

ingenieur karriere

ingenieur.de/karriere/

3/2018

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument ist ausschließlich für die interne Verwendung bestimmt. Weitergabe und kommerzielle Verwendung sind nicht gestattet.

Spezial:
MBA for
engineers



Interview:
„Der
Mehrwert
entscheidet“

5

Foto: Marco Esser



Foto: panthermedia.net/Rawpixel

Auslandspraktikum In globalen Lernwelten

Weiterbildung

7



Foto: panthermedia.net/Arne Trautmann

Das Arbeitsumfeld muss stimmen

Berufliche Weiterbildung hat nur dann positiven Einfluss auf Innovationen, wenn das Arbeitsumfeld stimmt. Komplexe Aufgabenstellungen und eigenverantwortliche Entscheidungskompetenzen motivieren dazu, sich weiterentwickeln zu wollen.

Mobilität

8



Foto: panthermedia.net/jamestehart

Freie Fahrt für Ingenieure

Wer mit einer Karriere in den oberen Führungsebenen bei Automobilherstellern, -zulieferern und Mobilitätsdienstleistern liebäugelt, für den könnte sich ein Aufenthalt in Ingolstadt lohnen. Dort wird ein spezieller MBA angeboten.

Selbstständigkeit

10



Foto: panthermedia.net/perig 76

Gründen ohne Erfolgsdruck

Der Studiengang „Gründung, Innovation, Führung“ an der Hochschule Bremerhaven ist weniger für Studienanfänger als für erfahrene Ingenieure geschaffen. Die Inhalte des Studiums werden an die Gründung einer Firma angepasst.

Gesellschaft

11



Foto: panthermedia.net/garagestock

Veränderung als Normalfall

Der MBA für Trendforschung und Nachhaltigkeit in Nürtingen-Geislingen soll die Teilnehmer befähigen, Komplexität und Dynamik zu erfassen und die Zukunft besser einzuordnen. Ingenieure können so gesellschaftliche Entwicklungen mitgestalten.

Editorial

Zersplitterte Republik

Ingenieurkarriere, Düsseldorf, 5. 10. 18, ws
Wohnen und arbeiten Sie in der Grafschaft Bentheim im Nordwesten Niedersachsens? Wenn ja, dann haben Sie schlechte Karten,



Foto: Zillmann

mindestens was Ihre Chance, sich weiterzubilden, angeht. Denn lediglich 2,3 % der Menschen nehmen dort jährlich an Weiterbildungen teil. Das ist verschwindend gering, vor allem im Vergleich zu Landsberg am Lech im Südosten Bayerns. Nicht, dass Ihnen dort der rote Weiterbildungsteppich ausgerollt wird, aber mit 23 % liegt der Bevölkerungsanteil, der seine Kompetenzen stetig erweitert, knapp zehnmal so hoch wie in Bentheim. Im Vergleich der Bundesländer bildet das Saarland das Schlusslicht. Nur 7,8 % der Menschen nehmen im tiefen Westen an einer Weiterbildung teil. Wen wundert es: Baden-Württemberg darf sich mit 15,3% Spitzenreiter nennen.

Die Schlussfolgerung, die man aus den Studienergebnissen der Bertelsmann-Stiftung ziehen könnte, lautet: Wohn- und Arbeitsplatz entscheiden darüber, wie sehr

sich Weiterbildungswillige strecken und wie intensiv sie Cheftürklinnen putzen müssen, um interne Unterstützung zu erhalten. Und auch hier geht wieder einmal die soziale Schere auseinander. Die lokale Wirtschaft öffnet je nach Wachstumskraft und Potenzialen ihre Weiterbildungstüren oder versperrt sie. Dabei

bräuchten gerade schwächere Regionen kreative Mitarbeiter (Ingenieure!), die abseits des Unternehmensalltags Anregungen für Neues suchen und finden, um sich und ihre Arbeitgeber vor Betriebsblindheit und Stillstand zu schützen. Von einer geschlossenen „Bildungsrepublik“, wie sie die Kanzlerin einst ausrief, kann also nicht die Rede sein.

WOLFGANG SCHMITZ

Impressum

Redaktion:

Ken Foubhy (verantwortl.), Peter Steinmüller (CvD),
Claudia Burger, Wolfgang Schmitz

Bildbeschaffung/Fotoarchiv:

Chantal Kimminus, Kerstin Küster

Layout/Produktion:

Theo Niehs (verantwortl.), Gudrun Schmidt, Kerstin Windhövel

Anzeigenteil:

Ulrike Artz, Annette Fischer,

Verlag:

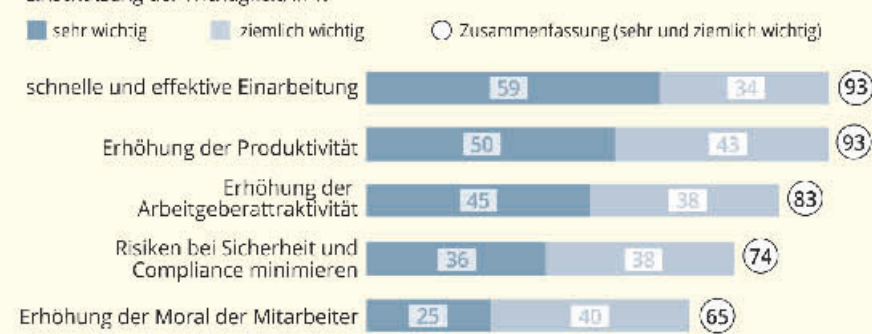
VDI Verlag GmbH,
VDI-Platz 1, 40468 Düsseldorf,
Postfach 10 10 54, 40001 Düsseldorf

Druck:

Frankfurter Societäts-Druckerei GmbH,
Frankenallee 71-81, 60327 Frankfurt am Main

Ziele betrieblicher Weiterbildung

Einschätzung der Wichtigkeit, in %



Craic: MBA for engineers, 1/2018, Gudrun Schmidt

Quelle: Trendmonitor Weiterbildung: IHL Leipzig-Leipzig-Stiftungsverband

Digital ist Luft
nach obenDigitale Kompetenzen sind
den Arbeitgebern wichtig, im
Weiterbildungsalldag gibt es
allerdings Aufholbedarf,
beklagen Verbände.

Ingenieurkarriere, Düsseldorf, 5. 10. 18, ws
„Der Weiterbildungsmarkt ist ... noch relativ traditionell orientiert. Er ist einer der wenigen Bereiche, in denen die Digitalisierung zwar im Aufwind, aber dennoch in einem relativ frühen Stadium ist.“ Was im „Trendmonitor Weiterbildung“ des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft so zurückhaltend-verständnisvoll klingt, ließe sich auch auf den Nenner bringen: „Es ist noch reichlich Luft nach oben.“

Dabei, so der Stifterverband, böte die Digitalisierung doch in vielen Branchen eine schnellere und individuellere betriebliche Weiterbildung als bislang. „Neu generierte Lerninhalte können auf Knopfdruck den passenden Empfängern auf Basis ihrer Rolle und Örtlichkeit zugeordnet werden. Bei dringenden Themen wie Compliance- oder Produkt-Updates lässt sich ein Lernziel setzen und automatisiert daran erinnern, wenn der Lernende es noch nicht erreicht

hat“, lautet es im Trendmonitor, der auf einer Umfrage in 245 Unternehmen in Deutschland basiert.

Es sei sinnvoll, Weiterbildung stärker in den Arbeitsalltag zu integrieren, um bei Bedarf die Lösung eines konkreten Problems zu erleichtern, heißt es weiter. Das trage nicht nur zur situativen Leistungsunterstützung bei, sondern diene auch als Instrument der Arbeitgeberattraktivität. „Gerade kleine Unternehmen können durch die Digitalisierung weitaus vielfältigere und damit für Mitarbeiter interessantere Weiterbildungsangebote machen.“

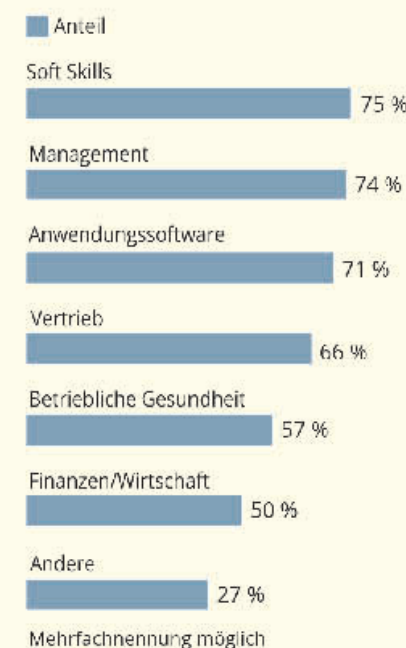
Wie aber sieht es mit den Inhalten aus? Kundenorientierung (50 %) und technische, praktische oder arbeitsplatzspezifische Fertigkeiten (52 %) werden von jedem zweiten Unternehmen in Deutschland zu den wichtigsten Qualifikationen für die zukünftige Unternehmensentwicklung gezählt. Das berichtet das Statistische Bundesamt jüngst anlässlich der „Europäischen Erhebung über die berufliche Weiterbildung“. Es folgen Teamfähigkeit (43 %) und Problemlösungskompetenz (30 %). Allgemeine IT-Kenntnisse, die im Zuge der Digitalisierung an Bedeutung gewinnen, gehörten für 35 % der Unternehmen künftig zu den wichtigsten Qualifikationen.

Auf technische, praktische oder arbeitsplatzspezifische Fertigkeiten entfielen im Jahr 2015 bei fast zwei Drittel der rund 12 000 befragten Unternehmen (64 %) die meisten Stunden der Lehrveranstaltungen. Kundenorientierung war bei 27 % der Unternehmen Gegenstand der meisten Schulungsstunden, allgemeine IT-Kenntnisse bei 20 %, Teamfähigkeit bei 16 %.

Laut Branchenverband Bitkom investieren mit 57 % zu wenige Unternehmen hierzulande gezielt in die Weiterbildung für die digitale Arbeitswelt. „Wenn vermehrt Maschinen, Roboter und Computer Tätigkeiten übernehmen, sind nicht nur IT-Spezialisten gefragt. Digitale Kompetenzen brauchen dann alle Arbeitnehmer – und zwar bereits bei einfacheren Alltagstätigkeiten“, sagt Nils Britze, Bitkom-Referent Digitale Geschäftsprozesse.

Bei der derzeit allgemein guten Auftragslage versäumen es viele Unternehmen, in das Geschäft und die Mitarbeiter von morgen zu investieren. „In Zukunft braucht es vor allem sehr gut qualifizierte Fachkräfte – dafür müssen auch die Unternehmen sorgen“, erläutert Britze.

WOLFGANG SCHMITZ

Anteil der Unternehmen,
die Weiterbildung in diesen
Bereichen anbieten

Mehrfachnennung möglich

Craic: MBA for engineers, 1/2018, Gudrun Schmidt

Quelle: Trendmonitor Weiterbildung: IHL Leipzig-Leipzig-Stiftungsverband

Der Master ist ein buntes Wesen

Neben den klassischen
Angeboten in den Inge-
nieurdisziplinen gibt es
zahlreiche andere, die
von nachgefragt über
speziell bis sehr speziell
reichen. Hier eine kleine
Auswahl.

Ingenieurkarriere, Düsseldorf, 5. 10. 18, ws
Nichts Geringeres als ein „neuer bayerischer Elite-Studiengang“ soll der Master „**Satellite Technology – Advanced Space Systems**“ (SaTec) der Universität Würzburg sein. Die Teilnehmer – „ausgewählte hervor-

ragende Studierende“, so die Uni – erhalten eine „anspruchsvolle, interdisziplinäre Ausbildung“ im Raumfahrtssystemdesign sowie in verschiedenen Anwendungsbereichen. Schwerpunkte bilden die Gebiete „New Space“ und Digitalisierung. Im Mittelpunkt stehen Klein-Satellitentechnologien und deren Anwendungen in der Telekommunikation und in der Erdbeobachtung.
► www.spacemaster.uni-wuerzburg.de

In Wirtschaft, Forschung und Kultur gewinnen Schlüsselkompetenzen rund um das Erzeugen, Prozessieren

und Verfügbarmachen von digitalen Daten an Bedeutung. Das Datenmanagement ist aus der internationalen Wissenschaftspolitik und -förderung nicht mehr wegzudenken. Die Humboldt-Universität zu Berlin und die Fachhochschule Potsdam haben ihre Kompetenzen daher im berufs- begleitenden Masterstudiengang „**Digitales Datenmanagement**“ vereint.
► www.ddm-master.de

Meister und Techniker ohne ersten Hochschulabschluss haben ab sofort die Möglichkeit, sich für das berufsbegleitende Masterfernstudium „**Zuverlässigkeitsingenieurwesen**“ an der Hochschule Darmstadt zu bewerben. Das Studium qualifiziert für das gesamte Spektrum der funktionalen Sicherheit von Systemen. Auch Betriebssicherheit und Qualitätsmanagement zählen zum Profil des Fernstudienangebots.
► www.zfh.de/anmeldung

An der Wilhelm Büchner Hochschule können sich Studieninteressierte in „**Digital Leadership**“ weiterqualifizieren. Digitale Trends müssen beobachtet, eine spezielle Strategie erarbeitet und effiziente Strukturen



In den Weltraum entführt der Masterstudiengang „**Satellite Technology – Advanced Space Systems**“ (SaTec) der Universität Würzburg.

Foto: panthermedia.net/coolkelma

geschaffen werden. Die Absolventen sollen Digital Leader mit den Kompetenzbereichen „Digital Transformation and Organizational Development“, „Innovationsmanagement“, „IT“ sowie „digitale Ethik“ sein. Wer seine Leadership-Kompetenzen ausbauen möchte, dem steht das Modul „Internationales Management und interkulturelle Kommunikation“ zur Verfügung. Wer hingegen eher IT-Aspekte oder schnittstellenbezogene Themen vertiefen möchte, wählt die Module „IT-Controlling“, „Architektur- und Softwarekonzepte“ oder die Module „E-Business“, „IT-

Service-Management“ oder „Collaboration Engineering“.
► www.wb-fernstudium.de

Im zweisemestrigen Masterstudiengangs „**Lighting Design**“ (MLD) der Hochschule Ostwestfalen-Lippe steht die Auseinandersetzung mit Entwurfs-, Planungs- und Fertigungsmethoden im Kontext der Lichtgestaltung und der Leuchtenindustrie im Fokus. Der Master integriert operative Aspekte der Informationstechnologie und Gebäudeautomatisierung, der Produktentwicklung und des wissenschaftli-

chen Arbeitens in die Ausbildung. Kursangebote wie Lichtkunst, Lichtsteuerung und Management von Lichtverschmutzung berücksichtigen Aspekte wie Nachhaltigkeit, ethisches Verhalten und Human Centered Design (die Integration humaner Perspektiven in alle Phasen des Lösungsprozesses).

► www.detmolder-schule.de

Die Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde bietet den in dieser Form sicherlich einmaligen englischsprachigen Masterstudiengang „**Forestry System Transformation**“ an. Ökosystemfunktionen und -leistungen wie Biodiversitäts- und Klimaschutz, Lawinenschutz, Wasser- und Luftreinhaltung sowie ästhetische und gesundheitsfördernde Wirkungen des Waldes werden erfasst und analysiert, um sie in politische und wirtschaftliche Entscheidungsprozesse zu überführen. Strategien der Innovationsförderung, vom neuen Holzprodukt bis zu politischen Transformationsprozessen, begleiten die Studierenden durch das Studium bis zum eigenen praktischen Transformationsprojekt.
► www.hnee.de/E9599

idw/WOLFGANG SCHMITZ



Näher am Leben

Mein Fachbereich Technik an der HFH

- Maschinenbau (B.Eng.)
- Maschinenbau (M.Eng.)
In Kooperation mit der Hochschule Heilbronn
- Mechatronik (B.Eng.)
- Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.)
- Wirtschaftsingenieurwesen (M.Sc./M.Eng.)



hfh-fernstudium.de

- ✓ Praxisrelevante Studieninhalte
- ✓ 20 Jahre Erfahrung
- ✓ Über 10.000 Absolventen
- ✓ 97 % Weiterempfehlung

WIR SIND PARTNER + PERSPEKTIV-WECHSLER

Ihr Karriereplus in der Spezialchemie

Bei ALTANA entwickeln wir die Spezialchemie der Zukunft und verändern die Welt von morgen. Deshalb fördern wir Menschen, die vorausdenken. Sie finden bei uns alle Möglichkeiten zur beruflichen und persönlichen Entfaltung. Und noch mehr: Eine von Innovationsgeist und Unternehmerrmut geprägte Atmosphäre, in der wir unsere Ideen im offenen Austausch zur Perfektion bringen. Eine Kultur der Zusammenarbeit, in der alle bereichsübergreifend auf gemeinsame Ziele hinarbeiten. Möchten Sie Ihr Leben um dieses entscheidende Plus bereichern?

Entdecken Sie Ihre Entfaltungsmöglichkeiten als Wirtschafts- oder Naturwissenschaftler/in:
www.altana.jobs

BYK ECKART ELANTAS ACTEGA

ALTANA

Ein Koffer voll Erfahrungswerte

Zu fast jedem Masterstudium gehört ein Pflichtpraktikum. Beim MBA ist es zwar nicht immer vorgeschrieben, wird aber von den Arbeitgebern gern gesehen, besonders wenn es im Ausland absolviert wird.

Ingenieurkarriere, Düsseldorf, 5. 10. 18, ws
Im Lebenslauf machen Praktika in einem Land auf der anderen Seite der Erdkugel enorm was her. Okay, nicht unbedingt nur noch solche in den USA. Wie wäre es mit Paraguay, Burundi oder Tasmanien? Bewerber mit exotischen Praktikumsdestinationen fallen auf. Doch Vorsicht: Auf keinen Fall den Trekkingurlaub expost zur betrieblichen Lernzeit umdeklariieren! Denn bluffen lassen sich Personalern nicht.

Fast alle Studiengänge sehen drei bis sechs Monate Praxisarbeit vor. Selbst ohne Vorschrift wie beim MBA sind Praktika heute nahezu Pflicht für Studierende, um ihre Alltags-tauglichkeit nachzuweisen. Bei einem Auslandspraktikum deckt sich ihre Lust auf fremde Länder und Kulturen mit den Erwartungen der Arbeitgeber: Sie kommen in die Welt

hinaus, die Personalern wertvoll sind als Indiz dafür, dass der Bewerber kein Komfortzonenhocker ist.

Doch wohin soll die Reise gehen? Seitdem sich auch angehende Ingenieure, denen man früher eher Sesshaftigkeit zuschrieb, in Scharen auf den Weg ins Ausland machen, ist für Recruiter ein Praktikum in Schottland oder ein Auslandssemester in Spanien kein Hingucker mehr. Auch weit weg von Europa werden Autos gebaut, Pläne gezeichnet, Werkzeugteile konstruiert und IT-Systeme ans Laufen gebracht.

Personalern schätzen das „Heraus-treten aus der eigenen Komfortzone“, sagt Lilian Fischer, Senior Consultant bei der Personalberatung Mercuri Urval in Hamburg. Sie hat ständig mit Personalern zu tun und weiß daher, dass Praktika außerhalb von Europa als noch einen Tick wertvoller und bedeutender als Aufenthalte im Land nebenan bewertet werden. „Es ist vermutlich herausfordernder, sich in einem Entwicklungsland zu engagieren als im benachbarten Industrieland, in der die Niederlassung vielleicht noch von einem deutschen Management gesteuert wird.“ Auch kann man bei Praktika in Schwellenländern keine Rundumbetreuung erwarten.



Der Koffer ist gepackt. Attraktive Reiseziele gibt es viele, aber nicht alle passen ins Karriereprofil.

Foto: panthermedia.net/ra2studio

Plausibel dargestellt werden muss also der Nutzen des Praktikums für das suchende Unternehmen. „Wenn ein Marketingstudent sein Praktikum in Auckland damit begründet, dass sich vom neuseeländischen Dienstleistungsmarkt wichtige Trends für Deutschland ableiten lassen, dann ist das in Ordnung“, sagt Herrmann. Doch mit Bluffen käme man nicht durch: „Der Personalern wird hier tiefer nach dem Wie und Warum bohren.“

„Aber sicher“, bestätigt Martina Niemann. Die Personalchefin der Lufthansa hat selbst während ihres Studiums ein Praktikum in Singapur gemacht und weiß genau, wonach sie fragen muss, um zwischen einem optisch aufbereiteten Chill- und einem echten Lernaufenthalt zu unterscheiden. Ihr Rat: Die Studierenden sollten sich klarmachen, dass weltweite Praktika dank der Verfügbarkeit von billigen Reisen nichts Besonderes mehr darstellen. „Ein Praktikum in der Südsee oder in der Antarktis bedeutet nicht, dass man der oder die Beste für eine bestimmte Berufseinstiegsposition ist“, sagt Niemann. „Ausschlaggebend für die Bewertung eines Praktikums ist, ob man erkennen kann, dass es den Horizont des Kandidaten erweitert oder ob es ihm ein bestimmtes Verständnis vermittelt hat, das er anders nicht hätte erlangen können. Das ist viel wichtiger als der Standort.“

Klare Aussage: Nur für das Blatt mit dem Lebenslauf muss das Praktikum nicht Tausende von Kilometern weit weg stattfinden. Im Erkennen von optischen Aufhellern sind Personalern gnadenlos gut. Allerdings, räumt die Lufthansa-Personalchefin ein, gehe es längst nicht mehr nur um den schriftlichen Lebenslauf. Die zunehmende Automatisierung des Recruitings mithilfe von Onlineformularen, die von Algorithmen und Chatbots ausgewertet werden, gibt den Key Words in der Bewerbung eine große Bedeutung. „Außergewöhnliche Begriffe – und dazu zählen auch ungewöhnliche Praktika an Orten, die selten genannt werden – fallen den Maschinen auf“, sagt Niemann, „und damit auch den Personalern.“

Das weiß der Braunschweiger Karriereberater Klaus Boomgaarden auch. Dennoch rät er davon ab, den Tauchurlaub auf Hawaii nur deshalb zum Nautik-Praktikum umzuwidmen, damit der Computer mit einer Einladung zum Vorstellungsgespräch reagiert. Zumindest möge man sich eine plausible Geschichte ausdenken. „Natürlich wenden die jungen Leute Storytelling an“, weiß Boomgaarden. „Weil der Druck da ist, weil sie wissen, dass Praktika von den Unternehmen als Vorteil gewertet werden.“ Ohne Zweifel verbessere ein Praktikum an einem ungewöhnlichen Standort die Chance, ins Unternehmen hineinzukommen. „Aber das ist nur die Eintrittskarte“, warnt der Berater. **CHRISTINE DEMMER**

»Junge Leute wenden Storytelling an, weil sie wissen, dass Praktika von den Unternehmen als Vorteil gewertet werden. Aber das ist nur die Eintrittskarte.«

Klaus Boomgaarden, Karriereberater

Der zweite Punkt ist für Katharina Herrmann, Arbeitsdirektorin beim Berliner Stromnetzbetreiber 50Hertz, fast noch wichtiger. „Was hat die oder der Studierende im Praktikum gelernt? Passt das zum künftigen Job und passt das zu dem, was wir suchen?“ Herrmann, Mitglied im Präsidium des Bundesverbands der Personalmanager, nennt ein Beispiel: „Wenn ich jemanden für eine Tätigkeit in der Entwicklungshilfe einstellen will, erwarte ich, dass er andere Kontinente und Kulturen kennengelernt hat. Andererseits wird ein kleines und regional tätiges Familienunternehmen solchen Erfahrungen weniger Wert beimessen.“

„Der Mehrwert entscheidet“

Marco Esser (44) war für die Commerzbank AG als Personalleiter Asien in Singapur tätig. Heute leitet er die Personalberatung Management Advisory Heidelberg. Er weiß, wo und wann Auslandspraktika Sinn machen.

Ingenieurkarriere, Düsseldorf, 5. 10. 18, ws
VDI nachrichten: Schätzen deutsche Personalern überhaupt Praktika, die nicht in Europa absolviert wurden?
Esser: Ja, aber nur dann, wenn sie zur bisherigen Biografie der Bewerber passen. Sollte das Praktikum wie ein schillernder Solitär aus einem national geprägten Lebenslauf hervorstechen, würde ich seinen Wert

hinterfragen. Es fehlt der berühmte „rote Faden“.

Der wie aussehen könnte?

Als logischer und nachvollziehbarer Aufbau der Bildungsbiografie. Wer mit dem Vorsatz studiert, später mal in einer internationalen Umgebung arbeiten zu wollen, wird nicht erst kurz vor dem Studienabschluss damit beginnen, die Welt zu entdecken. Die oder der hat womöglich schon während des Studiums Fremdsprachen gelernt und Auslandssemester absolviert oder Praktika im europäischen Ausland. Das Praktikum in Amerika oder Asien schließt sich nahtlos an und ist plausibel.

Worauf achten Personalern sonst noch?

Ob das Praktikum einen Mehrwert für das Unternehmen bringt und für die Funktion, die der Bewerber anstrebt. Für einen regionalen Mittelständler oder für eine rein lokal geprägte Aufgabe ist es sicher nicht so bedeutend wie für einen Global Player. Was nicht heißt, dass ein solches Praktikum für den Absolventen keinen Wert hat. Entscheidend ist die Hinführung zum angestrebten Job.

Und wenn das Praktikum nur ein verbrämter Abenteuerurlaub war?

Ein erfahrener Personalern schaut hinter die Kulissen und stellt wenigstens drei Fragen. Welche Beweggründe führten konkret zu diesem Praktikum? Damit will man die Motivation klären. Was hat der Praktikant im Ausland gelernt? Beispiel: Welche

Do's und Don't's muss man im Geschäftsleben beachten? Wie wird dort geführt? Welches Geschäftsgebarren ist üblich, welches schädlich? Drittens geht es um den Transfer in die hiesige Berufsrealität: Wie kann man das Gelernte wertstiftend in die betriebliche Praxis übertragen?

So manches Praktikum basiert auf guten Beziehungen.

Na und? In unserer vernetzten Gesellschaft ist es doch gut, wenn ein Masterstudent sein Netzwerk unter Beweis stellt. Wichtiger als die Frage, wie er an das Praktikum gelangt ist, ist das, was er gelernt hat. Wenn sich aber herausstellt, dass das Praktikum nur ein optischer Aufheller des Lebenslaufs ist, kann das sogar nachteilig sein. **cd**



Marco Esser: „Nur als optischer Aufheller macht das Praktikum keinen Sinn – in diesem Fall kann es sogar von Nachteil sein.“

Beliebte Ziele für Praktika

Ingenieurkarriere, Düsseldorf, 5. 10. 18, ws
Die beliebtesten Länder für Auslandspraktika sind:

Nr 1 mit 26 %: USA.

26 % all derer, die sich für ein Auslandspraktikum interessieren, suchen Informationen über die USA. Dies lässt sich durch die Beliebtheit der USA erklären sowie dadurch, dass Englisch für viele Deutsche die erste Fremdsprache ist.

Nr. 2 mit 18 %: Spanien.

Immerhin 18 % wollen in Spanien ihre ersten Berufserfahrungen sammeln. Wer sich in Spanien verständigen kann, kommt auch in den meisten Ländern Lateinamerikas klar.

Nr. 3 mit jeweils 10 %: Australien, England und Kanada.

Jeweils 10 % der Suchanfragen zum Thema Praktikum entfallen auf England und Australien, 8 % auf Kanada. Am häufigsten wird nach der britischen Hauptstadt London gesucht.

Nr. 4 mit 9 %: Frankreich.

9 % aller Suchanfragen richten sich auf Frankreich. Da kann man übers Wochenende nach Hause fahren, viele haben die Landessprache in der Schule gelernt. Hauptziel ist Paris.

Nr. 5 mit jeweils 6 %: Mit jeweils 6 % folgen die Schweiz, Schweden und Italien. An der Schweiz fasziniert die Mehrsprachigkeit, an Italien die Kultur und an Schweden die Weltoffenheit. **cd**

Quelle: auslandsjahr.eu



„Wenn wir so innovativ denken, dass aus unseren Produkten neue Geschäftsfelder entstehen, haben wir einen guten Job gemacht.“

RUBÉN ORTIZ CORTÉS

Design Engineer New Products bei der
KS KOLBENSCHMIDT GMBH IN NECKARSULM

Sie möchten mit Ihrem Können und Ihren Ideen wirklich etwas bewirken? Dann werden Sie Teil des Rheinmetall Teams. Lassen Sie uns gemeinsam im Automotive- und Defence-Bereich die Themen gestalten, die Menschen bewegen: Mobilität und Sicherheit. Technologien von Rheinmetall. Solutions for a changing world. Finden Sie jetzt Ihre Zukunftsperspektive unter **www.rheinmetall.com/karriere**

MOBILITY. SECURITY. **PASSION.**

RHEINMETALL
GROUP

HOCHSCHULE KOBLENZ
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
RheinAhrCampus

„Im Studium habe ich gelernt, Problemstellungen durch die betriebswirtschaftliche Brille zu betrachten. Das hilft mir heute bei meiner täglichen Arbeit!“

Dipl.-Ing. Frank Wehe,
MBA-Absolvent der Hochschule Koblenz,
am RheinAhrCampus in Remagen

ZEIT FÜR VERÄNDERUNGEN:
MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION

// LOGISTIKMANAGEMENT
// PRODUKTIONSMANAGEMENT
// FINANCIAL RISK MANAGEMENT
// GESUNDHEITS- & SOZIALWIRTSCHAFT
// LEADERSHIP
// MARKETINGMANAGEMENT
// SPORTMANAGEMENT
// UNTERNEHMENSFÜHRUNG/
FINANZMANAGEMENT

WWW.MBA-FERNSTUDIENPROGRAMM.DE

**DIE CHANCE
AUCH OHNE
ERSTSTUDIUM.
SPRECHEN SIE
UNS AN!**

Gestatten: Unsere Stipendienpartner!

Das VDI nachrichten-Stipendium feiert 10. Geburtstag. Ohne die Partnerhochschulen liefe nichts. Hier stellen sich zwei von ihnen vor.

Hector School: Eng verzahnt mit der Industrie

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 5. 10. 18, ws
Judith Elsner, Geschäftsführerin der Hector School of Engineering and Management am Karlsruher Institut für Technologie (KIT): Die Hector School als Technology Business School des Karlsruher Instituts für Technologie ist die Plattform für Ingenieure und Informatiker für berufsbegleitende Weiterbildung. Durch die Kooperation mit den VDI nachrichten wird Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die in der Firma nicht über die finanziellen Mittel einer solchen Weiterbildung verfügen, eine einmalige Chance gegeben. Mit den Stipendien haben wir sehr gute Erfahrungen gemacht. Die hoch motivierten Stipendiaten sind eine Bereicherung für unsere internationalen, branchenübergreifenden Gruppen. Wichtigster Faktor für Stipendienbewerber ist, dass sie Wissen und Kompetenzspektrum aktualisieren



Foto: Hector School

KIT in die Unternehmen der Studierenden.
2. Studierende erhalten eine ganzheitliche Expertise mit Blick auf Technik- und Management-Themen.
3. Modulares Lehr- und Lernsystem in Kleingruppen dient als Garant für den Studienerfolg und eine hohe Planungssicherheit für Studierende und Firmen.

Neben den genannten USPs hat die Hector School über zehn Jahre Erfahrung in der Konzeptionierung berufsbegleitender Weiterbildungsformate und entwickelt die Programme in enger Verzahnung mit der Industrie weiter. Die Lehre findet auf Englisch statt. So ist es global agierenden Unternehmen möglich, Beschäftigte aller Standorte an der Hector School weiterzubilden. Die Studierenden lernen, in internationalen Teams zu arbeiten und zu kommunizieren.

und vergrößern möchten. Außerdem: sehr gute Leistungen in früheren Abschlüssen und eine Empfehlung des Arbeitgebers.

Unser Angebot überzeugt durch drei Alleinstellungsmerkmale:

1. Es erfolgt ein direkter Technologie- und Innovationstransfer vom

NIT Hamburg: Individuelle Betreuung

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 5. 10. 18, ws
Stephan Scheuner, Admissions and Recruiting Manager am Northern Institute of Technology Management in Hamburg (NIT): Das MBA-Programm in Technology Management am NIT Northern Institute of Technology Management ist speziell auf die Bedürfnisse von Ingenieuren zugeschnitten.

Unser MBA-Programm richtet sich an Berufstätige (inkl. Doktoranden) mit einem Bachelor- oder Master-Abschluss in einer Ingenieurwissenschaft, Informatik oder einer Naturwissenschaft. Da viele Dozenten und Kommilitonen aus dem Ausland stammen, werden sehr gute Englischkenntnisse (C1-Niveau) benötigt. Außerdem ist uns wichtig, dass die Bewerber offen für Neues sind und Teil einer aktiven Gemeinschaft werden wollen.

Wir richten uns nach dem Qualitätsmaßstab und akademischen Anspruch einer renommierten staatlichen Technischen Universität. Zudem legen wir Wert auf hohen Praxisbezug und die Verbindung zur Industrie durch Fallstudien, projektbasiertes Lernen, Referenten aus Unternehmen und Exkur-



Foto: NIT Hamburg

sionen. Die Dozenten stammen von renommierten Universitäten und Business School oder sind erfahrene Praktiker. Die kleine Klassengröße von 30 bis 35 Studierenden ermöglicht eine individuelle Betreuung durch die Dozenten und Mitarbeiter des NIT.

Die Mehrheit der Studenten und viele Dozenten stammen aus dem Ausland. Zusammen mit über 600 Alumni bilden sie eine Gemeinschaft, von der unsere Studierenden auch nach dem Abschluss profitieren – privat wie beruflich.

Weiterbildung fördert Innovationen

Wer in einem kreativen Umfeld arbeitet und sich dann noch weiterbildet, fördert sich selbst und das Unternehmen.

ingenieurkarriere, 5. 10. 18, ws
Die Teilnahme von Arbeitnehmern an beruflicher Weiterbildung hat einen signifikant positiven Einfluss auf wirtschaftliche Innovationen. Voraussetzung ist ein Arbeitsumfeld, das durch komplexe Aufgabenstellungen, eigenverantwortliche Entscheidungskompetenzen und Lernen am Arbeitsplatz gekennzeichnet ist. Weiterbildung allein wirkt sich nicht automatisch förderlich auf Innovation aus. Das zeigt eine aktuelle Studie des Forschungsinstituts für Bildungs- und Sozialökonomie (FiBS) in Berlin.

Grundvoraussetzung für Innovationen sind demnach hohe Eigenverantwortung und Kreativität, die wiederum auf kontinuierlicher Kompetenzerweiterung basieren. „Die Ergebnisse weisen eindeutig darauf hin, dass die Kombination aus komplexen Arbeitsaufgaben, Lernen am Arbeitsplatz und zusätzlichen Weiterbildungsmaßnahmen zur Inno-



Eine offene Arbeitsumgebung fördert laut einer Bildungsstudie die Bereitschaft zur Weiterbildung.

Foto: panthermedia.net/Arne Trautmann

vationen beitragen“, schreiben die Autoren. Dagegen zeigen Arbeitsumgebungen mit geringerer Eigenverantwortlichkeit und Aufgabenkomplexität sowie mit weniger Lernmöglichkeiten erhebliche negative Auswirkungen auf die Innovation. Die Studie stützt sich auf Daten aus verschiedenen europäischen

Studien zur Weiterbildung und zu Arbeitsbedingungen.

Das FiBS betrachtete den Innovationsindex von 28 europäischen Ländern. Dabei wurden die Auswirkungen verschiedener Weiterbildungsindikatoren (Teilnahme der Arbeitnehmer, Anteil der Unternehmen, die Weiterbildung anbieten, Kosten

und Umfang) und das Arbeitsumfeld auf das jeweilige Innovationsniveau hin untersucht. Gleichzeitig wurden in der Untersuchung Pisa-Ergebnisse der jeweiligen Länder, der Anteil an Hochschulabsolventen, die Forschungs- und Entwicklungsausgaben sowie das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf als weitere mögliche Ein-

flussfaktoren berücksichtigt. „Die Studie belegt damit erstmals, dass Weiterbildung einen positiven Einfluss auf die Innovationsfähigkeit von Ländern hat“, stellt FiBS-Direktor Dieter Dohmen fest. „Bisher ging man davon aus, dass insbesondere die Arbeitsorganisation wichtig für Innovation ist. Wird diese komplexe und flexible Arbeitsorganisation aber durch Weiterbildung ergänzt, verbessert sich der Erklärungsgehalt noch einmal deutlich.“

Politik, Unternehmen und Mitarbeiter sollten folgerichtig sehr an Weiterbildung interessiert sein. Das aber ist laut einer Studie der Bertelsmann-Stiftung nicht der Fall. So hat in NRW, im bevölkerungsreichsten Bundesland, etwas mehr als jeder zehnte Bürger ab 25 Jahren im Jahr 2015 an einer allgemeinen oder beruflichen Weiterbildung teilgenommen. Das waren weniger als im Bundesdurchschnitt (12,2 %).

Die Politik propagiere lebenslanges Lernen und appelliere immer wieder an die Bevölkerung, sich zu engagieren, sagte Frank Frick von der Bertelsmann-Stiftung. „Aber zugleich gehen die Ausgaben von Bund und Ländern dafür seit Jahren deutlich zurück.“ **WOLFGANG SCHMITZ**



www.emba.rwth-aachen.de

EXECUTIVE MBA DER RWTH AACHEN

- Berufsbegleitend, modular und innovativ
- Schnittmenge von Technologie & Management
- Personalisierbar durch individuelle Vertiefungsbereiche
- Exzellente Wissenschaft und klare Anwendungsorientierung



**BUSINESS
SCHOOL**

**RWTHAACHEN
UNIVERSITY**

**Fraunhofer
ACADEMY**

MBA-Stipendien: Wie wir seit 2008 helfen

Folgende Partner loben Stipendien
im Wert von insgesamt 161 386 € aus:

- **RWTH Aachen Business School:**
Teilstipendium im Wert von max. 10 000 €.
 - **KIT Hector School of Engineering & Management:**
Zwei Teilstipendien (je 15 000 €).
 - **ESCP Europe Wirtschaftshochschule Berlin:**
Teilstipendium (6500 €).
 - **Frankfurt School of Finance & Management:**
Fünf Teilstipendien (je 8500 €).
 - **NIT Northern Institute of Technology Management:** Teilstipendium (7000 €).
 - **CEIBS | Zürich Institute of Business Education:** Teilstipendium (20 000 €).
 - **ZUEE Zeppelin Universität Executive Education:** Teilstipendium (max. 12 950 €).
 - **TU Wien Continuing Education Center (CEC):**
Zwei Teilstipendien (je 9750 €).
 - **WBH Wilhelm Büchner Hochschule:**
Vollstipendium im Wert von 12 936 €.
- www.ingacademy.de/stipendien



Foto: panthermedia.net/jimpylows

Wer mit einer Karriere in den oberen Führungsebenen bei Automobilherstellern, -zulieferern und Mobilitätsdienstleistern liebäugelt, für den könnte sich ein Aufenthalt in Ingolstadt lohnen.

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 5. 10. 18, cer Vernetzung, autonomes Fahren, multimodale Verkehrskonzepte – kaum eine Branche durchlebt einen derart tief greifenden Wandel wie die Autoindustrie. „Sie und die gesamte Mobilitätsbranche befinden sich in einer Phase des Umbruchs, wie es ihn in den letzten Jahrzehnten nicht gegeben hat“, bemerkt Michael Mayr von der THI Business School der Technischen Hochschule Ingolstadt.

Dort wurde der Masterstudiengang Automotive & Mobility Management (AMM) aufgelegt, um Absolventen zu befähigen, neue Konzepte zu entwickeln. Schließlich stehe die Automobilindustrie vor der strategischen Fragestellung, sich vom Entwickler, Produzenten und Verkäufer von Automobilen zum umfassenden Mobilitätsdienstleister weiterzuentwickeln. Eine nachhaltige Verkehrs- und Mobilitätsstrategie erfordere neue Ideen sowohl im Hinblick auf technische Innovationen als auch in Bezug auf ein systematisches Mobilitätsmanagement. Mayr: „Der Studi-



Wie werden wir uns in Zukunft fortbewegen? Welche Konzepte sind Erfolg versprechend? Ein spannendes Berufsfeld.

Foto: panthermedia.net/jamestehart

engang vermittelt fachliche sowie methodische Kompetenzen und richtet sich an interdisziplinäre Interessenten mit einem wirtschafts- oder ingenieurwissenschaftlichen Hintergrund.“ Die sollen dann für eine Karriere in Führungspositionen von Herstellern und Zulieferern oder

Dienstleistungsbranchen (Analyseinstitute, Banken, Beratungen etc.) gerüstet sein.

Einen Master in Automotive Management kann man auch an der EBS Universität für Wirtschaft und Recht (Wiesbaden), der FHDW – Fachhochschule der Wirtschaft (Bergisch

Gladbach) oder der Akademie für Unternehmensmanagement, Institut pour l'Expertise (Monheim am Rhein), machen. Die Hochschule Esslingen bietet einen Master of Engineering „Automotive Systems“ in drei Semestern an und das Institut für Automobilwirtschaft in Geislingen offeriert einen „Executive Automotive Master“.

Was das Ingolstädter Angebot besonders macht, ist, dass wirtschaftswissenschaftliche als auch ingenieurwissenschaftliche Herangehensweisen an Mobilitätsfragestellungen eng verzahnt werden. Das macht den Master für Ingenieure in-

und Management. Im Block Automotive steht diese als „kurzfristig weiterhin prägende Mobilitätsform“, so Mayr, im Vordergrund. Beleuchtet wird, wie sich die Rolle des Automobils verändert und welche alternativen Ansätze es zu bisherigen Antriebskonzepten gibt. Betrachtet werden zudem die Einflüsse der modernen Informations- und Kommunikationstechnologien in der Automobilindustrie.

Alternative Konzepte zum motorisierten Individualverkehr stehen im Block Mobility im Vordergrund, die anhand von internationalen Beispielen moderner zukunftsfähiger Mobilitätskonzepte aufgezeigt werden. Im Rahmen von Praxisseminaren werden die Studierenden selbst kreativ und erarbeiten eigene Konzepte. Im Block Management geht es darum, wie vielversprechende Ideen praktisch umgesetzt werden; es stehen unter anderem Innovationsmanagement und Business Development als Management-Know-how auf dem Programm.

Für den Masterstudiengang zugelassen wird, wer ein wirtschaftswissenschaftliches oder ingenieurwissenschaftliches Studium an einer deutschen Hochschule mit mindestens 210 ECTS-Leistungspunkten abgeschlossen oder einen gleichwertigen in- oder ausländischen Abschluss anzubieten hat. Pro Semester werden maximal zwölf Studierende zugelassen – die Note des Vorstudiums entscheidet darüber, wer zum Zug kommt.

Studiengebühren werden übrigens nicht erhoben. Gegebenenfalls lässt sich der Master auch berufs begleitend studieren, da die Lehrveranstaltungen möglichst an drei festgelegten Wochentagen angeboten werden, womit zumindest in Teilzeit gearbeitet werden könnte. Das wäre jedoch ein ambitioniertes Pensum, zumal alle Masterkurse vor- und nachzubereiten sind. Hinzu kommen während des Semesters mehrere Projektarbeiten. Am Ende steht jedenfalls ein Ziel für alle: „Absolventen des Studiengangs sind in der Lage, die hohe Komplexität von Mobilitätssystemen einzuschätzen, geeignete nachhaltige Mobilitätskonzepte zu entwickeln und zudem auch einen entsprechenden Maßnahmenkatalog zur Umsetzung solcher Konzepte zu erstellen“, beschreibt Mayr, wozu der AMM befähigen soll.

Und in welchen Jobs finden sich die Absolventen wieder? Mayr nennt vor allem drei Arbeitgeber: Erstens natürlich die Automobilindustrie. Zweitens Mobilitätsdienstleister wie die Bahn, Mietwagen- und Sharing-Anbieter, da diese immer mehr zu Anbietern verschiedener integrierter Mobilitätsangebote werden. Und drittens Verkehrs- und Infrastrukturplaner, weil auch dort verstärkt nachhaltige Mobilitätskonzepte entwickelt werden müssen. Mayr: „Das mit dem Studiengang erworbene Qualifikationsprofil bietet Absolventen die Möglichkeit, hoch qualifizierte Fach- und Führungsaufgaben im Management zu übernehmen.“

CHRIS LÖWER

„Zum Master gehört Nervenkitzel“

Michael Berger vom VDE über den Stellenwert des Masters aus Verbands- und Unternehmenssicht.

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 5. 10. 18, ws
ingenieurkarriere: Herr Berger, haben Bachelorabsolventen ähnlich gute Chancen, bei den VDE-Mitgliedern einen Job zu bekommen wie Studierende, die zusätzlich den Master abgeschlossen haben?

Berger: Die Unternehmen suchen querbeet. Um es etwas flapsig auszudrücken: Viele Firmen nehmen lieber einen engagierten Bachelor mit guten Noten und Potenzial als einen Master, der eigentlich nur keine Lust zum Arbeiten hatte. Wer sich also fragt, ob er/sie noch einen Master draufsetzen will, sollte nicht sein Fähnlein in den Wind hängen.

Warum macht der Master nicht den großen Unterschied?

Der Ingenieurarbeitsmarkt steht ohnehin Kopf, der Mangel wird uns in

Deutschland noch viele Aufträge und viel Geld kosten. Die Frage ist nicht: Welche Ingenieure brauche ich? Die Frage ist: Gibt es überhaupt qualifizierte Ingenieure und Ingenieurinnen? Daher der Tipp an Studierende: Um den Master machen zu wollen, muss schon ein gewisser fachlicher Nervenkitzel dahinter stehen. „Warum Master?“ ist übrigens auch eine gute Frage im Bewerbungsgespräch.

Wie sollte dann die Masterausbildung idealerweise aussehen: Sind eher Generalisten oder Spezialisten gefragt?

Bei Gesprächen mit Unternehmen stelle ich immer wieder fest, dass man eher ausgeprägte Fachkenntnisse auf einem Gebiet erwartet, etwa im Elektronikdesign oder in der Industrieautomation. Das würde ich auch immer zum Maßstab machen, um meine Master-Hochschule auszuwählen. Ein Feld-Wald-Wiesen-Angebot sollte man sich schon sehr genau ansehen und nicht deshalb

wählen, weil man nicht umziehen will. Master bedeutet Profilbildung. Hier sind die Theorieanteile immer höher als im Bachelor. Die Praxis ergibt sich dann meistens während der Masterarbeit.

Also raten Sie Studierenden zur möglichst frühen Spezialisierung?

Nach dem Hochschulrahmengesetz ist der Bachelor der erste berufsqualifizierende Abschluss. Wenn die Unternehmen einen Bachelor einstellen, erwarten sie also zu Recht eine gewisse Spezialisierung und einen aktuellen Kenntnisstand im Hinblick auf die Berufswirklichkeit. Viele Hochschulen orientieren sich daran und vermitteln in den höheren Semestern des Bachelors anwendungsorientierte Spezialkenntnisse.

Der Trend zum Master aber ist unübersehbar.

Man gönnt sich eben noch ein bisschen mehr Reife. Die Idee der Gesetzgeber, der Bachelor sei der Regelabschluss, kann man nur noch schmunzelnd zur Kenntnis nehmen. Wenn man dieses zweistufige Modell fährt, bedeutet das aber auch, dass man beim Master noch mal eine zweite Runde durch die Grundlagen drehen muss und dann auch ein zweites Mal spezialisiert. Es gibt aber auch das andere Modell mit Grundlagen im Bachelor und Schwerpunktsetzung erst im Master.

Welche Rolle spielen bei der Auswahl der Absolventen Aspekte wie Alter und Berufserfahrung?

Nach unseren Erfahrungen entscheiden zu Beginn des Bewerbungsgesprächs drei Dinge: Persönlichkeit, Persönlichkeit und Persönlichkeit. Erst in der Fachabteilung



Michael Berger: „Ganz jungen Leuten rate ich: Gönnt euch den Master, einen Auslandsaufenthalt oder ein Praktikum.“

Foto: FH Westküste

Meine Hochschulkollegen hören das wegen des Überschreitens der Regelstudienzeit zwar nicht allzu gerne, aber nicht alles muss streng nach Vorschrift laufen.

Trauern Sie dem Diplom hinterher?

Das kann man nicht einfach beantworten, weil sich im Rahmen der Umstellung viele Dinge geändert haben wie Akkreditierung, Kompetenzorientierung oder weitere politische Vorgaben. Ich durfte mehr als 30 Jahre an Universitäten und Fachhochschulen im Diplom, Bachelor und Master unterrichten. Was sich geändert hat, sind die Studierenden, deren Schulbildung, deren Motivation und deren Lebensziele. Es wäre traurig, wenn das anders wäre.

Wird es ein Comeback des Diploms geben?

Es gibt das Diplom hier und da noch. Einen Weg zurück sehe ich aber nicht. Wenn man einen Fehler im System sucht, ist es nur ganz wenig der Bachelor und ganz viel die Schulpolitik. Die Forderung des VDE lautet deshalb im Zusammenhang mit Digitalisierung: „Mehr Bildung!“

Wo sollen junge Absolventen Lebenserfahrung hernehmen?

Aktuell erleben wir natürlich eine Delle durch G9/G8. Der Gesamteindruck ist aber, dass sich nicht viel verändert hat. Der Unterschied zwischen FH-Diplom und Bachelor ist ja meistens nur ein Semester. Der Master kann sogar länger dauern als das alte Uni-Diplom. Mit G8 und sieben Semestern kann man heute durchaus mit 22 schon einen akademischen Abschluss haben. Aber den ganz jungen Leuten sollte man eigentlich nur raten: Gönnt euch den Master oder einen Auslandsaufenthalt oder ein längeres Praktikum.

Wie schneiden die Hochschulen im internationalen Vergleich ab?

Wir staunen, wie gut wir noch liegen. Das stellt man fest, wenn man Queresteiger aus anderen Ländern bekommt oder unsere Studierenden zum Praxissemester ins Ausland gehen. Kontinentaleuropa sehe ich leistungsmäßig aber als ausgeglichen an, da spielen meist eher die allgemeinen nationalen Besonderheiten als die fachliche Seite eine Rolle in der Gesamtbewertung. Ingenieur Ausbildung ist international sehr ähnlich und überall hochwertig.

MBA-Messe

📍 München 📅 Di 30. Oktober
📍 Hamburg 📅 Do 01. November
📍 Frankfurt 📅 Sa 03. November

Jetzt gratis anmelden:
TopMBA.com/vdi

Top Business Schools:
ESADE, Frankfurt School, IE, IESE, Mannheim BS, HS St. Gallen, TUM, Warwick BS, WHU u.v.m.

- Zugang zu \$7.0 Mio. Stipendien
- GMAT-Seminar
- Gratis CV-Check



» Der Studiengang vermittelt fachliche sowie methodische Kompetenzen.«

Michael Mayr, THI Business School Ingolstadt

interessant, die bislang eher einen Bogen um ökonomische Belange gemacht haben. „Es gibt zahlreiche wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge mit Schwerpunkt Automobilwirtschaft, sowie ingenieurwissenschaftliche Studiengänge mit Schwerpunkt Automobiltechnologie bzw. Verkehrsplanung“, erklärt Mayr, „aber wir verfolgen hier einen integrierten Ansatz, bei dem ganzheitliche Mobilitätskonzepte unter Berücksichtigung der nach wie vor dominanten Stellung des Automobils im Vordergrund stehen.“

Aspiranten sollten für beide Sphären Interesse mitbringen, detaillierte Grundlagenkenntnisse des jeweils „fremden“ Wissenschaftsgebietes vor dem Studienbeginn seien nicht erforderlich. Der Studiengang AMM umfasst zwei Vollzeitstudiensemester. Im dritten Semester wird die Masterarbeit verfasst. Inhaltlich gliedert sich der Studiengang in die Themengebiete Automotive, Mobility

Ab Dezember Jetzt kostenlos testen!

DIGITAL ENGINEERING MANAGEMENT (MBA)

Zukunft ist, was wir aus uns machen.

HOCHSCHULE FRESenius
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Am Steuerruder der digitalen Transformation

Mit dem Master in „Digital Engineering Management (MBA)“ im Fernstudium onlineplus der Hochschule Fresenius

- 🎯 Industrial Internet, Data Science Management, Digital Leadership...
- 🎯 Ausgezeichnetes Lernerlebnis auf allen Endgeräten
- 🎯 Persönliche Begleitung durch Ihren studycoach
- 🎯 Moderne Prüfungsformen mit max. zwei Klausuren
- 🎯 Staatlich anerkannt und akkreditiert
- 🎯 Jederzeit loslegen und in 12 Monaten zum MBA

www.onlineplus.de/dem

Ökonomie historisch betrachtet

Im Parforceritt nimmt uns Helge Hesse mit auf die ökonomische Reise durch die Jahrhunderte, von der Antike bis in die Gegenwart. Einen Ausblick lässt sich der Autor auch nicht nehmen. Bei dem Buch handelt es sich nicht immer um flockig-lockere



Foto: Verlag C.H. Beck

Lektüre. Ökonomie ist eben keine leichte Kost – und war es auch nie, wie der historische Rückblick verdeutlicht. Das Buch gibt nicht nur einen Überblick über wirtschaftliche Lehren und Denkschulen, es porträtiert auch die Köpfe, die dahinterstecken – und nicht nur die namhaftesten. – ws

Hesse, Helge: Eine kurze Geschichte des ökonomischen Denkens, Schäffer-Poeschel, Stuttgart 2018, 238 S., 16,95 €

Mathe auch für Loser

Einige spielen ein Instrument, andere machen Sport. Mickaël Launay hat Mathematik als Hobby und das auch gleich zum Beruf gemacht. Und das Schöne: Der französische Mathematiker lässt andere an seinem Faible

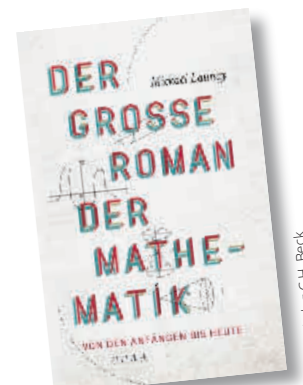


Foto: Verlag C.H. Beck

teilhaben und begeistert auf Youtube mit gut erklärten Tutorials für die Welt der Zahlen. Jetzt hat er das auch im Print umgesetzt. Sein Sachbuch erzählt in unterhaltsamer Weise Stationen der Geschichte der Mathematik. Prädikat: lesenswert. – cer

Launay, Mickaël : Der große Roman der Mathematik. Von den Anfängen bis heute. C.H.Beck Verlag, München 2018, 256 S.



Der Wille zur Teamarbeit ist Basis für den Bremerhavener Gründungsstudiengang.

Foto: panthermedia.net/garagestock

Gründen ohne Erfolgsdruck

Bei „Gründung, Innovation, Führung“ handelt es sich um einen Bachelorstudiengang, der sich vor allem für erfahrene Ingenieure mit Neigung zur Selbstständigkeit eignet.

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 5. 10. 18, ws

Wer sich als Studienanfänger oder bereits berufstätiger Ingenieur selbstständig machen will, kann an der Hochschule Bremerhaven teilnehmen werden. In einem bundesweit einzigartigen Studiengang gründen die Teilnehmer ihre eigene reale Firma.

Üblicherweise reicht das Abitur als Zugang zu Hochschule oder Universität. Doch für den neuen Bachelorstudiengang „Gründung, Innovation, Führung“ an der Hochschule Bremerhaven müssen Bewerber mehr mitbringen. „Sie brauchen Unternehmerteil und Initiative“, sagt Studiengangleiter Michael Vogel.

In dem Lernangebot, das in Form und Inhalt mit fast allen Konventionen eines Studiums bricht, ist Selbstständigkeit im doppelten Sinne gefordert: Die Studenten werden gleich zu Beginn eine reale Firma gründen und sich dann parallel zur unternehmerischen Praxis im Studium das notwendige Rüstzeug für den wirtschaftlichen Erfolg selbst erschließen. Das Besondere daran: „Die Inhalte des Studiums sind nicht an einen starren Studienplan gebunden, sondern werden individuell an die Entwicklung der Firma angepasst.“ Der Studiengang ist für

Bewerber mit Berufserfahrung geeignet, die sich selbstständig machen wollen.

„Team Academy“ nennt sich das Studiengangmodell, mit dem die Hochschule Bremerhaven in Deutschland Neuland betritt. Das Prinzip stammt aus Finnland und wird unter anderem auch an spanischen Hochschulen bereits seit Längerem angewendet. „Die Studenten lernen nicht für sich alleine, sondern in Teams, in denen sie die Fragestellungen und den Wissensbedarf gemeinsam erarbeiten“, erläutert Vogel.

Allerdings werden sich die Gruppen nicht – wie sonst bei Teamarbeiten im Studium üblich – nur kurzfristig bilden. Jeweils 15 der bis zu 45 Studierenden pro Jahr schließen sich zu einer Genossenschaft zusammen, unter deren Dach sie in den kommenden sechs Semestern ihre eigenen Existenzgründungs-ideen verwirklichen können. Die Bereitschaft zur Unternehmensgründung im Team gehört zu den Eingangsvoraussetzungen.

Die eigene Firma ist kein Sandkastenspiel im Hörsaal, sondern unternehmerische Realität. „Die Studenten sollen ihre Geschäftsideen tatsächlich umsetzen und damit auch Geld verdienen“, betont Vogel. „Deswegen sind Unternehmerteil und Initiative hier unverzichtbar.“

Ein Risiko, persönlich pleite zu gehen, besteht für die Studenten jedoch nicht. Der Schritt in die eigene Firma kostet sie nur das Startkapital von 1 €, verschulden darf sich die Firma nicht, und die Rechtsform der Genossenschaft begrenzt die Haftung auf die Höhe der Eigenmit-

tel des Unternehmens. „Die Firmen können nur das Geld investieren, das sie zuvor tatsächlich verdient haben“, betont Vogel, der an der Hochschule bisher Betriebswirtschaft und Tourismusmanagement gelehrt hat.

Ob und wie viel Geld investiert wird, entscheiden die Studenten als Mitglieder der Genossenschaft gemeinschaftlich. Ganz nebenbei und absolut praxisnah lernen die Studenten so, wie sie später als Unternehmer oder Manager überzeugungsstark und ausgleichsbereit auftreten können.

Den Teams stehen beratende Coaches zur Seite

Das Studium „Gründung, Innovation, Führung“ folgt trotz des engen Praxisbezuges nicht allein dem Prinzip „learning by doing“. Denn ohne Fachwissen und Methodenkenntnisse geht es nicht. Aber auch hierbei ist die Eigeninitiative der Studenten entscheidend. Für den Studiengang wurden zwar die Lerninhalte klar definiert, aber anders als sonst üblich nicht mit einem genau festgelegten Lehrplan verbunden. Das bedeutet: Die Studenten müssen ihren Wissensbedarf selbst erkennen und definieren und nach Antworten auf ihre Fragen suchen“, erläutert Vogel.

Niemand muss allerdings fürchten, auf der Suche nach Erkenntnis ziellos durch die Gegend zu irren – den Teams stehen Coaches beratend zur Seite, die sie durch das

Studium begleiten und im Zweifelsfall vor Irrwegen bewahren. Zudem wissen die Studenten von Anfang an, um welche Inhalte es für sie grundsätzlich in dem Studiengang geht – die Themen sind zu Modulen zusammengestellt, die im Laufe des sechssemestrigen Vollzeitstudiums abgearbeitet werden müssen. „Wann welches Thema angesprochen wird, legen wir aber nicht vorher fest, sondern wir folgen den Interessen der Studenten“, so Vogel.

Der neue Studiengang entfernt sich damit ein ganzes Stück vom Schulprinzip, das in den vergangenen Jahren zunehmend die Abläufe an Hochschulen und Universitäten kanalisiert und die Freiheiten in der Wissensvermittlung eingeschränkt hat. Entsprechend anspruchsvoll war das Genehmigungsverfahren für das Angebot: „Die Studenten müssen ja wie alle anderen ihre Punkte sammeln“, betont Vogel die Herausforderung. „Am Ende muss bei aller Freiheit ein Abschluss stehen, der überprüfbar ist und überall anerkannt wird.“ Tatsächlich werden die Studenten aber mehr lernen, als ihnen später auf dem Papier attestiert wird. „Sie können unbezahlbare Erfahrungen sammeln und ihre Unternehmensidee erproben, ohne unter Erfolgsdruck zu stehen“, ist Vogel überzeugt. Die besten Noten verleiht in diesem Fall nicht die Hochschule sondern die Wirklichkeit. „Wenn die Unternehmensidee funktioniert, ist das durch keinen Bachelor oder Master zu ersetzen“, betont Vogel.

► www.hs-bremerhaven.de
WOLFGANG HEUMER

Der MBA für Trendforschung und Nachhaltigkeit in Nürtingen-Geislingen soll die Teilnehmer befähigen, Komplexität und Dynamik zu erfassen und die Zukunft besser einzuordnen.

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 5. 10. 18, cer
Digitale Transformation, disruptive Geschäftsmodelle, neue Arbeitswelten, aber auch Klimawandel, umweltschädliche Produktion und Ressourcenknappheit – alte Gewissheiten schwinden, Unsicherheiten wachsen, beständig ist nur der Wandel. Das ist jedem klar, aber die wenigsten sind auf eine solche Dynamik vorbereitet.

„Viele der heutigen Berufstätigkeiten werden in 20 oder 30 Jahren verschwunden sein“, sagt Klaus Gourgé von der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen (HfWU). „Was eben noch als Erfolgsmodell galt, kann morgen schon von gestern sein. Angesichts der gesellschaftlichen und ökonomischen Veränderungen gilt es, neue Antworten zu finden.“ Wie man solche Antworten findet, lernen Absolventen des MBA-Programms „Trend- und Nachhaltigkeits-Management“, das Gourgé an der HfWU leitet.

Studierende werden hier zwar weniger zu hauptberuflichen Trendforschern geformt, dafür sollen sie sich „wertvolle Kompetenzen im Umgang mit Komplexität und Dynamik“ aneignen, um gewappnet für die Zukunft zu sein. Denn das sei eine Fähigkeit, nach der Firmenlenker dürsten, meint Gourgé: „Personen, die Veränderung nicht als bedrohlichen Ausnahmezustand, sondern als Normalfall verstehen, werden von den Unternehmen mehr denn je gesucht.“

Und damit hat er auch schon die Besonderheit dieses MBA-Programms beschrieben: „Unsere Kompetenz in Sachen Zukunft ist ein klares Alleinstellungsmerkmal“, betont der Studiengangleiter. Das Verständnis für Trends und nachhaltige Entwicklungen sei zukunftsfähiges Wissen, das der MBA verschaffe. „Die anstehende Transformation zu einer nachhaltigen Wirtschaft und Gesellschaft muss in den Köpfen beginnen, somit auch in den Bildungsangeboten.“

Eine solche Ausrichtung auf Zukunfts- und Nachhaltigkeitsthemen sei gerade unter den Hunderten MBA-Studiengängen im deutschsprachigen Raum noch kaum zu finden, so Gourgé. „Deshalb haben wir dieses Programm entwickelt.“

Doch wie bekommt man ein Gespür für Trends? Kann man das überhaupt lernen? In den Veranstaltungen des MBA-Programms wird vermittelt, wie sich gesellschaftliche Veränderungsprozesse, Konsum- und Branchentrends entwickeln und



Was wird die Zukunft bringen? Der MBA Trendforschung hat nichts mit Science-Fiction zu tun.

Foto: panthermedia.net/garagestock

wie man diese, auch in ihren langfristigen Auswirkungen, beurteilt. Erörtert wird auch, was echte Innovationen ausmacht und wie eine nachhaltige Gesellschaft möglich wird.

Mit Experten wie dem Trend- und Zukunftsforscher Eike Wenzel, der den Studiengang zusammen mit Gourgé entwickelt hat und leitet, geht es praxisnah und ziemlich up-to-date zur Sache. „Die typische Veranstaltung findet weniger im Vorlesungsstil statt, sondern nutzt innovative Methoden wie forschendes Lernen oder Design Thinking“, erklärt Gourgé.

Das Programm sei absolut generalistisch angelegt, weder auf eine Branche spezialisiert noch auf eine

»Unsere Kompetenz in Sachen Zukunft ist ein klares Alleinstellungsmerkmal.«

Klaus Gourgé, Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen (HfWU)

bestimmte Funktion im Unternehmen. So stehen im ersten Semester eher typische MBA-Inhalte an, die allerdings neu interpretiert werden: strategisches und normatives Management, gesellschaftlicher Wandel und sozioökonomische Trends, Zukunft der Arbeit – Arbeit der Zukunft, wirtschaftspolitische Managementkompetenz, Corporate Social Responsibility. Im zweiten Semester dreht es sich um Gestaltung zukunftsfähiger Lebens- und Wirtschaftsstile, Wert-, Wirtschafts- und Gemeinwohlorientierung, Kommunikation, Medienkompetenz, Mediation sowie Trend- und Innovationsforschung. Inhalte des dritten Semesters sind Nachhaltigkeitsmanage-

Executive Master of Business Engineering

Universität St. Gallen

MIT
FLEXIBLER
EINSTIEGS-
OPTION



Modulare Studienstruktur
St.Gallen – Berlin – Silicon Valley – Asien
www.embe.unisg.ch/vdi



AKKREDITIERUNGEN

Die Präsenzveranstaltungen des berufsbegleitenden MBA finden während der ersten drei Semester an sechs Wochenenden, jeweils freitagnachmittags und samstags, statt. Zu den Zulassungsvoraussetzungen zählen ein abgeschlossenes Erst-

studium (alle Fachrichtungen) und mindestens ein Jahr Berufserfahrung. „Unser MBA-Programm ist an nahezu jeden ersten Hochschulabschluss anschlussfähig“, erklärt Gourgé. „Ob Bachelor oder Diplom, Magister oder Staatsexamen, wir setzen bewusst auf Diversity – auch in den Fachrichtungen.“ Techniker, Naturwissenschaftler und Ingenieure seien daher willkommen und zählen auch zu den bisherigen Absolventen. Allerdings ist die Teilnehmerzahl auf maximal 20 beschränkt.

Kostenpunkt: 18 000 €. Ob die Investition sich lohnt, muss jeder selbst entscheiden. Wer beispielsweise in der Geschäftsentwicklung, im Bereich F&E, im Produktmanagement oder der Strategieentwicklung tätig ist, für den könnte die Trendweiterbildung wertvoll sein.

Wohin die Reise der Absolventen geht, zeigt ein Blick auf die Zukunftsthemen, die sie in ihren Abschlussarbeiten behandeln: vom Büro der Zukunft über Möglichkeiten der Blockchain-Technologie in der Textilindustrie bis zu integrierten Mobilitätskonzepten für das Jahr 2040. Gourgé: „Und das nicht als Science-Fiction, sondern fundiert und plausibel.“

CHRIS LÖWER



TERMINE | 2. HALBJAHR 2018:

09.10.	Köln, Maternushaus
11.10.	Karlsruhe, Kongresszentrum
18.10.	Nürnberg, Meistersingerhalle
25.10.	Hannover, Congress Centrum
30.10.	Hamburg, Handelskammer
08.11.	Ludwigsburg, Forum am Schlosspark
15.11.	München, MOC Veranstaltungszentrum

Wir machen Ingenieurkarrieren.

Der VDI nachrichten Recruiting Tag, Deutschlands führende Karrieremesse für Ingenieure und IT-Ingenieure.

Für alle berufserfahrenen, wechselwilligen Fach- und Führungskräfte, Professionals und Young Professionals ein Muss. Knüpfen Sie Kontakte zu renommierten Unternehmen und sprechen Sie direkt mit Entscheidern aus den Fachabteilungen. Zahlreiche Serviceangebote wie Karriereberatung und -vorträge unterstützen Sie bei Ihrem Wechselwunsch.



Jetzt anmelden und kostenfrei teilnehmen: www.ingenieur.de/recruitingtag

Mehr Informationen?

Silvia Becker, Telefon: +49 211 6188-170

Franziska Opitz, Telefon: +49 211 6188-377

recruiting@vdi-nachrichten.com

VDI nachrichten
recruiting tag