden, verringert sich dessen Leuchtintensität. Die Messdaten zeigen, dass ein Serumalbuminmolekül im Durchschnitt etwa 100 Sekunden auf der Partikeloberfläche haftet, bis es sich wieder ablöst und durch ein anderes ersetzt wird. (gk)

Die vollständige Presseinformation finden Sie hier.



Top-Unternehmen managen – ein Job, der nach wie vor selten mit Frauen besetzt ist. (Foto: photocase.de)

Kaum Frauen an der Spitze deutscher Unternehmen

KIT veröffentlicht bislang umfangreichste Studie zu Frauen in Führungspositionen

In den 600 führenden deutschen Unternehmen waren im Jahr 2008 nur 42 der 1721 Vorstandsmitglieder Frauen – das ist ein Anteil von 2,4 Prozent. In den Aufsichtsräten sind Frauen mit 8,2 Prozent vertreten. Einen klaren Aufwärtstrend gab es in beiden Fällen in den vergangenen zehn Jahren nicht. Zu diesen Ergebnissen kommt eine Studie des Instituts für Unternehmensführung am KIT. Sie hat die Präsenz von Frauen auf der obersten Managementebene der 600 wichtigsten, börsennotierten Unternehmen Deutschlands untersucht.

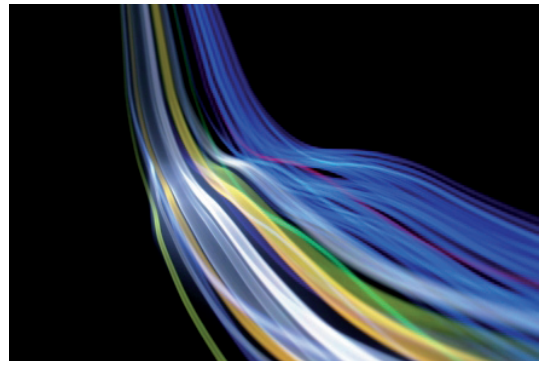
Der geringe Frauenanteil in deutschen Vorständen und Aufsichtsräten wird in der Öffentlichkeit häufig diskutiert. Eine zuverlässige Faktenbasis gab es bislang jedoch nicht. Das Institut für Unternehmensführung am KIT analysierte nun mit Unterstützung der Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin die über 600 wichtigsten, börsennotierten Unternehmen in Deutschland (CDAX, der auch DAX30, MDAX, SDAX und TecDAX enthält). Im Fokus stand die Betrachtung des Frauenanteils in Vorständen und Aufsichtsräten deutscher Unternehmen und dessen Entwicklung in den Jahren 1998 bis 2008. Zentrales Ergebnis: Der Frauenanteil in deutschen Vorständen lag 2008 bei 2,4 Prozent verglichen mit 1,2 Prozent im Jahr 1998. Seit 2005 ist dieser Anteil sogar leicht rückläufig. Auch in den Aufsichtsräten sind wenige Frauen – insbesondere auf der Sei-

te der Kapitalgeber: Im Jahr 2008 waren 307 der 3758 Aufsichtsratsmitglieder Frauen (8,2 Prozent). 63 Prozent davon sind jedoch Vertreterinnen der Arbeitnehmerseite. Auch bei den Aufsichtsratspositionen ist kein klarer Trend erkennbar.

Mit durchschnittlich 6300 untersuchten Positionen pro Jahr kommt die Studie auf insgesamt knapp 70.000 ausgewertete Vorstands- und Aufsichtsratsjahre – damit ist sie die größte ihrer Art in Deutschland. Sie berücksichtigt zudem größen-, index- und branchenspezifische Effekte. Aufgrund ihrer Ergebnisse regen die Autoren der Studie an, den Fokus der Diskussion auf die Frage nach den Ursachen zu verlagern. Das Institut für Unternehmensführung wird deshalb in seiner Forschungs-kooperation mit dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales Kriterien und Einflussfaktoren für die Besetzung von Führungspositionen mit Frauen identifizieren.

Die Untersuchung ist Teil der Forschungsaktivitäten des Instituts für Unternehmensführung (IBU) im Bereich Corporate Governance, unterstützt durch Dr. Christine Watrinet. Die Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales und die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin fördern das Projekt. Bei diesen Forschungsaktivitäten befasst sich das Team intensiv mit dem Thema Frauen in Führungspositionen. (le)

Weitere Informationen zur Studie und den Autoren unter <http://www.ibu.uni-karlsruhe.de>



Schnell fließen die Daten im Internet – unmöglich ist es aber, ihre Verbreitung nachzuvollziehen. (Foto: photocase.de)

Datenerhebung außer Kontrolle

KIT-Forscher stellen erhebliche Mängel bei Online-Diensten fest

Wissenschaftler des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) und der Universität Regensburg haben Dienste im Internet analysiert und massive Defizite aufgedeckt. Ihr Ergebnis: Zwar existieren meist hinreichende Datenschutzgesetze, doch niemand kümmert sich darum, dass sie eingehalten werden.

In einer interdisziplinären Untersuchung des Datenschutzverhaltens von 100 Diensteanbietern im Internet ist die Forschergruppe um die Professoren Klemens Böhm und Jürgen Kühling auf große Mängel gestoßen. Anhand verschiedener juristischer Bewertungskriterien haben die Wissenschaftler Online-Shops, Auktionsplattformen, Informationsportale und Suchmaschinen unter die Lupe genommen. Die Resultate der Studie deuten auf ein klares Vollzugsdefizit beim Datenschutz hin: „Gerade einmal fünf Anbieter von 100 verhalten sich vollständig gesetzeskonform“, so Kühling. Besondere Relevanz haben die Ergebnisse der Studie bei der Diskussion um neue Gesetze. Kühling weiter: „Die Ergebnisse werfen die Frage auf, welchen Sinn neue Gesetze machen, wenn grundlegende rechtliche Anforderungen zur Wahrung des Rechts auf informationelle Selbstbestimmung praktisch nicht erfüllt werden“.

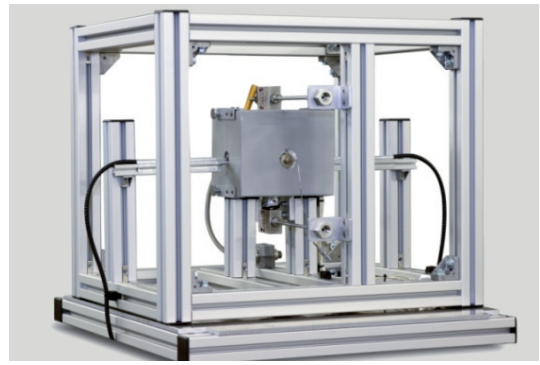
Ausgewählt haben die Wissenschaftler die untersuchten Anbieter anhand der Anzahl registrierter Nutzer, der Unternehmensgröße und der vom Anbieter adressierten Altersgruppe. Die Bewertung der Anbieter erfolgte auf der Basis des Telemediengesetzes von 2007 und des Bundesdatenschutzgesetzes. Im Mittelpunkt der Studie stand die Frage, inwieweit es für den Kunden transparent ist, was mit seinen persönlichen Daten

geschieht. „Ein Kunde sollte wissen dürfen, wer welche Daten wann zu welchem Zweck nutzt“, so Professor Klemens Böhm.

Wie die Studie deutlich zeigt, ist die Realität weit von diesem Ideal entfernt. Zwar ist die obligatorische Datenschutzerklärung bei fast allen untersuchten Anbietern leicht zugänglich, doch ist ihr Inhalt oft unvollständig oder gar falsch. 31 Anbieter geben nur grob an, welche Daten erhoben werden, sechs schweigen sich diesbezüglich vollständig aus. Ein Drittel der Anbieter gibt laut der Studie keine Auskunft, wie lange die Daten gespeichert werden, 15 geben den Zweck der Datenerhebung gar nicht erst an. Arbeitet die Technik im Verborgenen, zum Beispiel bei Cookies, Einträgen im Dateiverzeichnis von Computern, so ist es gesetzliche Vorschrift, über Art, Umfang und Zweck der erhobenen Daten zu informieren. Ein Viertel der Anbieter macht keine Angaben zu genutzten Cookies, von den verbleibenden Anbietern informieren nahezu alle unzureichend, einige auch falsch.

Per Gesetz erfordert die Weiterverarbeitung von Daten über den Zweck der Dienstleistung hinaus außerdem die Zustimmung des Nutzers. Dies betrifft beispielsweise die Erstellung personenbezogener Profile. Zwar verarbeiten mehr als zwei Drittel der Anbieter Daten über die Dienstleistung hinaus, zwölf davon holen aber keine Zustimmung des Nutzers ein. 18 Anbieter weisen nicht auf das Recht hin, die Einwilligung zu widerrufen. (ele)

Die vollständige Presseinformation finden Sie hier.



Mithilfe von Infrarotlicht misst die Zelle, wann das optimale Ergebnis erreicht ist. (Foto: Martin Lober)

Messzelle spart Energie

Einsatz bei der Extraktion von Naturstoffen und Reinigung

Beim Gewinnen von Naturextrakten für die Lebensmittel-, Kosmetik- und Pharmaindustrie sowie für Reinigungsprozesse mit Kohlendioxid (CO₂) gab es bisher keine Möglichkeit, den Verlauf dieser energieintensiven Prozesse direkt zu verfolgen. Dies führte in der Vergangenheit dazu, dass die Extraktion länger als für ein optimales Ergebnis notwendig durchgeführt wurde. Ein am Forschungszentrum Karlsruhe entwickeltes mobiles Modul ermöglicht nun, derartige Prozesse genau zu verfolgen und punktgenau zu beenden. Der Vorteil ist eine erhebliche Energieeinsparung.

„Mögliche Anwendungen sind das Entkoffeinieren von Kaffee und Tee sowie das Gewinnen von Hopfenextrakt, Gewürzen und Rapsöl für die Lebensmittelindustrie. Ebenso lässt sich das Modul bei der Herstellung von Etherischen Ölen für Aromastoffe und Kosmetika sowie pharmazeutischen Wirkstoffen wie auch für das Entfetten von Kakao, die Reinigung von Kork, das Entfernen von Pestiziden aus Reis sowie die Teilereinigung einsetzen. Für diese Prozesse sind erhöhte Temperaturen und hohe Drücke notwendig.

Das nun entwickelte NIR-Modul ermittelt mithilfe der Nahinfrarotspektroskopie, also mit Infrarotlicht, den genauen Zustand des Reinigungs- bzw. Extraktionsprozesses mit CO₂. Auf diese Weise werden Naturstoffe nur so lange hohen Temperaturen und Drücken ausgesetzt, wie notwendig ist, um das Extrakt zu gewinnen.

„Somit lassen sich die Extraktions- und Reinigungs-, aber auch Reaktionsprozesse optimal führen“, so Dr. Gabriele Wiegand vom Institut für Technische Chemie (ITC-CPV) des KIT, die das

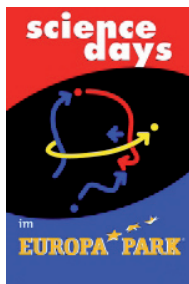
Gerät entwickelt hat. „Nachdem in der Branche Versuche in diese Richtung seit vielen Jahren erfolglos geblieben sind, schaffen wir es nun, bei den Prozessen an einer großen Anlage tägliche Betriebskosten bis zu einem vierstelligen Eurobereich einzusparen. Da die Laufzeiten der Maschinen geringer sind, wird auch deutlich weniger Energie verbraucht.“ Im Rahmen eines Technologietransfer-Projektes, unterstützt von der Stabsabteilung Innovation des KIT, wurde das Modul jetzt gemeinsam mit der Schweizer Firma SITEC Sieber Engineering AG zur Marktreife gebracht. „Erste Anwenderfirmen sind bereits dabei, die Messzelle in deren Extraktionsanlagen einzusetzen“, so Dr. Manuella Werp von der Stabsabteilung Innovation. Für darüber hinausgehende spezifische Anforderungen der Industrie entwickeln die Wissenschaftler am ITC-CPV Applikationen. Das mobile Modul lässt sich einfach in bestehende Extraktionsanlagen einbauen. Bei der Extraktion und Reinigung handelt es sich jeweils um geschlossene Kreislaufprozesse, bei denen flüchtiges CO₂ durch Komprimieren und Verdampfen in einen überkritischen Zustand gebracht wird. Überkritisches Kohlendioxid ist ein umweltfreundliches Lösungsmittel für Naturstoffe, Fette und Öle und ersetzt die bisher verwendeten giftigen organischen Substanzen. Nach Ende des Extraktions- oder Reinigungsprozesses verdampft es rückstandsfrei im Gegensatz zu organischen Lösungsmitteln. Das Extrakt selbst wird durch Druckentlastung in einem Behälter gesammelt, CO₂ als Gas wieder in seinen ursprünglichen flüssigen Zustand versetzt und somit der Kreislauf und somit der Kreislauf geschlossen. (lg)



Science Days 2008 (Foto: Fotostelle FZK)

SCIENCE DAYS 2009 IM EUROPAPARK RUST - WISSENSCHAFT UND TECHNIK EINMAL VON EINER GANZ ANDEREN SEITE ENTDECKEN?

15.-17.10.2009, 9:00 bis 17:00 Uhr, Europapark Rust



Bei den Science Days vom 15.-17. Oktober im Europapark Rust werden Erlebnis, Lernen, Spaß und Faszination miteinander verbunden. Von 9.00 bis 17.00 Uhr können Kinder und Erwachsene bei über 70 Angeboten aus Naturwissenschaft und Technik Neues entdecken, experimentieren und diskutieren. Das KIT klärt am Stand 31 in der Europapark-Arena die spannende Frage: „Warum fallen Wolken nicht vom Himmel und kann man Wasser stapeln?“

Der Eintritt beträgt 6,00 Euro pro Person und Tag. Weitere Informationen erhalten Sie unter: www.science-days.de/sdays/

QUALIFIZIERUNGSPROGRAMM KEYS2COMPETENCE - WEICHENSTELLUNG FÜR YOUNG PROFESSIONALS: UNVERBINDLICHER INFOABEND

29.09.2009, 17:00 bis 18:30 Uhr, Karlsruher Institut für Technologie, Campus Süd

Der Schlüssel zum Erfolg liegt in Ihrer Hand!

Als Nachwuchswissenschaftler/in oder Young Professional haben Sie sich in den letzten zwei bis vier Jahren im Beruf profiliert. Jetzt ist die Zeit reif, Ihren Erfolg klar zu planen und die richtigen Türen zu öffnen. Mit keys2competence präsentiert Ihnen die kww - Die Wissenschaftliche Weiterbildung der Universität Karlsruhe (TH) ein modular aufgebautes Qualifizierungsprogramm, das an Ihrer bereits erworbenen Praxis ansetzt. Sie lernen, Ihr eigenes Kompetenzpotenzial zu erkennen, es zu aktivieren und hinsichtlich Ihrer persönlichen beruflichen Ziele zu optimieren.

Mit den passenden Schlüsselkompetenzen erwerben Sie Strategien für die Planung Ihrer individuellen Laufbahn und zur Aktivierung der Handlungskompetenz.

An unserem Informationsabend stellen wir Ihnen das Qualifizierungsprogramm persönlich vor. Sie können sich vor Ort über die Details informieren und uns Ihre Fragen stellen. Der Informationsabend ist kostenfrei und unverbindlich. Für diese Veranstaltung ist eine Anmeldung erforderlich. Hier können Sie sich online anmelden.

Homepage: <http://www.keys2competence.de>

Veranstalter:

kww - Die Wissenschaftliche Weiterbildung,
Universität Karlsruhe (TH), Kaiserstraße 12, 76128 Karlsruhe

Tel: 0721-608-8454

Mail: katrin.klink@verwaltung.uni-karlsruhe.de

MIT MIKROKREDITEN DIE ARMUT ÜBERWINDEN - VORTRAG**30.09.2009, 20:15 bis 22:00 Uhr, ESG Karlsruhe, Dietrich-Bonhoeffer-Haus, Gartenstraße 29a**

Vortrag und Diskussion zum Einsatz und der Wirkung von Mikrokrediten

Referent/in: Manuela Waitzmann, Oikocredit Förderkreis Baden-Württemberg e.V.

Homepage: <http://www.esg-karlsruhe.de>

Veranstalter: Evangelische Studierenden Gemeinde Karlsruhe,
Gartenstraße 29a, 76133 Karlsruhe

Tel: (0721) 81 62 55, Fax: (0721) 81 62 33

Mail: esg@esg-karlsruhe.de

WELTLICHE CHORMUSIK**04.10.2009, 20:00 bis 21:30 Uhr, Karlsburg, Karlsruhe-Durlach, Pfinztalstr. 9**

Der Kammerchor der Universität präsentiert unter Leitung von Nikolaus Indlekofer A-capella-Werke und Kammermusik von Rautavaara, Mendelssohn, Genzmer, Gies u. a.

Homepage: <http://www.kammerchor.uni-karlsruhe.de> dsf

Leitung: Nikolaus Indlekofer

Kammerchor der Universität Karlsruhe - Unichor Karlsruhe

Tel: 07 21 / 4 48 52

Mail: Nikolaus.Indlekofer@unichor.uni-karlsruhe.de

„AKTUELLER STAND DER ENTWICKLUNG MECHANISCH AKTIVER NANOSTRUKTUREN“**06.10.2009, 15:00 Uhr, Forschungszentrum Karlsruhe, Institut für Mikrostrukturtechnik (IMT), Gebäude 301, Raum 405**

Referent: Mario Schmitt, Institut für Mikrostrukturtechnik (IMT), Forschungszentrum Karlsruhe

Homepage: <http://www.fzk.de/fzk/idcplg?IdcService=FZK&node=1292>

Veranstalter: Forschungszentrum Karlsruhe

Hermann-von-Helmholtz-Platz 1, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Telefon: 07247 / 82-0, Telefax: 07247 / 82-5070

E-Mail: info@fzkde



Besichtigung von FZK-Forschungsstationen zum Internationalen Alumnitreffen im Februar 2009 (Foto: Thomas Reinhardt)

ALUMNITREFFEN 2009 FOLGEVERANSTALTUNG - 2. BESUCHERFÜHRUNG DURCH STATIONEN DES FORSCHUNGSZENTRUMS KARLSRUHE

10.10.2009, ab 9:30 Uhr, Campus Nord und Gastdozentenhaus Campus Süd

Beim Internationalen Alumnitreffen im Februar 2009 waren sie eines der Highlights: die Forschungsstationen am Forschungszentrum Karlsruhe, welche die Alumni vor Ort besichtigen konnten. Leider konnten bei der großen Zahl an Interessierten nicht alle Besucher an den Führungen teilnehmen. Daher organisiert AlumniKaTH eine zweite Veranstaltung am 10. Oktober 2009 vormittags.

Alumni können an diesem Tag die Forschungsstationen KATRIN und bioliq® besuchen. Danach ist ein Mittagessen im Gastdozentenhaus (Kosten 15 €, Zahlungsinformationen folgen nach Anmeldung) mit einem exklusiven Vortrag von Herrn Prof. Müller-Quade geplant. Anmeldung unter <http://www.alumni.kit.edu/714.php>.

Vortrag: Wahlmaschinen sind in die Kritik geraten und das Bundesverfassungsgericht hat geurteilt, dass die in Deutschland bisher eingesetzten Maschinen wie eine „black box“ funktionieren und damit unzulässig sind. In seinem Vortrag gibt Herr Müller-Quade einen Einblick in die aktuelle Forschung an sicheren Wahlmaschinen und zeigt, dass Wahlmaschinen möglich sind, die dem Wähler beweisen, dass seine Stimme korrekt gezählt wurde und gleichzeitig sicherstellen, dass kein Dritter durch diesen Beweis erfährt was gewählt wurde. Das Verfahren Bingo Voting bietet sogar dann eine der Papierwahl vergleichbare Sicherheit, wenn ein Wähler beschließt seine Stimme zu verkaufen oder wenn ein Wähler erpresst wird.

Zur Person: Jörn Müller-Quade hat in Erlangen und Karlsruhe Informatik studiert und im Jahr 1998 in Karlsruhe im Bereich „Computeralgebra“ promoviert. Er verbrachte zwei Jahre als Post-Doc an der Universität von Tokyo und begann dort seine Forschung im Bereich Kryptographie und Sicherheit. Zurück in Karlsruhe, gelang es ihm im Jahr 2003 ein Emmy Noether Stipendium einzuwerben, das ihm den Aufbau einer Nachwuchsgruppe erlaubte. Seit 2008 leitet er am KIT den Lehrstuhl für IT-Sicherheit und das Europäische Institut für Systemsicherheit (EISS).

Seine Forschungsinteressen sind die Definition von Sicherheit (Wann genau ist ein Verfahren sicher?), Schlüsselaustausch mit physikalischen Sicherheitsannahmen (Quantenkryptographie und rauschbasierte Verfahren), sicheres „Cloud Computing“ und natürlich Wahlmaschinen. Für seine Forschung an dem Verfahren Bingo Voting wurden er und seine Arbeitsgruppe im Jahr 2008 mit dem Deutschen IT- Sicherheitspreis ausgezeichnet.

AWWK-VORLESUNG NR. 055: ORPHEUS UND SEINE NACHKOMMEN – EINE GESCHICHTE DES EUROPÄISCHEN KUNSTGESANGS
14.10.2009, 9:15 bis 10:45 Uhr, Schloss Gottesaue, Hörsaal, Hochschule für Musik Karlsruhe, Am Schloss Gottesaue 7, EG

Ausgehend vom Mythos um den thrakischen Sänger Orpheus, dessen Gesang eine geradezu magische Wirkung auf die Zuhörer ausübte, unternimmt die Vorlesung einen kulturgeschichtlichen Gang durch die abendländische Geschichte des Singens, geleitet von der Frage, welche Sänger an welchem Ort auf welche Weise und mit welcher Wirkung mit ihrer Stimme Musik gemacht haben. Für diese Veranstaltung ist eine Anmeldung erforderlich.

Entgelt: 45 € , Mitglieder: 32 €

Homepage: <http://www.awwk-karlsruhe.de>

Referent: Prof. Dr. Thomas Seedorf, Hochschule für Musik Karlsruhe

Veranstalter: AWWK Akademie für Wissenschaftliche Weiterbildung Karlsruhe
Kronenstraße 32, 76133 Karlsruhe
Mail: awwk@awwk-karlsruhe.de

AWWK-SEMINAR: NR. 051: EINFÜHRUNG IN DIE WIRTSCHAFTSETHIK
22.10.2009, 11:30 bis 13:00 Uhr, Institut für Soziologie (Geb. 20.12), Schlossbezirk 12, 2. OG, Raum 214

Lernziele: Grundlegende Kenntnisse zur Wirtschaftsethik, Kompetenzen zum Erkennen, Diskutieren usw. von Fällen aus der Wirtschaftsethik. Empfohlene Literatur: Wird in der 1. Sitzung vorgestellt. Für diese Veranstaltung ist eine Anmeldung erforderlich.

Termine: 22.10., 05.11., 12.11., 19.11.2009, jeweils donnerstags, 11.30 - 13.00 Uhr

Referent: Prof. Dr. Matthias Maring, Institut für Philosophie, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Veranstalter: AWWK, Akademie für Wissenschaftliche Weiterbildung Karlsruhe
Kronenstraße 32, 76133 Karlsruhe
Mail: awwk@awwk-karlsruhe.de

Haben sich Ihre Daten geändert? Dann melden Sie sich bitte bei uns.

- _Sie ändern Ihre Daten online unter www.alumnikath.de „Alumni-Netzwerk“
- _Sie schicken uns eine Email an alumni@verwaltung.uni-karlsruhe.de
- _Sie rufen uns an unter 0721 – 608 5461

Wie immer gilt:

Informieren Sie auch andere Absolventinnen und Absolventen der Universität Karlsruhe (TH) über das Absolventen-Netzwerk AlumniKaTH!

Impressum (Ausgabe September 2009)

Herausgegeben von AlumniKaTH · CareerService · Fundraising + Stiftungen

Leiterin: Caroline Mattingley-Scott
Produktion/Layout: Claudia Reichert, Elke Schmidt
weitere Autoren dieser Ausgabe mit Kürzel: Monika Landgraf (lg), Dr. Heike Puzicha-Martz (hpm), Claudia Reichert (cr), Klaus Rümmele (ele), Elke Schmidt (ems), Anja Thunert, Dr. Gerd König (gk)

Titelbild: Blick über das abendliche Dresden (Foto: Claudia Reichert)
Tel.: +49-(0)721-608 6999
Fax: +49-(0)721-608 4343
E-Mail: alumni@verwaltung.uni-karlsruhe.de
Internet: www.alumni.kit.edu

Universität Karlsruhe (TH), Kaiserstraße 12, D-76131 Karlsruhe