

NEWSletter

Berichte, Mitteilungen und Informationen
aus der Hochschule München

Sonnenstrom flexibel nutzen

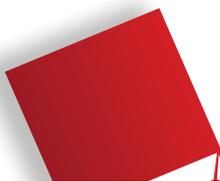
TÜV-Zertifikat fürs SCE

Auf Lichtreise zu mehr Kreativität

Frischekick durch LED-Lampen

Klimaretter für den Hörsaal

Wohnungstausch auf Zeit



HOCHSCHULE
FÜR ANGEWANDTE
WISSENSCHAFTEN
MÜNCHEN



Vom Vorbild lernen: Ähnlich wie diese Containerbäckerei in Indien soll die Bäckerei der Schule in Kinshasa aussehen

Foto: E. Richter

Neue Schulgebäude für afrikanische Kinder

Zwei Projekte – ähnliche Ziele: Leichter Zugang zu Schulbildung für afrikanische Kinder. »Centre Ya Bana« – Zentrum für die Kinder heißt ein Projekt, das der HM-Studierende Simon Zimmermann zusammen mit Sylvester Panjas und dem gebürtigen Kongolesen Rodrick Munkunku Sampu ins Leben gerufen hat. Ihr ehrgeiziges Ziel: Sie wollen eine gebührenfreie Grundschule mit angegliederter Bäckerei in Kinshasa errichten. Langfristig soll die Schule über die Einnahmen aus dem Bäckereibetrieb finanziert werden. Besonders wichtig ist dem Team die Integration des Projekts in die bestehenden Strukturen im Kongo. »In Kinshasa gibt es nur zwei große Industriebäckereien, die maximal die Hälfte der neun Millionen Einwohner versorgen können. Centre Ya Bana bedroht also nicht die Existenz lokaler Bäckereien, weil es so etwas gar nicht gibt«, sagt Simon Zimmermann, Student im Studiengang Management Sozialer Innovationen.

Bis es so weit ist, müssen noch einige Spenden zusammen kommen. Das Projektteam steckt gerade mitten in der Fundraising-Phase – das bedeutet Spenden sammeln und Förderer für das Projekt begeistern. Aktuell fehlen noch 105.500 Euro zur Realisierung des Projekts. Insgesamt liegen die Baukosten bei rund 123.000 Euro. Immerhin: Die bürokratischen Hürden in der Demokratischen Republik Kongo haben die drei Projektleiter bereits genommen. Während ihrer ersten Reise nach Kinshasa gründeten sie einen gemeinnützigen Verein, der die rechtliche Grundlage für das Projekt vor Ort bildet. Auch das zukünftige Personal für den Schulbetrieb und die Bäckerei sowie ein geeignetes Grundstück für den Bau sind schon gefunden. Für Ende März sind der Kauf des Grundstücks und die Bauvorbereitung geplant.

Um die Schule schnellstmöglich eröffnen zu können, orientieren sich Zimmermann und sein Team an dem Vorbild einer indischen Containerbäckerei. Dazu wird ein Container mit Backmaschinen und Öfen ausgestattet. Unterstützung erhalten Zimmermann und seine Partner dabei von der selbstständigen Bäckereiausstatteurin Evelyn Richter. Der Container wird anschließend in den Kongo verschifft. Läuft alles nach Plan, wird die Bäckerei im Oktober dieses Jahres ihren Betrieb aufnehmen. Die Schule soll im Herbst 2014 eröffnet werden.

Neues Gebäude für Schule in Kamerun errichtet

Einen Schritt weiter ist bereits ein Schulprojekt des Vereins »New Generation«, der von einem Arbeitskreis der evangelischen und katholischen Hochschulgemeinde unterstützt wird: Ein neues Gebäude für eine Schulklasse in der Stadt Dschang im Kamerun konnte gebaut werden. Zwar gibt es in dem afrikanischen Staat bereits zahlreiche Schulen, aber die Klassen sind häufig überfüllt. »Dort lernen teilweise 60 bis 70 Schüler in einem Raum«, sagt Joseph Aurelien Kana, Leiter der Projektgruppe bei



Das neue Schulgebäude in Dschang kurz nach der Fertigstellung

»New Generation«. Das neue Gebäude liegt in der Mitte zwischen drei Dörfern. Im September 2012 übergab das Projektteam in Kamerun das Schulgebäude an den Staat, der sich um die Ausstattung mit Tafeln und Bänken kümmert. »Am dringendsten wurde erst einmal das Gebäude an sich gebraucht«, erklärt Kana. Dank finanzieller Unterstützung des Beratungs- und Systemhauses PENTASYS AG konnte der Bau in nur zwei Monaten – von Juli bis Anfang September 2012 – realisiert werden. »Wenn das Geld da ist, geht alles ganz schnell«, kommentiert der Projektleiter. Bereits seit September 2012 läuft der Schulbetrieb in Dschang deutlich entzerrter ab.

Wer Lust hat, sich und seine Ideen in ähnliche Projekte einzubringen, mitzuplanen und anzupacken, ist bei »New Generation« an der richtigen Adresse. Ein Team aus Angehörigen der Hochschulgemeinde und der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik sucht unter anderem nach Finanzierungsmöglichkeiten für neue Projekte und bietet die Möglichkeit, diese während der Semesterferien vor Ort zu besuchen. ■

Weitere Informationen unter www.centreyabana.org bzw. www.newgeneration.hm.edu



Diese Papiermaschine an der Hochschule ist eine voll funktionsfähige Miniaturvariante der großen Industriemaschinen (Detail)

Papier am laufenden Meter

In der Reihe »Labore der Hochschule München«: ein Labor des Bereichs Verfahrenstechnik Papier und Verpackung.

»Papier ist ein allgegenwärtiger Gebrauchsgegenstand, der am Rande des Bewusstseins sein Dasein fristet«, erklärt Prof. Dr. Stephan Kleemann, der gemeinsam mit Prof. Dr. Helga Zollner-Croll das Labor leitet, zur Begrüßung. Dass dahinter eine riesige Industrie steht, wissen die wenigsten. Doch die Jobaussichten sind ausgezeichnet und AbsolventInnen der wenigen Hochschulen, die VerfahrenstechnikerInnen für Papier und Verpackung ausbilden, sehr gefragt. Die Hochschule München stellt im deutschsprachigen Raum rund die Hälfte des Nachwuchses.

Im Labor ist es laut: Die Papiermaschine, eine Miniaturversion ihrer riesigen Schwestern in der Industrie, läuft gerade. Aus trüber Zellstoffbrühe, die auf ein Band läuft, entsteht unter den wachsamen Augen der Studierenden eine lange Bahn frischen Papiers. Wie viele andere Maschinen im Labor ist sie eine Spende der Papierindustrie und so teuer wie ein kleines Einfamilienhaus. Aber sie ist auch etwas ganz Besonderes, denn an ihr lernen

die Studierenden das Handwerkszeug, um später auch mit den Industriemaschinen umgehen zu können. Diese produzieren am Tag mit einer Geschwindigkeit von über 100 Stundenkilometern genug Papier, um damit eine zweispurige Autobahn von Madrid bis Moskau zu pflastern.

Große Geschwindigkeit bedeutet auch niedrige Fehler-toleranz – der Produktionsprozess muss deshalb perfekt abgestimmt sein. In den Laborpraktika stehen Papier-chemie und Papierprüfung auf dem Programm: Wie ist das Papier zusammengesetzt? Wie interagiert der Zellstoff mit Chemikalien? Wie werden ausreichende Festigkeit und Stabilität erreicht? Auch die Forschungsprojekte im Labor befassen sich mit diesen Fragen: Zum Beispiel mit Nassfestigkeit, Lauffähigkeit und Leimung oder der besseren Wasserabführung bei der Papierherstellung. Als Krönung stellen die Studierenden im englischsprachigen Masterstudiengang selbst Papier her: Anhand eines Musters müssen sie eine passende Rezeptur entwickeln und Rohstoffe beschaffen – so entstanden 2012 z. B. die Weihnachtsgrußkarten des Studiengangs. ■

Sonnenstrom flexibel nutzen

Wirkungsgrad von Dünnschicht-Solarzellen erhöht. Photovoltaik – mit Sonne Strom erzeugen. Diese Form der Energiegewinnung interessiert ein immer größeres Publikum, und je größer die Nachfrage, desto höher werden auch die Ansprüche an das gewünschte Produkt. »Langweilige« Solar-Module auf Dächern sind schon fast wieder out. Wer möchte schon dieselbe Platte auf dem Dach haben wie der Nachbar?

Solarzellen sollen folglich anpassungsfähiger werden und in Form, Farbe, Lichtdurchlässigkeit und Größe flexibel sein. Die Entwicklung solcher Solarzellen läuft derzeit auf Hochtouren. Als besonders geeignet erscheinen WissenschaftlerInnen Dünnschichtzellen, da sie flacher sind als andere Solarzellen und in unterschiedliche Materialien eingearbeitet werden können. Prof. Dr. Heinz P. Huber und Dr. Gerhard Heise vom Laserzentrum der Hochschule gelang es bereits gemeinsam mit ihren Studierenden, den Wirkungsgrad von Dünnschichtzellen von 13 auf 15 Prozent zu steigern. Diese CIGS-Solarzellen

wandeln optische Energie mit einem Wirkungsgrad von Siliziumscheiben (Wafeln) in elektrische Energie um. Mithilfe des Lasers werden die Nachteile der gängigen Verfahren, etwa eine Beschädigung durch Hitze oder starke mechanische Kräfte, umgangen. Die Module werden in kleinere Zellen unterteilt und in Serie verschaltet. So lassen sich höhere Spannungen zur einfachen Weiterverwendung der elektrischen Energie erzeugen.

Im Projekt »Solar Design« arbeiten die Forscher nun daran, die Strukturierung von flexiblen Solarzellen mit einem Ultrakurzpuls-Laser zu beschleunigen. Ziel ist es, frei konfektionierte Solarmodule in beliebigen Formen herzustellen, wenn das Ausgangsmaterial der Zellen bereits komplett fertig produziert ist. Diese lassen sich dann in Produkte wie Kleidungsstücke oder Zelte einbauen und z. B. zum Aufladen von Handy-Akkus nutzen. Platziert werden können sie auch auf leicht gewölbten Flächen wie Autodächern oder in Gebäudefassaden. ■



Ein Blick in das Heft »Vademekum« von Design-Studentin Lina Augustin

Einfach aus Liebe

In einem ungewöhnlichen Verlagskonzept lassen 16 junge DesignerInnen ihrer Kreativität freien Lauf. Wirft man einen Blick auf die Magazine von Lieschen Montag, wird schnell klar, dass dies kein gewöhnlicher Verlag ist. Ein Überfluss an kreativem Potenzial springt die LeserInnen beim Aufschlagen der Hefte an. Kein Heft gleicht dem anderen, jedes hat ein individuelles Format und Thema. Die Magazine sind so vielfältig wie die Menschen, die sie gemacht haben.

Gegründet wurde Lieschen Montag von 16 Design-Studierenden der Hochschule München. Den Anstoß gab eine Projektarbeit ihrer Fakultät in Zusammenarbeit mit zwei Grafikern der Zeitschrift Neon. Für ihre Magazine wählen die jungen DesignerInnen jeweils gemeinsam ein Thema, zu dem dann jede/r ein individuelles Heft beisteuert. Die erste Ausgabe drehte sich um das Thema Hobby. Von alten Rennrädern über Bienenzucht bis hin zu Literatur ist für jeden Geschmack ein Heft entstanden, insgesamt 16 Stück.

Das Projekt erlaubt den Jung-DesignerInnen große gestalterische Freiheiten: »Als self-publishing Verlag können wir machen, was wir wollen«, erklären die Studentinnen Luca Feigs und Lina Augustin. Noch entstehen die Hefte zum Selbstkostenpreis aus Liebe und Herzblut. Doch damit der Verlag auch längerfristig überlebt, ist Geld notwendig – deshalb versucht das Team nun, Finanzierungsmöglichkeiten für das Projekt zu finden. Dabei helfen die Crowdfunding-Plattform Kickstarter und das Strascheg Center for Entrepreneurship (SCE).

»Für unser neues Heft haben wir das Thema Mann und Frau gewählt«, erklärt Luca Feigs. Auf die Ergebnisse darf man gespannt sein. Auf der Webseite des Verlags kann man in die schon entstandenen Hefte hineinschnuppern und sie auch bestellen. ■

www.lieschen-montag.de



Education makes the world go round

Studienkredite können eine gute Ergänzung zur Studienfinanzierung sein. In Bildung zu investieren, ist für viele Studierende nicht nur ein schöner Spruch, sondern gelebte Wirklichkeit. Neben Stipendien, BAföG und Nebenjobs haben sich seit ein paar Jahren Studienkredite als alternative Finanzquellen etabliert. Erfreulicherweise, denn BAföG oder ein Stipendium bekommt (leider) nicht jeder. Bei der wachsenden Anzahl von Anbietern von Studienkrediten kann allerdings schnell der Überblick verloren gehen. Banken und private Fondsanbieter buhlen um Studierende. Da ist ein wenig Bedacht gefragt. Bei geschickter Planung können diese Angebote jedoch eine echte Unterstützung im Studium sein.

Ein paar Dinge sind zu beachten: So sollten sich beispielsweise interessierte Studierende stets mehrere Angebote einholen und selbst in finanziell drückender Lage keinen Vertrag spontan abschließen. Zudem unterscheiden sich die Rückzahlungsbedingungen zum Teil erheblich. Einige Banken berechnen beachtliche Zinsen, bei

anderen Anbietern setzt die Rückzahlung schon sehr bald nach dem Ende des Studiums ein. Private Fondsanbieter ermöglichen meist eine einkommensabhängige Rückzahlung (orientiert am zu erwartenden Einkommen) und eine ideelle Förderung.

Ein Studienkredit kann zum Beispiel in der Studienabschlussphase finanzielle Unterstützung bieten, wenn ein BAföG-Antrag nicht erfolgreich war und eine Stipendienbewerbung nicht sinnvoll ist. Auch beim Auslandssemester kann ein Studienkredit hilfreich sein. Möglich ist auch eine Mischung der Finanzquellen: Unterstützung der Eltern und/oder BAföG und/oder Nebenjob und eben ein Studienkredit. Wichtig ist: Die Finanzplanung sollte schon am Anfang des Studiums klar sein und nicht erst zum Thema werden, wenn die Bank anruft. Eine neutrale Beratung zu den vielen Angeboten bietet das Team »Förderung & Finanzierung« der Studienberatung. ■

Mehr Informationen unter www.hm.edu/foerderung oder bei der Studieninformation unter T 089/1265-1121



Engagiert bei der Sache: Die Nachwuchs-Studierenden in der Logistik-Vorlesung der KinderUni 2012/13

Hörsaal frei für den Nachwuchs

Optik, Logistik oder Finanzkrise – bei der KinderUni machen Professoren komplexe Phänomene verständlich. Die Uhr zeigte bei den meisten KinderUni-Vorlesungen 17 Uhr an – eigentlich nicht die beliebteste Zeit bei Studierenden. Ganz anders sah es dagegen bei den Nachwuchs-Studierenden im Grundschulalter aus: Einige besonders Eifrige schrieben sogar mit oder zeichneten die Bilder ab, die die Professoren in ihren Präsentationen erklärten. Fragen beantworteten die Kinder mit Feuereifer und sorgten dabei besonders in der Optik-Vorlesung im Januar für ordentlichen Radau. Darin beschrieb Prof. Dr. Werner Eisenbarth den Sehnerv als »Spaghetti-Nudel« und führte in einfachen Schüben vor Augen, dass die Bilder, die im Kopf entstehen, von verschiedenen Faktoren abhängen.

In der Weihnachtsvorlesung beschrieben die Logistik-Professoren Dr. Andre Krischke und Dr. Jürgen Spitznagel den Weg einer Jeans von der Baumwollplantage in den Laden. Sie fesselten die Kinder mit raffinierten Fragespielen und anschaulichen Beispielen aus dem täglichen Leben: Um die Ausmaße eines riesigen Containerschiffs greifbar

zu machen, berief sich Prof. Spitznagel kurzerhand auf eines der Münchner Wahrzeichen – die Allianz-Arena. Dass die gleich zweimal auf ein solches Schiff passt, rief bei den Kindern ungläubiges Raunen hervor. Bei der KinderUni+plus im November stellte Prof. Dr. Martin Angerhöfer aus dem Studiengang Verfahrenstechnik Papier und Verpackung das vielseitige Verpackungsmaterial Wellpappe vor und zeigte, wie man aus ihr Möbel bauen kann, die sogar einen Elefanten tragen können. Die Auftaktvorlesung der KinderUni im Oktober drehte sich um ein Thema, das auch viele Erwachsene gerne besser verstehen würden: Prof. Dr. Klaus Fleischer von der Fakultät für Betriebswirtschaft erklärte, was es mit der Eurokrise auf sich hat.

Veranstaltet wird die KinderUni vom Verein »Kultur und Spielraum«. Jedes Semester können Kinder im Alter von acht bis zwölf Jahren an einer der Münchner Hochschulen in speziellen Vorlesungen den Studienalltag hautnah miterleben – im Wintersemester 2012/13 war sie an der Hochschule München zu Gast. ■

www.kinderuni-muenchen.de

Werte für die Zukunft

Das Mittelstandssymposium 2013 beschäftigte sich mit zukunftsorientierter Wertschöpfung. Das Programm des von der Fakultät für Betriebswirtschaft organisierten Symposiums spiegelte wider, wie viele Faktoren Wertschöpfung in einem Unternehmen beeinflussen: zum Beispiel Personalmanagement, Logistik, gesellschaftliche Verantwortung oder Nachhaltigkeit. In über 20 Kurzvorträgen hatten MittelständlerInnen die Gelegenheit, in die Praktiken und Lösungsansätze anderer Unternehmen hineinzuschmecken und die neuesten Erkenntnisse der Wissenschaft mitzunehmen. »Neue Entwicklungen wie die Globalisierung und eine zunehmende Technologisierung stellen mittelständische Unternehmen vor große Herausforderungen und erfordern eine Kompetenzerhöhung«, sagte Prof. Dr. Hans-Jürgen Regier, Dekan der Fakultät für Betriebswirtschaft, bei der Eröffnung des Symposiums.

Gerade vor der Maxime, Kosten zu sparen, geraten jene Unternehmensbereiche in Schwierigkeiten, deren Wert-

schöpfung nicht genau gemessen oder bilanziert werden kann. Dazu gehören nicht nur Unternehmenswerte an sich, sondern auch Aktivitäten im Bereich »Corporate Social Responsibility« oder die Grundressource Personal. Werden Maßnahmen oder Zielsetzungen nur halbherzig umgesetzt, sind sie kurzlebig und wenig erfolgreich – kurzum, nicht nachhaltig. Klare Wertvorstellungen, gute Kommunikation sowie eine ganzheitliche und langfristige Planung durch die Unternehmensleitung sind deshalb die wichtigsten Bausteine für erfolgreiche Wertschöpfung.

Die abschließende Podiumsdiskussion drehte sich um die Wertevermittlung und -förderung an Hochschulen. Jungen Menschen müsse Optimismus und Vertrauen in die Zukunft vermittelt werden, sagte BWL-Professor Dr. Dr. h.c. Hans-Ulrich Küpper. Dies, folgerte HM-Vizepräsidentin Prof. Dr. Christiane Fritze, sei eine zentrale Aufgabe der Hochschulen, die ihren Studierenden Zukunfts- und Reflektionsfähigkeit mitgeben müssten. ■



fotovio-Gründer Christian Doberschütz auf der Messe »Paper World«



Start-up League: fotovio und pixories

Eine neue Verbindung von Druck und Multimedialität – damit beschäftigen sich gleich zwei SCE-Start-ups. Persönliche Erlebnisse mit Freunden und Familie teilen – dieser Wunsch steht bei beiden Start-ups im Vordergrund. Das Unternehmen fotovio bietet Video-Postkarten an, auf denen KundInnen ihr persönliches Video mittels QR-Code versenden können. Zunächst können AnwenderInnen ein Video über die fotovio-App hochladen. Der Empfänger der Karte ruft seinen Videogruß anschließend über den QR-Code auf der Karte ab und erhält so die digitale Nachricht. Mit der fotovio-Grußkarte wird es möglich, Videos, Bilder und Musik in die Karte zu integrieren und sie mit Freunden und Familie zu teilen.

Diese Innovation kommt sehr gut an – besonders bei der Druckbranche. Auf der internationalen Leitmesse der Branche »Paper World« in Frankfurt am Main gewann das Start-up im Januar 2013 den »ISPA & Innovation Product of the Year Award 2013« in der Kategorie »Social Stationery«. Der Preis wird von der International Stationery Press Association (ISPA) nach den Kriterien Innovation, Qualität, Preis, Präsentation und Umweltverantwortlichkeit vergeben. »Dass sich Glückwunschkarten schreiben und elektronische Medien nicht ausschließen, beweist fotovio mit ihren QR-Karten. Diese Verbindung hat die Mitglieder der ISPA überzeugt«, kommentiert ISPA-Präsident Jürg Kühni die Juryentscheidung. Durch die Auszeichnung ist das Interesse an den fotovio-Karten schlagartig gewachsen. Internationale Händler aus aller Welt haben schon Interesse angemeldet. Die Gründer Christian Doberschütz und Daniel Schniepp erklären: »Wir sind sehr stolz auf den Award und treiben nun mit Hochdruck die internationale Expansion voran. Das Interesse nach unseren Produkten auf der Leitmesse Paperworld hat uns überwältigt.« Für die Zukunft plant fotovio neben dem weltweiten Vertrieb seiner Video-Grußkarten mit besonderem Fokus auf B2B-Kunden auch die Entwicklung von neuen Produkten. Dazu sind Investoren herzlich willkommen.

»Augmented Reality« ist das Schlagwort bei pixories. Hier steht der technologische Aspekt im Mittelpunkt: die sogenannte Augmented Reality, also die computergestützte Erweiterung der Wahrnehmung. Das Gründer-

team hat eine Softwarelösung zur Erstellung individueller Druckerzeugnisse mit digitalen Zusätzen entwickelt. Das erste Produkt, eine Video-Grußkarte, ist bereits auf dem Markt. NutzerInnen der pixories-Lösung können ihre digitalen Erinnerungen, etwa Fotos, Videos oder auch Panorama-Ansichten, direkt in selbst erstellten Bildern hinterlegen und sie damit in einer individuellen Grußkarte oder in Fotobüchern abrufbar machen. Bei einer Grußkarte funktioniert das wie folgt: Zunächst dreht der User ein Video – etwa vom Pariser Eiffelturm oder der eigenen Familie rund um die Weihnachtsgans. Mit Hilfe der pixories-App lässt sich zusätzlich zum gedruckten Postkartenmotiv und einer persönlichen Nachricht auch das bis zu 60 Sekunden lange Video in die Postkarte packen: In dem Fotomotiv der Karte ist ein unsichtbares, eindeutiges Identifikationsmerkmal eingebunden, mit dem das Video abgerufen werden kann. Ist das Kärtchen bestellt, wird eine echte Postkarte gedruckt, mit Briefmarke frankiert und auf die Reise zum Empfänger geschickt. Dieser erhält auf der Textseite seiner Video-Postkarte unter anderem den Hinweis auf die pixories-App und kann mit wenigen Klicks das Video auf die Postkarte zaubern.

»Postkarten haben oft einen persönlichen Platz an der Fotowand oder am Kühlschrank. Mit pixories können die Erinnerungen immer wieder schnell aufgerufen werden«, erklären die Gründer Markus Ambrus, Maximilian Führer und Rainer Lonau. Die drei werden durch das EXIST-Gründerstipendium des BMWi gefördert. »Die Tatsache, dass ein reales Objekt zum Träger digitaler Daten werden kann, hat uns fasziniert. Zum ersten Mal kann man ein digitales Video nun wirklich als Geschenk verpacken, ohne es auf einen USB-Stick oder die obligatorische CD speichern zu müssen«, sagen sie. Und damit noch nicht genug. Durch die technischen Möglichkeiten von Augmented Reality, bei der sich reale und virtuelle Welt vermischen, bekommt der Empfänger der Video-Postkarte das Gefühl, ein Teil des Videos zu sein – in die Urlaubswelt einzutauchen, tatsächlich persönliche Glückwünsche zu erhalten oder einfach in schönen Erinnerungen zu schwelgen. ■

Infos unter www.fotovio.de und www.pixories.de

INNOVATIONS-CAFÉ

Erster Dienstag im Monat = Innovations-Café

Innovation und Gründung

Das Innovationscafé – besser denn je. Ein Rückblick. Das Innovations-Café ist eine Veranstaltung der SCE Gründungsförderung und findet jeden ersten Dienstag im Monat an der Hochschule München statt. Der Eintritt ist frei. Es bringt Studierende, Alumni, Neugierige und Menschen, die sich gerade in der Gründungsphase befinden, zu unterschiedlichen Gründungsthemen ins Gespräch. Bei Snacks und Getränken widmet man sich für einen Abend einem ausgewählten Thema mit mal engerem und mal weiterem Bezug zum großen Feld »Innovation und Gründung«.

So gab es 2012 einen Abend zum Thema »Investoren-Knigge«. Monika Steger (Bayern Kapital), Christian Maerzke (Venture Stars) und Michael Streich (Bamboo Ventures) diskutierten auf dem Podium, wie sich Gründungsteams gegenüber potenziellen Investoren verhalten sollten, welche Faktoren eine Investitionsentscheidung beeinflussen und welche generellen Dos und Don'ts von Gründerinnen und Gründern beim Kontakt mit Investoren unbedingt beherzigt werden sollten.

Im Mittelpunkt des Innovations-Cafés im Oktober stand das Thema Crowdfunding mit Dr. Levin Brunner von Mashup Finance sowie Konstantin von Keyserlingk und

Maximilian Kloker von Munich Distillers. Dr. Brunner gab einen Überblick über das Thema und erläuterte, wie Kontakte zwischen Crowdfunding-Anbietern und Gründern zustande kommen. Keyserlingk und Kloker berichteten dagegen aus der Perspektive eines über die »Crowd« finanzierten Start-ups und stellten ihr erstes eigenes Produkt vor: den »Monaco Vodka by Munich Distillers«. Im November drehte sich alles ums Recht. Die Rechtsanwältin Simone Schäfer und Freiherr Schenck zu Schweinsberg, Patentanwalt von Vossius & Partner, brachten zum Thema des Abends »Marke, Muster & Patent – schütze sich, wer kann« einen anregenden Impulsvortrag mit und sorgten für spannende Diskussionen.

Ein besonderes Highlight war das Café zum Jahresabschluss: Hier präsentierten sich alle Gründungsteams der SCE Start-up-League und stellten ihre Geschäftsideen vor. Und wie immer waren alle zum Erfahrungsaustausch, zur Diskussion und zum Fragen herzlich eingeladen. Besser denn je, aber es kann noch besser werden. Bleibt zu notieren: erster Dienstag im Monat, 18 Uhr, Steelcase Creative Hall am SCE. Die Themen werden auf der Website vorab bekannt gegeben. ■

Weitere Information unter www.sce.de/innovations-cafe

Gesicherte Qualität

SCE erhält TÜV-Zertifikat für die Einführung eines Qualitätsmanagementsystems. Das Strascheg Center for Entrepreneurship der Hochschule München wurde vom TÜV Süd für sein Qualitätsmanagementsystem zertifiziert. Im Beisein von HM-Präsident Prof. Dr. Michael Kortstock und Vizepräsidentin Prof. Dr. Christiane Fritze fand im Januar die Übergabe der Zertifizierungsurkunde des TÜV Süd an die Geschäftsführung des Strascheg Centers statt.

Damit hat das SCE als erstes Entrepreneurship-Center einer deutschen Hochschule ein Qualitätsmanagementsystem eingeführt und sich erfolgreich nach DIN ISO 9001:2008 vom TÜV Süd zertifizieren lassen. Um als Unternehmen eine TÜV-Zertifizierung zu erlangen, sind verschiedene Audits nötig. Außerdem schreibt die Norm vor, dass eine Person als Qualitätsmanagementbeauf-

tragte/r ernannt wird. Diese ist für die Einhaltung der vorgeschriebenen Unternehmensrichtlinien zuständig.

»In unserer täglichen Arbeit mit jungen Start-Up-Unternehmen liegt es uns am Herzen aufzuzeigen, wie wichtig ein Qualitätsmanagementsystem für die Entwicklung eines Unternehmens ist. Genau das möchten wir angehenden Unternehmern nahe bringen. Was liegt also näher, als dies direkt vorzuleben«, sagt Michael Hack, Qualitätsmanagementbeauftragter am SCE, anlässlich der Übergabe des Zertifikats. Systematisches Leiten eines Unternehmens erfordert klare Richtlinien. Diese sollen aber nicht den kreativen Prozess behindern. Vielmehr dienen sie dazu, dass durch die Standardisierung bestimmter Prozesse mehr Zeit für kreative Ideen bleibt und ein Unternehmen so wachsen kann. ■



Kabarettist und Physiker Prof. Dr. Georg Eggers

2013 kann kommen!

Ein schwungvoller Neujahrsempfang versüßt den Start ins Neue Jahr, das viel Bewegung verspricht. Viel Arbeit, aber auch Veränderung prägten das vergangene Jahr an der Hochschule. Zum Beispiel wurden 2012 insgesamt 30 ProfessorInnen neu berufen, wie Hochschulpräsident Prof. Dr. Michael Kortstock in seiner Eröffnungsrede erklärte. Zum Vergleich: Im Jahr 2006 waren es nur zehn Berufungen gewesen. Und nicht nur das: »Durch den doppelten Abiturjahrgang hat die Zahl der Studierenden mit 17.500 einen neuen Rekord erreicht«, so Kortstock. Der Präsident dankte allen, die diese und andere Kraftakte bewältigt haben, für ihr Engagement. Rund 270 MitarbeiterInnen aus Lehre und Verwaltung kamen zum Neujahrsempfang, zu dem Präsident und Kanzler eingeladen hatten. Unter anderem berichteten sogenannte »Spione« über das Alltagsleben an anderen Hochschulen, das sie während ihrer Aufenthalte in Finnland, Spanien und anderen europäischen Ländern kennen gelernt hatten. Im Rahmen des Mobilitätspro-

gramms hatten einige MitarbeiterInnen im vergangenen Jahr die Gelegenheit genutzt, über den Tellerrand zu schauen, und konnten Ideen für die Arbeit an der Hochschule im Gepäck mit zurückbringen.

Eine schwungvolle Einlage bot der Kabarettist und Professor Dr. Georg Eggers – Kennern der Poetry-Szene besser bekannt unter seinem Künstlernamen »Grög«. Als gelernter Naturwissenschaftler erklärte er nicht nur, wie man aus einem »anorektischen Spielgerät« (einer Barbie-Puppe) ein praktisches Hochspannungsmessgerät macht. In eigens kreierte Dichtungen führte er auch vor Augen, wie das Liebesleben von Amöben wirklich aussieht und welche Auswüchse der Bürokratie er bei einer KVR-Recherche entdeckte: Unter der Überschrift »KVR-Potpouri: Was in Kabul fehlt« listete er sprachlich brillant all die Vorschriften und Regelungen auf, die das Leben in Kabul (noch) nicht vereinfachen – von Kampfhundverbotsschildern bis zur Gaststättenerlaubnisstelle. ■

»Rex Oedipus« im Sommerkonzert

Chor und Symphonieorchester der Hochschule München präsentieren im Juni ihr Sommerkonzert. Unter der Leitung von Prof. Dr. Theodor Schmitt widmen sich die Musiker in ihrem diesjähriges Konzert Igor Strawinskys »Rex Oedipus«. Das Opern-Oratorium gilt als bedeutendes Werk der klassischen Moderne. Zwei Vorführungen wird es geben: Am Sonntag, 9. Juni, um 19 Uhr in der Großen Aula der Ludwig-Maximilians-Universität und am Montag, 10. Juni, um 20 Uhr im Prinzregententheater. Zum Auftakt der knapp einstündigen Darbietung ist eine Werkeinführung mit allen Mitwirkenden vorgesehen.

Der Text des Oratoriums, das Libretto, geht auf Sophokles' Tragödie »König Ödipus« zurück, eines der bekanntesten Dramen der Antike. Es erzählt die Geschichte des mythischen Königs Ödipus, der einen Mord aufklären muss, um seine Stadt Theben vor der Pest zu retten. Am Ende muss er erkennen, dass er selbst – unwissentlich, aber von einem Orakel prophezeit – diesen Mord an seinem eigenen Vater begangen und mit dessen Gemahlin seine eigene Mutter geheiratet hat.

Strawinsky verfasste das Libretto in Zusammenarbeit mit dem französischen Dichter Jean Cocteau. Anschließend ließ er den Text ins Lateinische übertragen, um ihm eine zeitlose Aura zu verleihen. Zum besseren Verständnis werden während der Vorführungen Untertitel in deutscher Sprache eingeblendet.

Wie in der antiken Tragödie trägt auch in Strawinskys Drama der Chor die Hauptrolle. Das Opern-Oratorium ist für fünf Solisten, einen Sprecher, einen Chor und ein Symphonieorchester komponiert. Die Solopartien werden von Solisten des Bayerischen Rundfunks sowie vom Theater Augsburg übernommen. In einer Doppelrolle mit dabei ist auch wieder der Bariton Jussi Järvenpää, der bereits im vergangenen Sommer beim Opernkonzert der Hochschulensembles mitwirkte. ■

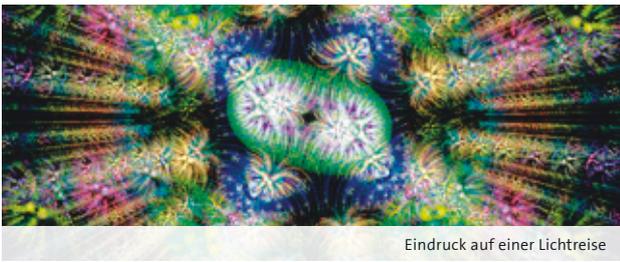
**Der Kartenvorverkauf beginnt am 22. Mai: Sekretariat der Fakultät für Studium Generale und Interdisziplinäre Studien, Dachauer Straße 100a, Raum T 3.010
T 089/1265-4301**



Entwürfe, die nach Lichtreisen entstanden sind

Auf Lichtreise zu mehr Kreativität

In einem Design-Projekt erkunden Studierende neue Möglichkeiten der Kreativität durch Lichtreisen. Es klingt fast zu schön um wahr zu sein: Durch Lichtstimulation sollen Design-Studierende zu neuen Formen der Kreativität gelangen. Vorbei die Zeit der Schreibblockaden und Schaffenskrisen?



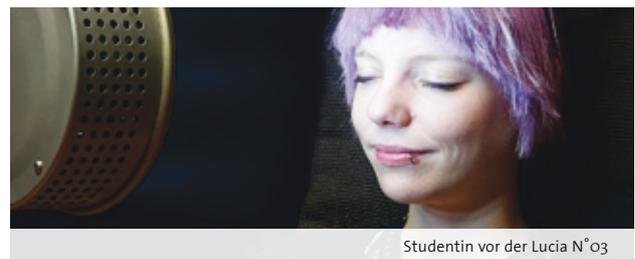
Eindruck auf einer Lichtreise

Seit Oktober erforscht Prof. Ralph Buchner an der Fakultät für Design gemeinsam mit seinen Studierenden, ob psychedelische Erlebnisse kreative Prozesse anregen können. TeilnehmerInnen aus den Fachrichtungen Kommunikations-, Industrie- und Fotodesign begeben sich mithilfe eines Neurostimulators auf Lichtreisen. Das Gerät »Lucia N°03« erzeugt eine Kombination aus Stroboskoplicht in unterschiedlichen Frequenzen und Konstantlicht. Die Studierenden sitzen mit geschlossenen Augen davor und lassen die verschiedenen Lichteinflüsse auf sich wirken. »Lucia N°03« wirkt anregend und stimuliert das Gehirn, sodass NutzerInnen in eine intensive Farb- und Formwelt eintauchen. Auf manche Menschen hat das Gerät auch eine tiefenentspannende Wirkung.

In Designprojekten zu Illustration, Fotografie, Character Design, Environmental und Transportation Design gehen die Studierenden der Wirksamkeit von Lichtreisen auf den Grund. Bereits nach der ersten Sitzung stellten einige Teilnehmerinnen und Teilnehmer bemerkenswerte Veränderungen fest: Seitenweise fertigten sie Character-Skizzen und Illustrationen an, benötigten weniger Zeit für ihre Arbeiten oder sprachen sogar von einem »kreativen Schub«. Prof. Buchner vertritt die These, dass eingefahrene Denkmuster durch außergewöhnliche Erlebnisse wie eine Lichtreise verlassen werden können. »So entsteht eine neue Offenheit für alternative Herangehensweisen«, erklärt er.

Um den Einfluss des Neurostimulators genauer erfassen zu können, unternehmen die Studierenden während des Projekts unterschiedlich lange und intensive Lichtreisen. Zusätzlich führen sie Tagebuch über ihre Erfahrungen und dokumentieren ihre Erlebnisse und Ideen in Worten oder Skizzen. Einige der entstandenen Bilder ähneln jenen bunten Mustern aus Kindertagen, die in einem Kaleidoskop entstehen. Andere Skizzen zeigen deutlich abgegrenzte Formen und Flächen, aus denen ganze Landschaften oder Personen zusammengesetzt sind. Aus den Skizzen und Ideen können anschließend freie Arbeiten oder zielorientierte Designarbeiten entwickelt werden.

Auch der Austausch über die unterschiedlichen Erlebnisse während der Lichtreisen kommt nicht zu kurz: In regelmäßigen Gesprächsrunden schildern die TeilnehmerInnen ihre Eindrücke und präsentieren neu entstandene Design-Ideen. »Die Studierenden verschaffen sich so mehr Klarheit über ihre eigene Arbeit, gewinnen zwischenzeitlich Abstand und erhalten das Feedback der Gruppe«, erläutert Buchner.



Studentin vor der Lucia N°03

Neben dem praktischen Nutzen für die kreative Arbeit profitieren die Studierenden auch von der theoretischen Auseinandersetzung mit dem Thema Wahrnehmung. »Nach einer Lichtreise tauchen viele neue Fragen auf: Was nimmt man wahr? Was ist Wahrnehmung überhaupt? Was ist Bewusstsein, was das Unbewusste?«, erläutert der Professor. Um Antworten zu finden, beschäftigen sich die Studierenden mit Hintergrundthemen wie indischer Mythologie, der Geschichte der Traumdeutung oder der Gehirnforschung. In Vorträgen bereiten sie ihre Erkenntnisse für die Gruppe auf und diskutieren unterschiedliche Ansätze rund um Wahrnehmung, Transzendenz, Menschen- und Weltbild sowie Bewusstsein. ■



Gegen die blauen LED-Lampen haben Schimmelpilze keine Chance

Frischekick durch LED-Lampen

Studierende entwickeln Aufbewahrungsbox für Obst und Gemüse. Für alle Obst- und Gemüseliebhaber dürfte diese Nachricht für besondere Freude sorgen: Die vier Studierenden Sarah Schörghofer, Rejane Velten, Dario Soravia und Philipp Stöbe der Fakultäten für Wirtschaftsingenieurwesen und Logistik haben eine Aufbewahrungsbox entwickelt, um die Haltbarkeit ausgewählter Obst- und Gemüsesorten zu verlängern und sie vor Schimmelbefall zu schützen. Schimmelpilze sind in der Natur sehr häufig anzutreffen und vermehren sich durch Sporen, die über die Luft verbreitet werden. Vor allem auf Lebensmitteln ist Schimmelbildung unerwünscht, da die Pilze die Lebensmittel verderben. Sie werden damit nicht nur ungenießbar, sondern können auch ein Gesundheitsrisiko darstellen.

Leider können die im Haushalt benötigten Lebensmittel nicht immer adäquat gelagert werden. Die Folge: Die Haltbarkeitsdauer sinkt. Durch den Einsatz spezieller

blauer LED-Lampen in der Aufbewahrungsbox aus Holz konnte die Schimmelbildung effektiv gehemmt werden. Die fünf LEDs werden dabei über ein Netzteil betrieben und können bequem mit einem Schalter ein- und ausgeschaltet werden. Die Wirksamkeit der Box wurde durch das Projektteam erfolgreich an Himbeeren, Erdbeeren und Tomaten getestet. Ganze vier Tage länger frisch blieben die Testobjekte im Gegensatz zu den herkömmlich gelagerten Früchten und Tomaten.

Die möglichen Einsatzgebiete für die Aufbewahrungsbox sind vielfältig: Zum einen könnte die Box in privaten Haushalten Verwendung finden, wo sie aufgrund der bequemen Handhabung leicht einzusetzen ist. Zum anderen ließe sich die Technik der Box aber auch in großem Stil für gewerbliche Zwecke nutzen. So wäre der Einsatz der LED-Boxen beispielsweise in Lebensmittellagern denkbar, um die Produkte bereits vor ihrer Auslieferung vor Schimmelbefall zu schützen. ■

Klimaretter für den Hörsaal

Projekte zur besseren Kühlung von Hörsälen. Schlechte Luft und zu warme Hörsäle sind nicht die besten Voraussetzungen für effizientes Lernen. Angehenden WirtschaftsingenieurInnen fiel es an der Hochschule München durch zu hohe Temperaturen in einigen Räumen häufig nicht leicht, ihren Vorlesungen konzentriert zu folgen. Damit die Studierenden auch bei hohen Außentemperaturen einen kühlen Kopf behalten, werden seit dem Sommer 2010 unterschiedliche Maßnahmen zur Verbesserung des Raumklimas in Projekten und Abschlussarbeiten untersucht.

Unter der Leitung von Prof. Dr. Bernhard Kurz führte der Diplomand Dimitar Halachev mehrere Marktanalysen zu alternativen Techniken der Raumklimatisierung durch. Joseph Hofmann prüfte und bewertete in seiner Diplomarbeit unterschiedliche Möglichkeiten, die Hörsäle an der Hochschule München zu klimatisieren. Darin empfiehlt er die Kühlung mit Grundwasser – ein Verfahren, das mit rund 254.000 Euro Gesamtkosten zwar nicht zu den günstigsten Optionen zählt, dafür aber keine nennenswerten Nachteile aufweist. Außerdem fallen die Betriebs-

kosten extrem niedrig aus. Noch bis März 2013 läuft zudem eine Untersuchung des Bachelor-Studenten Markus Ittner, in der er der Frage nachgeht, inwiefern sich Kies als Kältespeicher zur Raumkühlung eignet. Mit einem einfachen Versuchsaufbau und einer umfangreichen Mess-Ausrüstung bestimmt er Betriebs- und Leistungsdaten eines Kieskältespeichers. Im zyklischen Betrieb wird eine Kiesschüttung über Nacht gekühlt und tagsüber zur Raumtemperierung entladen. Erste Ergebnisse belegen: Das innovative System funktioniert.

Im Sommersemester 2013 wird der Kieskältespeicher probeweise in einem Hörsaal der Fakultät für Wirtschaftsingenieurwesen eingesetzt. Anschließend sollen die Ergebnisse mit den Temperaturen in Hörsälen verglichen werden, die durch Ventilatoren an der Decke gekühlt werden. Auch ein Vergleich mit den Ergebnissen des BMWi-Forschungsprojekts »Energieeffiziente Schulen«, das an der Hochschule angesiedelt ist, ist geplant. Mit Erkenntnissen aus den Vergleichsstudien ist bis zum Jahresende zu rechnen. ■



Foto: Prof. Dr. Burkhard von Freyberg

Alles inszeniert? Tourismus-Studierende analysieren Hospitality-Leistungen in Deutschland

Das Geschäft mit den Emotionen

Tourismus-Studierende beschäftigen sich in einer Fallstudie mit inszenierten Erlebnissen. Die Zeiten, in denen sich Konsum und Bedarfsdeckung proportional zueinander verhielten, sind lange vorbei. Heute werden Gefühle kommerzialisiert, Erlebnisse verkauft und Unterhaltung vermarktet. In der BMW-Welt wird der einfache Autokauf zum einmaligen Erlebnis. Spätestens beim Probieren von Weißwurststeis mit Senf- und Biereis-Beilage beim »Verrückten Eismacher« (übrigens ein Absolvent der Hochschule) in der Münchner Amalienstraße wird klar: Wir leben in einer Erlebnisgesellschaft.

Grund genug für die Bachelorstudierenden der Fakultät für Tourismus, sich dem Thema »Erlebnisinszenierung von Hospitality-Leistungen« im Rahmen einer Fallstudie zu nähern. Partner der Studie war die Arena One GmbH, die seit Jahren zu den führenden Anbietern im Event- und Sportcatering gehört und in München unter anderem die Outlets Allianz Arena und das Gourmet

Restaurant 181 im Münchner Fernsehturm betreibt. Unter der Leitung der Professoren Dr. Burkhard von Freyberg und Dr. Axel Gruner analysierten die Studierenden über ein Semester ausgewählte Hospitality-Leistungen in Deutschland und Österreich und entwickelten Handlungsempfehlungen zur Optimierung der Erlebnisumsetzung der Münchner Arena One Outlets.

Im Rahmen der Veranstaltung besuchten die Studierenden ausgewählte Best Practice-Beispiele und nahmen die Inszenierungskonzepte mit ihren Erfolgsfaktoren genauer unter die Lupe. Unter anderem waren sie im Hangar 7 von Red Bull in der Nähe von Salzburg zu Gast. Um weitere Eindrücke zu sammeln, besuchten die Studierenden das idyllische und perfekt inszenierte Almdorf Seinerzeit. Inspiriert von den inszenierten Hospitality-Programmen konnten die Studierenden der Geschäftsleitung der Arena One GmbH innovative Empfehlungen und Anregungen für eine optimierte Erlebnisgestaltung liefern. ■

Wohnungstausch auf (Auslands-)Zeit

Neue Partnerschaft mit studentischer Wohnungsplattform. Das Semester beginnt, aber ein WG-Zimmer ist nicht in Sicht? Chronischer Wohnraumangel macht vor allem Studierenden zu schaffen, die nur ein Auslandssemester an einer anderen Hochschule verbringen. Gerade im Raum München stehen internationale Gaststudierende oft vor dem Problem, keine Unterkunft zu finden.

Ein Lösungsvorschlag kommt aus den Niederlanden. Dort haben Studierende eine Online-Plattform zur Wohnungsvermittlung ins Leben gerufen: www.HousingAnywhere.com ist eine Non-Profit-Plattform von Studierenden für Studierende, die inzwischen weltweit Wohnraum anbietet. Seit kurzem hat sich auch die Hochschule München als Partner angeschlossen und bietet ihren Studierenden damit ab sofort ein erweitertes Wohnraumangebot. Durch den Vertrag mit HousingAnywhere haben Studierende der



Hochschule nun die Möglichkeit, für die Zeit ihres Auslandssemesters ihren Wohnraum internationalen Gaststudierenden zur Verfügung zu stellen. Die Vorteile liegen auf der Hand: Zum einen entstehen für die

Studentinnen und Studenten im Zeitraum ihres Auslandsaufenthalts keine finanziellen Einbußen durch Leerstand, zum anderen vergrößert sich das Wohnraumangebot der Hochschule München für ausländische Studierende.

Gesichert ist die Seite durch ein Passwort. Zugang zu diesem Angebot haben nur Personen mit einer hochschulinternen E-Mail-Adresse, so dass kommerzielle Anbieter ausgeschlossen bleiben. Der Service ist für Studierende kostenfrei. ■

Für weitere Informationen steht Sanna de Groot zur Verfügung: sanna.de_groot@hm.edu



Gerüch(t)eküche

Dienstag ist Schlemmertag: Die Evangelische Hochschulgemeinde bietet ab dem Sommersemester 2013 eine »Gerüch(t)eküche« für Studierende an. Jede Woche, immer dienstags ab 19 Uhr, ist eine Person für Rezept und Einkauf zuständig. Geschnippelt und gebrutzelt wird gemeinsam. Der erste Termin ist der 26. März. ■

Anmeldungen an ehg@hm.edu

Deutschlandstipendium

Die nächste Bewerbungsrunde beginnt im Mai. Bei der Auswahl zählen gute Leistungen und Kriterien wie gesellschaftliches Engagement und Aktivitäten in Themenschwerpunkten der Hochschule. Freunde und Partner der Hochschule sind eingeladen, das zu 50 Prozent privat finanzierte Stipendium zu unterstützen. ■

www.hm.edu/deutschlandstipendium

Deutschland STIPENDIUM

Wir sind dabei



HM-Kino

Auch im Sommersemester 2013 verwandelt sich der Hörsaal E0103 mittwochs in einen Kinosaal, organisiert von der Fachschaft der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik. Studierende können für nur zwei Euro Filme in HD-Qualität auf Leinwand sehen. Das Programm stellt die Fachschaft auf ihrer Webseite online. ■

www.fs04.de/kino

Zusatzqualifikation ETHIKUM

Corporate Social Responsibility, Nachhaltigkeit und Ethik im betrieblichen Kontext – diese und andere Themen stehen im Zentrum des ETHIKUM-Zertifikats. Der praxisorientierte Lehrplan kann im Studienverlauf individuell gestaltet werden. Das Angebot steht allen Studierenden ab dem ersten Semester kostenlos zur Verfügung. ■

www.hm.edu/zertifikat-ethikum



Informationsveranstaltungen der Bibliothek

Die Bibliothek bietet regelmäßig Informationsveranstaltungen zum wissenschaftlichen Arbeiten an. Inhalte wie korrektes Zitieren, strukturierte Literaturrecherche und -auswahl oder der Umgang mit Citavi richten sich sowohl an Erstsemester als auch an angehende AbsolventInnen. Die Termine stehen auf der Bibliotheks-Homepage. ■

www.bib.hm.edu



Fakultätstag der Fakultät für Wirtschaftsingenieurwesen

Am 7. Juni um 15 Uhr diskutieren im Foyer der Lothstraße 64 Alumni, Studierende und DozentInnen gemeinsam mit Partnern aus der Industrie sowie internationalen Kooperationspartnern zum Thema »Gerüstet für die Zukunft in einer globalen Arbeitswelt«. Zusätzlich werden herausragende Abschlussarbeiten prämiert. ■

www.hm.edu/fk09



Mit freundlicher Unterstützung



Impressum

Herausgeber

Prof. Dr. Michael Kortstock
Präsident der Hochschule
München (Vi.S.d.P.)

Redaktion

Abt. Hochschulkommunikation,
Christina Kaufmann (verantwortl.),
Katharina Faupel, Claudia Köpfer,
Katharine Linges, Dorothea Töller
T 089/1265-1367
Fax 089/1265-1960
presse@hm.edu

Gestaltung

Monika Moser

Druck

Druckerei Kastner, Wolnzach

Bilder

Soweit nicht anders
gekennzeichnet:
Hochschule München

Hochschule München

Lothstraße 34, 80335 München
www.hm.edu