

Stiftungsprofessur

Gefördertes Trainingscamp

Siemens fördert eine neue Stiftungsprofessur an der Technischen Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg mit 1,4 Millionen Euro. Ab dem Wintersemester 2012 soll mit diesen Mitteln der interdisziplinäre Masterstudiengang „Internationales Projektmanagement im Großanlagenbau“ für die Studenten neu angeboten werden.

Bereits während der universitären Ausbildung solle den Studenten ein praxisnaher Einblick in die vielfältigen Herausforderungen des internationalen Projektmanagements gegeben werden, erklärte Uni-Präsident Karl-Dieter Gröske. Der Studienplan wird sich daher aus den Bereichen Technik, Wirtschaft, Rechts- und auch Politikwissenschaften zusammensetzen. Gröske betonte, dass der finanzielle Beitrag von Siemens die Unabhängigkeit der Wissenschaft jedoch nicht beeinflussen werde. Trotz der Unterstützung bleibe die Universität in ihrer Auswahl der Studieninhalte frei. Mit dieser Erklärung wies Gröske kritische Stimmen zurück, die unternehmensfinanzierte Stiftungsprofessuren als problematisch einstufen.

Berufsbezogener Handwerkskasten

Als Kernidee des Siemens-Engagements nennt Siegfried Russwurm, Vorstandsmitglied der Siemens AG, „die Verbindung zwischen Forschung, Lehre und Anwendung in der Praxis“, die sein Unternehmen vorantreiben möchte. Die Ausbildung der späteren Arbeitnehmer spiele dabei eine wichtige Rolle, so Russwurm weiter.

Eberhard Schlücker, an dessen Lehrstuhl für Prozessmaschinen und Anlagentechnik der neue Studiengang angesiedelt ist, will den neuen Studiengang nicht mit Frontalunterricht füllen, sondern ihn eher als eine Art „Trainingscamp“ gestalten. Um einen praxisnahen Bezug zur Thematik herzustellen, plant Schlücker, die Studenten regelmäßig mit realen Problemen oder Aufgabenstellungen aus der Unternehmenspraxis zu konfrontieren oder Gastvorträge anzubieten. Auf diesem Weg will er die Studenten „mit einem Handwerkskasten ausstatten“, mit dem sie gut vorbereitet in den Beruf starten können.

Durch die Stiftungsprofessur wird die Universität im kommenden Jahr einen Studiengang anbieten können, der bisher einzigartig in ganz Deutschland ist. Neben Siemens unterstützen auch Firmen wie BASF, Bayer, Evonik und Wacker den Masterstudiengang. *Franziska Baur*

Soziale Strukturen wirken auf das Körpergewicht

Fit statt fett durchs virtuelle Freudenetz

VON SARAH SCHULTES

Übergewicht ist ansteckend. Es überträgt sich wie eine Infektionskrankheit von Person zu Person – das hat eine Langzeitstudie von Nicholas Christakis und James Fowler bewiesen. Die Studie von 2007 betrachtete allerdings nur die Auswirkungen innerhalb traditioneller sozialer Netzwerke, wie im Freundeskreis oder in der Familie. „Wenn man viele Freunde hat, die keinen Sport machen und lieber viel Popcorn essen, dann wird man das auch eher tun“, sagt Carolin Durst. Sie untersucht zusammen mit Kollegen vom Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik II an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg den Einfluss von virtuellen Netzwerken auf Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten – also wie Facebook aufs Gewicht wirkt.

Das persönliche Umfeld macht Übergewicht zu einer sozialen Krankheit. Gründe sind falsche Ernährung und zu wenig Bewegung. Die genetische Veranlagung zur Fettleibigkeit haben die Nürnberger Forscher bei ihren Untersuchungen ausgeklammert. Bisherige Studien haben sich nur mit traditionellen „Offline“-Netzwerken beschäftigt. Doch die Wirtschaftsinformatiker der FAU sind sich sicher: Die elektronischen sozialen Netzwerke wie Facebook bilden die Realität teilweise ab. Menschen verhalten sich online ähnlich wie offline. Daher wollen die Forscher das Phänomen des ansteckenden Übergewichts nun auch im Internet untersuchen.

Nur virtuelle Nähe oder echte Freundschaft

Betreut wird das Projekt durch Carolin Durst, wissenschaftliche Mitarbeiterin des Lehrstuhls, und Hossein S. Zadeh von der RMIT Universität in Melbourne, Australien. Unterstützt werden sie von Janine Viol und Martin Wolff, die im Masterprogramm International Information Systems an der FAU ihre Abschlussarbeit im Rahmen des Forschungsprojekts schreiben. Anfang dieses Jahres haben Durst und Viol die Grundlagen des Projekts in Melbourne entwickelt. Sie überlegten dabei, wie man Kenntnisse, die offline gewonnen wurden, auf die Online-Welt übertragen kann.

Doch wie kann man Nähe bei Facebook messen? „Freunde, die oft gemeinsam auf Fotos verlinkt sind, stehen sich näher“, sagt Durst. Viele Mitteilungen eines Freundes auf der eigenen virtuellen Pinnwand sind auch ein Indikator für Nähe. Die For-

scher untersuchen auch die Netzwerkstruktur der Facebook-Nutzer, die Anzahl der Freunde, gleiche Interessen und Gruppen. Wenn Facebook-Freunde die gleiche Schule besucht haben und der Freundeskreis sich auch untereinander kennt, handelt es sich um eine enge Struktur.

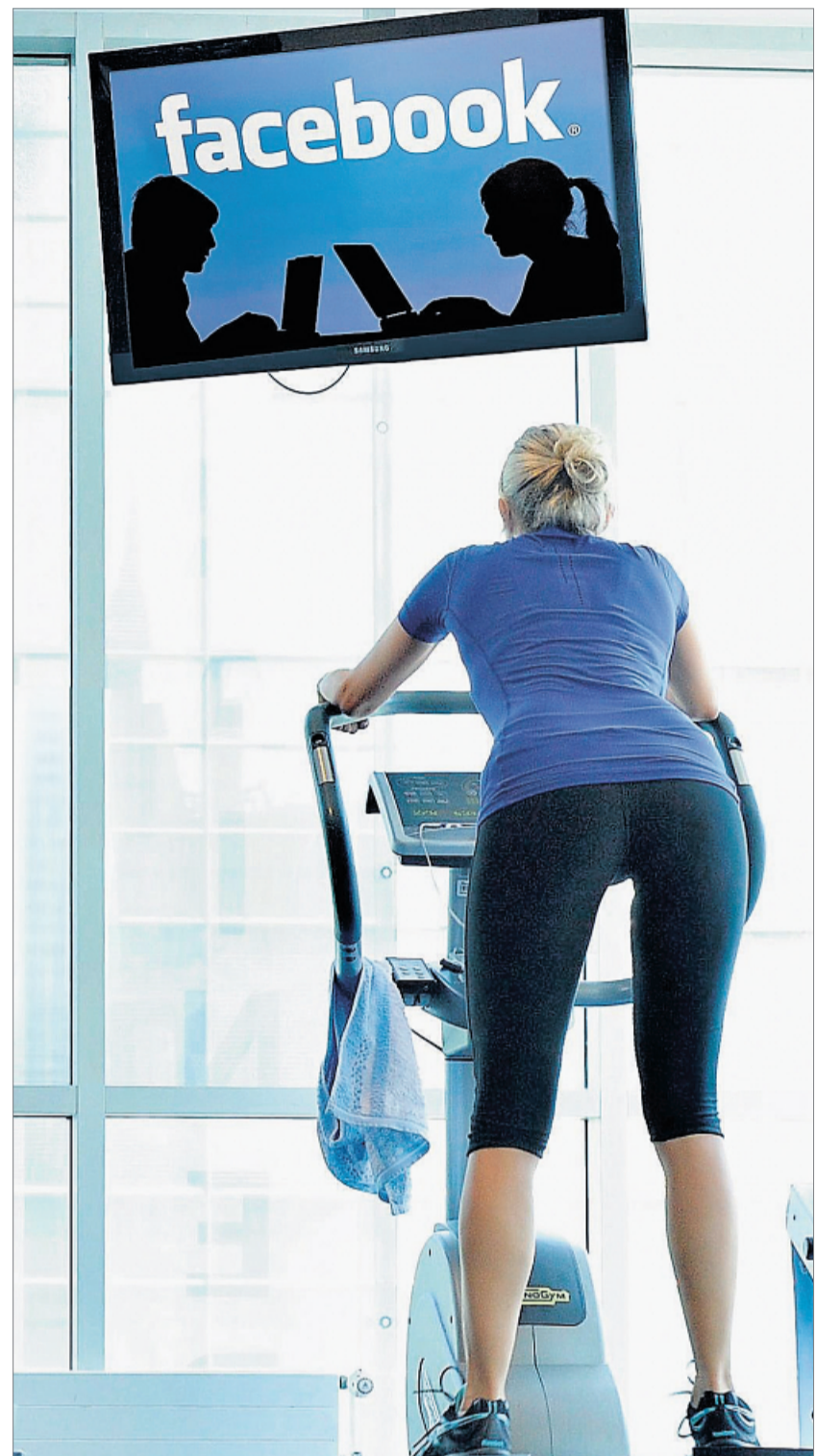
Die sozialen Hinweise hat Janine Viol in einer Vorstudie getestet. In Kooperation mit dem Frauenfitnessstudio „Das Studio – Frauenfitness“ in Nürnberg hat sie ermittelt, welche sozialen Einflussfaktoren – insbesondere die Unterstützung des Freundeskreises – beim Zu- und Abnehmen eine Rolle spielen. „Am wichtigsten beim Abnehmen sind die Komplimente aus dem persönlichen Umfeld“, sagt Carolin Durst.

Ansporn für mehr Gesundheit

Momentan überlegen die Forscher, wie man den Einfluss von Facebook auf das Körpergewicht messen kann. Dafür arbeiten sie mit einem Marktforschungsunternehmen zusammen, das die nötigen Daten sammeln soll. Es sucht Probanden aus, die anonymisiert an der Studie teilnehmen. Circa 3000 Versuchspersonen stellen Informationen über ihre Facebook-Umgebung zur Verfügung. Diese werten die Wissenschaftler nach dem entworfenen Schema für Nähe in sozialen Onlinenetzwerken aus.

Übergewicht ist oft die Wurzel allen Übels. Es ist ein Risikofaktor für viele Krankheiten wie Bluthochdruck oder Diabetes. „Deshalb wollen wir mit unseren Erkenntnissen Facebook in einer positiven Art und Weise unterstützen“, sagt Carolin Durst. Daher entwickeln sie und ihre Kollegen momentan eine Facebook-Anwendung mit dem Namen „Calorie Cruncher“. Sie soll ein gesundheitsbewusstes Verhalten im Facebook-Freundeskreis fördern. „Wir wollen niemand an den Pranger stellen und sagen, du bist zu dick“, sagt Durst. „Wir wollen stattdessen den Nutzer und seine Online-Freunde dazu motivieren, sich mehr zu bewegen und gesünder zu leben.“

Die Nutzer von „Calorie Cruncher“ können posten, wie viele Kalorien sie verbraucht haben. Das muss nicht durch Sport geschehen sein – auch Shoppen kann Kalorien verbrennen. Die Idee der Forscher ist, dass die virtuellen Freunde beim Abnehmen motivieren und selbst teilnehmen können. Wenn die Anwendung ausgereift ist, kann jeder kostenlos mitmachen und so nicht nur dick, sondern auch wieder fit durch Facebook werden.



Wer alleine im Fitness-Studio gegen die Pfunde ankämpft, verliert oft schnell die Motivation. Online-Netzwerke sollen helfen sie wieder zu finden. *Foto: dpa/nz*

Das neue Semester in Zahlen

Erstmals wieder mehr Männer an der Uni

Vergangene Woche hat das neue Semester begonnen, nun wurden die Studierenden gezählt. An der Uni Erlangen-Nürnberg studieren so viele Menschen wie nie zuvor.

VON CHRISTINA MERKEL

Genau 33 400 Studierende zählt die Universität zu Beginn des Semesters. Sie ist damit die größte Hochschule Nordbayerns und erstmals die zweitgrößte in ganz Deutschland. „Größe ist zwar kein Maß von Qualität“, sagte Uni-Präsident Karl-Dieter Gröske bei der Präsentation der Ergebnisse, „aber ein Zeichen für die Attraktivität unserer Hochschule ist es schon.“ Noch vor zehn Jahren waren lediglich 20 606 Studenten an der FAU eingeschrieben. Die NZ zeigt die Zahlen des neuen Semesters im Überblick:

► 6789 Studienanfängerinnen und -anfänger haben sich in Erlangen erstmals für ein Studium immatrikuliert.

► Darunter sind zum ersten Mal seit acht Jahren wieder mehr männliche als weibliche „Erstis“ – und zwar 3482 neue Männer an der Uni gegenüber 3307 neuen Frauen. Der Grund dafür liegt wohl im Wegfall der Wehrpflicht.

► Insgesamt haben jedoch weiterhin die Studentinnen die Nase vorne, wenn auch nur knapp. An der FAU studieren 238 Frauen mehr als Männer. Die Jungs holen auf: Im vergangenen Jahren lag der Unterschied noch bei 1375.

► Heuer besonders interessant sind die Absolventen des doppelten Abiturjahrgangs in Bayern. 29 Prozent der neuen Studierenden sind aus dem letzten G9-Jahrgang. Knapp ein Drittel (32 Prozent) hat erstmals G8-Abitur. Die restlichen 39 Prozent haben die Hochschulreife bereits schon länger bestanden oder kommen aus anderen Bundesländern.

► 14 Erstis waren bei der Einschreibung noch unter 18 Jahre alt.

► Die meisten Neuzugänge – 1972 Studenten – gab es an der Technischen Fakultät. Den größten prozentualen Zuwachs verzeichnen die Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, deren Anfahrzahlen um 43,2 Prozent gestiegen sind. Die zahlenmäßig größte Fakultät bleibt die Philosophische mit 9289 Studierenden.

► Der größte Hörsaal der Uni fasst 850 Sitzplätze, doch weil das nicht genügt, finden die Grundvorlesungen in Mathematik künftig in der Erlanger Stadthalle statt.

► An der FAU studieren in diesem Semester Menschen aus 108 verschiedenen Ländern. Die meisten kommen aus China (303), gefolgt von der Türkei (259) und Russland (157). Die weiteste Anreise hat ein Student aus Neuseeland hinter sich.



Auch dieser Blick in die Erstsemestereinführung der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät zeigt es: Erstmals sind unter den Studienanfängern wieder mehr Männer als Frauen vertreten. *Foto: Harald Sippel*

Warum ist Schaum weiß?

Kurzer Zauber

In der Verpackung ist das Shampoo noch rosa, blau oder durchsichtig. Doch sobald es in den Haaren aufgeschäumt wird, verschwindet die Farbe und es wird weiß. Das gleiche gilt für Seife, Duschgel, Badezusätze und sogar Bier – der Schaum ist immer weiß.

„Beim Umrühren mischen wir viel Luft unter die Flüssigkeit“, erklärte Peter Becker, Lehrbeauftragter an der Fakultät für Angewandte Chemie sei-



nen Besuchern bei der Langen Nacht der Wissenschaften. Die durften im Labor selbst Seife und Creme herstellen und verschiedene Haut-Öle testen.

Schaum besteht aus vielen kleinen Luftbläschen, die fest aneinanderhängen. Ihre Wände bestehen aus der ursprünglichen Flüssigkeit, also Badeöl, Shampoo oder Bier, im Inneren ist die untergewirbelte Luft eingeschlossen.

„Je kleiner die Öltröpfchen der Seife sind, desto weniger Licht kann durch sie hindurch fallen“, sagt Becker. Denn das gesamte Licht wird an den vielen Wänden der eingeschlossenen Luftbläschen immer wieder abgelenkt und zum Auge des Betrachters zurückgeworfen. „Der Schaum erscheint weiß“, erklärt Becker. Nur bei blauem Duschgel wird dagegen nur der blaue Anteil des Lichts reflektiert.

Würde man Bade- oder Bierschaum mit rotem Licht bestrahlen, würde ebenso das rote Licht vollständig reflektiert werden und der Schaum erschiene rot. „Mit zunehmender Verdünnung wird die Seife wieder durchsichtig“, sagt Becker. Der schöne Schaum in der Wanne oder auf dem Bier löst sich dann wieder auf. *cm*

Aus den Hochschulen

Nürnberg sitzt Musikhochschulen vor

Martin Ullrich, Präsident der Hochschule für Musik Nürnberg ist neuer Vorsitzenden der Rektorenkonferenz der deutschen Musikhochschulen (RKM). Die RKM ist die Vereinigung der 24 staatlichen Musikhochschulen in Deutschland. Sie vertritt die Belange und Interessen der deutschen Musikhochschulen gegenüber Politik, Verbänden und der Öffentlichkeit. Ullrich hat das Amt für die nächsten drei Jahre inne.

„Gott, Geld und die Welt“

So heißt die fünfteilige Vortragsreihe die an der Evangelischen Hochschule Nürnberg startet. Die Referenten gehen der Frage nach, wie der rechte Umgang mit Geld aussehen kann, wie sich christliche Ethik und wirtschaftliches Handeln vereinbaren lassen. Los geht es heute Abend um 20 Uhr mit dem Thema „Die theologische Dimension des Geldes“ im Hörsaal S 18, in der Roonstraße 27.

Preis für gute Lehre

Mit dem „Preis für gute Lehre an den staatlichen Universitäten in Bayern“ sind zwei Professoren der Universität Erlangen-Nürnberg ausgezeichnet worden: Michael Eichhorn vom Institut für Anatomie II und Carolin Durst vom Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik II erhalten den mit 5000 Euro dotierten Preis. Wissenschaftsminister Heubisch sagte: „Die Qualität der Lehre ist entscheidend für die Qualität einer Hochschule insgesamt.“

Hochschule & Wissen

Telefon: (09 11) 23 51 - 20 20
 Fax: (09 11) 23 51 - 13 32 01
 E-Mail: info@hochschulseite.de
 Homepage: www.hochschulseite.de
 Blog: www.nz.de/blogs/campus