



CHECKPOINT KARRIERE

AACHEN • BONN • COLOGNE

WINTERSEMESTER 2011
2012

Herausgegeben vom Institut für Wissenschaftliche Veröffentlichungen



O₂

Smartphone-Stars und Flatrate-Highlights

Erlebe eine beeindruckende Smartphone-Auswahl
mit dem VIP unter den Smartphone-Tarifen:
O₂ Blue 100 Flex – für nur 22,50 € mtl. ohne Vertragslaufzeit.¹

Nur für Studenten:

**150
Frei-SMS¹**



HTC Wildfire S

Samsung Galaxy Ace

HTC Cha Cha

Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, Georg-Brauchle-Ring 50, 80992 München

¹ Keine feste Vertragslaufzeit, Anschlusspreis 29,99 €, mtl. Paketpreis 22,50 € (Angebot gültig bis 4.10.2011); nat. Standardgespräche ins dt. O₂ Mobilfunknetz kostenlos, in alle anderen dt. Netze kostenlos bis vollständigen Verbrauch der mtl. 100 Inklusiv-Minuten, danach 0,29 €/Min.; jeweils nicht erfasst: Sonderrufnummern, Rufumleitungen u. Mailbox-Weiterleitungen; Taktung minutengenau (jede angefangene Minute gilt als vollständige Minute); ungenutzte Inklusiv-Minuten verfallen nach 1 Monat; nat. Standard-SMS: 0,19 €; enthaltenes Datenvolumen gilt nur für paketvermittelte nationale Datennutzung, nicht für Sprach-, Videotelefoniedienste o. Peer-to-Peer-Verkehr; bis 300 MB pro Abrechnungsmonat max. Geschwindigkeit bis 7,2 MBit/s, danach bis 64 KBit/s; Datennutzung nur mit Handy, nicht mit ans Handy o. sonst angeschlossenerm o. drahtlos verbundenem Computer zulässig; Weiterveräußerung, unentgeltliche Überlassung des Dienstes an Dritte u. Nutzung für kommerzielle Dienste unzulässig; O₂ behält sich nach 24 Std. jeweils eine autom. Trennung der Verbindung vor. SIM-Karte in Handy ohne SIM-/Net-Lock nutzbar. Studenten erhalten mtl. 150 Frei-SMS in alle dt. Mobilfunknetze (außer SMS-Mehrwertdienste mit Premium-Billing). Ungenutzte Frei-SMS verfallen jeweils nach 1 Monat. Angebot gilt nur bis 30.9.2011 und nur für Studenten bei Vorlage eines Studenten-Ausweises; Angebot einlösbar nur in O₂Shops oder O₂Premium-Partner-Shops; Angebot gilt nicht bei Inanspruchnahme anderer Sonderkonditionen.

Ihre O₂Shops in Aachen, Bonn und Köln



CHECKPOINT KARRIERE

AACHEN • BONN • COLOGNE

WINTERSEMESTER 2011
2012

Herausgegeben vom Institut für Wissenschaftliche Veröffentlichungen



Liebe Leserinnen und Leser,

willkommen zu der neuesten Ausgabe unseres „Checkpoint Karriere“ der Region Aachen – Bonn – Cologne (ABC). Sie finden wieder eine bunte Palette Berichte, u.a. aus der Hochschule Bonn – Rhein – Sieg, der Hochschule Niederrhein, der Fachhochschule Köln oder des Instituts für Mittelstandsforschung Bonn, den Fraunhofer Instituten für Produktionstechnologie und Lasertechnik, dem Institut für Kunststoffverarbeitung und der RWTH Aachen.

DEUTSCHLAND IST IN ISTANBUL DOCH WELTMEISTER IM FUSSBALL GEWORDEN:

Beim „ROBO-CUP“ haben gleich mehrere Hochschulen aus der ABC-Region für Furore gesorgt. So konnte das Team NimbRO der Uni Bonn sich gleich zwei Erfolge sichern, im humanoiden Teen-Size der Fußballroboter und in der @-home Liga der Serviceroboter konnten die Bonner den Rest der Weltspitze abhängen, den Supererfolg konnte in der gleichen Kategorie das Team b-it-bots der Hochschule Bonn – Rhein – Sieg aus St. Augustin mit dem dritten Platz vervollständigen.



Peter Asel

Unseren Leserinnen und Lesern wird nicht entgehen, dass das vorliegende Magazin zum Wintersemester 2011/2012 etwas „Aachenlastig“ geworden ist. Dies allerdings ist der Aktualität geschuldet: Da ist zunächst der Beitrag zum Aachener Werkzeugkolloquium (AWK) das alle drei Jahre die Produktions- und Entwicklungseliten aus aller Welt anzieht. Und da ist noch der junge Aachener Professor Dr.-Dipl. Ing. Achim Kampker vom Werkzeugmaschinenlabor der RWTH Aachen (WZL) der mit seinem entwickelten STREETSCOOTER auf der Internationalen Automobilausstellung in Frankfurt / Main der Welt ein schnittiges Elektroauto für 5.000,- Euro präsentiert hat, von dem die Deutsche Post gleich 20.000 (!) Stück in Auftrag gegeben hat.

Hier danken wir dem Leiter der Öffentlichkeitsarbeit am WZL, Herrn Kurt Rütten, für die Möglichkeit Herrn Professor Kampkers Aufsatz veröffentlichen zu dürfen.

bis zur nächsten Ausgabe



Peter Asel

Institut für Wissenschaftliche Veröffentlichungen
Redaktionsleitung

Checkpoint Karriere Aachen – Bonn – Cologne

in Kooperation mit der ALPHA Informationsgesellschaft mbH

Ebner Stolz Mönning Bachem

Ebner Stolz Mönning Bachem ist eine der größten unabhängigen mittelständischen Beratungsgesellschaften in Deutschland und gehört zu den Top Ten der Branche. Wir bieten Wirtschaftsprüfung, Steuerberatung, Rechtsberatung und Unternehmensberatung aus einer Hand in dem für uns typischen multidisziplinären Ansatz. Über 850 Partner und Mitarbeiter in allen wesentlichen deutschen Großstädten und Wirtschaftszentren setzen ihr Können seit mehr als 30 Jahren zum Vorteil unserer Mandanten ein. Unsere Devise ist: Nur wer wie der Mittelstand denkt und handelt, kann auch mittelständische Unternehmen beraten. Unsere Kompetenz ist zudem gefragt, wenn größere Unternehmen hochkarätige Projekte vergeben.

Was unterscheidet Ebner Stolz Mönning Bachem von anderen?

Unsere Mitarbeiter sind dual ausgebildet – in Wirtschaftsprüfung und Steuerberatung. Spezialisten ergänzen die

Generalisten. Das schärft die Problemsensibilität und das schnelle Finden von Lösungen. Der hohe Qualitätsanspruch zeigt sich in der weit überdurchschnittlichen Berufsträgerquote und dem hervorragenden Abschneiden der Mitarbeiter in den Berufsexamen. Ebner Stolz Mönning Bachem erarbeitet pragmatische und vorausschauende Gesamtlösungen – individuell, schnell und top qualifiziert.

Länderübergreifende Prüfungs- und Beratungsaufträge führen wir zusammen mit unseren Partnern von NEXIA International durch. Dieses weltweite Netzwerk von Beratungs- und Wirtschaftsprüfungsunternehmen gehört ebenfalls zu den Top Ten der Branche. Wir sind im internationalen Board vertreten und arbeiten aktiv in diesem Gremium mit.

Weitere Informationen über Ebner Stolz Mönning Bachem und aktuelle Stellenangebote finden Sie unter

www.ebnerstolz.de

Quelle: Ebner Stolz Mönning Bachem GmbH & Co. KG



Steuerberatung oder Wirtschaftsprüfung?

Bei uns haben Sie alle Möglichkeiten.

Wir suchen qualifizierte

Hochschulabsolventen/-innen

für die Bereiche Wirtschaftsprüfung und/oder Steuerberatung

Wir machen beides, Sie lernen beides. Wirtschaftsprüfung und Steuerberatung in unserem dualen Berufszugang. Daneben bieten wir Ihnen natürlich die Möglichkeit zur Spezialisierung. Sie entwickeln sich schnell zum Ansprechpartner unserer Mandanten. Nichts anderes und nichts weniger wollen wir.

Wir bieten Ihnen sehr gute berufliche Entwicklungsmöglichkeiten bei einer leistungsgerechten Vergütung. Ihr berufliches Weiterkommen fördern wir durch unsere exzellenten Ausbildungsprogramme sowie eine intensive Unterstützung bei der Vorbereitung auf die Berufsexamina.

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung oder Fragen an **Herrn Andreas Möckel, E-Mail: andreas.moeckel@ebnerstolz.de, Tel.: 0221 20643 - 431**

Ebner Stolz Mönning Bachem | Wirtschaftsprüfer | Steuerberater | Rechtsanwälte | Partnerschaft | Gereonstraße 43/65 | 50670 Köln | www.ebnerstolz.de

Berlin | Bonn | Bremen | Düsseldorf | Frankfurt | Hamburg | Hannover | Kiel | Köln | Leipzig | München | Reutlingen | Siegen | Solingen | Stuttgart



Inhaltsverzeichnis

Editorial	2
-----------------	---

Karriere und Coaching

Unternehmen stellen trotz Vorbehalte Bachelor-Absolventen ein	10
Diskussion um Frauenquote hinterlässt bei den Studentinnen Spuren in Sachen Karriereaussichten	12
„BauingenieurInnen in einer zukunftsfähigen Bauwirtschaft“	19
Wissenschaftliche Studie beweist Nutzen der Ingenieurpromotion	22
Deutschland, deine Führungswüsten?	24
Eigendynamik oder die unaufhaltsame Entwicklung von Innovationskultur!	27

Region Aachen

Faszination Werkstoffe, AWK 2011, Das Aachener Werkzeugmaschinen-Kolloquium	32
„E-Mobilität stellt alles bisher Dagewesene technisch in Frage“	38
Zukunft durch Wissen – Das WZLforum an der RWTH Aachen	42
Aachener Forscher schließen Fraunhofer-Innovationscluster ab	46
Überblick und Soft-Skills für „echte“ Ingenieure/innen	50

Region Bonn

Qualitätspakt Lehre: Erfolg im Bund-Länder-Programm	54
Deutschland doch Weltmeister im Fußball:	55
Hochschule Niederrhein/„ectif“ – Kontaktportal für Absolventen und Unternehmen wird noch attraktiver	56

Region Köln

Fachhochschule Köln/„WirtschaftsWoche-Ranking“: Platz 2 für BWL-Studium	57
Einblicke in die berufliche Praxis für Jura-Studenten	58
Erneute Auszeichnung für junge Kölner Ökonomin	58
Neuer Studiengang eHealth startet zum Wintersemester am Fachbereich Gesundheitswesen	60
Firmenkontakte	62
Impressum	67

Inserentenverzeichnis

	www.	Die Unternehmen	Seite
	aft-werdohl.de	AFT Atlas Fahrzeugtechnik GmbH	39
	aldisued.de	ALDI SÜD	11
bertrandt	bertrandt.com	bertrandt Ingenieurbüro GmbH 68, Umschlagseite 3	
	bpi.de	BPI e.V.	17, 18
	br-automation.com	Bernecker + Rainer Industrie-Elektronik GmbH	51
Brunel access to excellence	brunel.de	Brunel GmbH	31
	cornelsen.de	Cornelsen	56
	db.com/careers	Deutsche Bank AG	8, 9
	ebnerstolz.de	Ebner Stolz Mönning Bachem	3



Erleben auch Sie **The art of handling air**

Die TROX GROUP ist führend in der Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Komponenten und Systemen zu Klimatisierung und Belüftung von Räumen.

Mit 25 Tochtergesellschaften in 22 Ländern und 13 Produktionsstätten ist TROX im Bereich Klima- und Lüftungskomponenten Marktführer in Europa mit weltweiter Bedeutung. Mehr als 25 eigene Vertriebsbüros und über 50 Vertretungen und Importeure haben TROX-Produkte und TROX-Konzepte in aller Welt bekannt gemacht.

Informieren Sie sich unter www.trox.de

TROX[®] TECHNIK
The art of handling air

TROX GmbH

Heinrich-Trox-Platz
D-47504 Neukirchen-Vluyn

Telefon +49(0)28 45 / 2 02- 0
Telefax +49(0)28 45 / 2 02- 2 65
E-Mail trox@trox.de
www.trox.de

Inserentenverzeichnis (Fortsetzung)

	www.	Die Unternehmen	Seite
	ergo.com	ERGO Versicherungsgruppe AG	59
	europipe.com	EUROPIPE GmbH	33, 35
	eutech-scientific.de	EUTechScientific Engineering GmbH	48, 49
	hanser-literaturverlage.de	HANSER	16, 23, 40
	ivu.de	IVU Traffic Technologies AG	41
	wkw.de	Walter Klein GmbH & Co. KG	25
	konaktiva-dortmund.de	konaktiva Dortmund GbR	36, 37
	kurita.de	KURITA Europe GmbH	7
	munters.de	Munters Euroform GmbH	43
	akmueller.de	A. u. K. Müller GmbH & Co. KG	47
	o2.com/de	Telefonica O ₂ Germany	Umschlagseite 2
	ops-ingersoll.de	OPS-Ingersoll Funkenerosion GmbH	45
	reply.de	Reply Deutschland AG	13
	rkw-group.com	RKW SE	52, 53
	roelfspartner.de	Rölfspartner	29
	dr-schoenheit.de	Dr. Schönheit + Partner Consulting GmbH	21
	sms-group.com	SMS group	Umschlagseite 4
	transcript-verlag.de	Transcript Verlag	23
	trox.de	TROX GmbH	5
	vivento-is.de	Vivento Interim Services GmbH	15



Innovation und Wachstum



Kurita ist ein internationales Chemieunternehmen. Als einer der Marktführer im Bereich der industriellen Wasserbehandlung mit mehr als 4.500 Mitarbeitern weltweit, einem Umsatz von rund 2,2 Mrd. USD und Produktionsstätten in 10 Ländern ist es unser Ziel, unsere Kunden mit exzellentem Know-How zu beraten und mit innovativen Technologien zu unterstützen.



Um unsere Kunden in Deutschland auch weiterhin mit qualitativ hochwertiger Beratung und Service für maßgeschneiderte Wasser- und Prozessbehandlung bedienen zu können, suchen wir

Hochschulabsolventen m/w der Fachrichtung Chemie- oder Verfahrenstechnik

Talent verdient das passende Umfeld.



Mehr Information zur Kurita Europe GmbH als Arbeitgeber, aktuelle Stellenangebote und die Möglichkeit der Onlinebewerbung finden Sie unter: www.kurita.de

„Ein Angebot, das ich einfach nicht ablehnen konnte“

Max ist über seine Leidenschaft für Telekommunikation bei der Deutschen Bank gelandet

Ob Max am Wochenende mit seinem kleinen Sohn auf den Spielplatz geht oder mit einer Gruppe Jugendlicher einen Foto-Workshop macht: Dass er ein angehender Banker und Telefoniespezialist ist, vermutet man bei ihm nicht. Dabei hat er sich tatsächlich von klein auf für Telekommunikation begeistert: *„Schon als Kind habe ich mich für Telefone interessiert: Ich wollte immer wissen, wie die Dinger funktionieren. Als ich älter war, habe ich zu Hause auch eine eigene Telefonanlage aufgebaut und zudem früh angefangen, Skype zu nutzen.“* Daher war es nur logisch, dass er sich 2002 – nach dem Abitur und dem Zivildienst – an der TU Darmstadt im Studiengang Informations- und Kommunikationstechnik einschrieb.

Und als ein Bekannter ihm später erzählte, dass es bei der Deutschen Bank einen eigenen Telefoniebereich innerhalb des Geschäftsbereichs Group Technology & Operations (GTO) gibt, zögerte Max nicht lange und bewarb sich für ein Praktikum. Die Bank bot ihm einen Platz im Summer Internship Program an: *„Ein Angebot, das ich einfach nicht ablehnen konnte“*, lacht Max. Es traf sich gut, dass kurz danach seine Bachelorarbeit anstand, die er in Kooperation mit Information Enterprise Services, Global Networks und DB Voice verfasste. Mit einer fantastischen 1,0 im Gepäck bewarb er sich als Trainee bei GTO – und ist seit April 2010 als „Early Starter“ dabei.

Seine Abteilung DB Voice kümmert sich um die Telefonie- und Kommunikationsnetzwerke und stellt zurzeit alles auf eine globale, zentrale IP-Telefonie-Infrastruktur um. Max kümmert sich dabei nicht um die Architektur, sondern um die Bedürfnisse der Benutzer: *„Hier ist einiges zu berücksichtigen: Was braucht der Nutzer alles, wie muss das aussehen, was ist sinnvoll? Aus manchen Teams kommen spezielle Anforderungen, die ich an die Engineers kommuniziere, um gemeinsam mit ihnen nach möglichen Lösungen zu suchen.“*

Außerdem teste ich verschiedene Voice-Applikationen und liefere Evaluationen.“ Grundlagen und Fachwissen aus dem Studium, neuer Input durch das Praktikum und nun das Traineeprogramm – mittlerweile, so sagt Max, ist er ein richtiger Telefoniespezialist geworden.

Das liegt nicht zuletzt auch an seinem gelungenen Einstieg: *„Die Kollegen waren immer für mich da und haben mich unterstützt, nach und nach bekam ich immer mehr Verantwortung und Aufgaben übertragen, an denen ich dann wachsen konnte.“*

So weit, so gut – doch wie sieht es mit der Zukunft aus? *„In einigen Jahren würde ich gern in einer leitenden Position bei GTO arbeiten, denn neben der globalen Ausrichtung begeistert mich bei GTO am meisten die Dynamik und Innovationskraft. Das hat es mir besonders angetan und motiviert mich auch in meiner täglichen Arbeit“*, erklärt der Trainee. Momentan arbeitet er unter anderem an einem langfristigen Konzept zur Richtung, in die sich die Kommunikationsstruktur der Deutschen Bank entwickeln soll. Kein kleines Projekt! Doch ihm macht sein Job innerhalb eines globalen Teams Spaß – so sitzen seine Kollegen nicht nur in Frankfurt, sondern auch in London und Sydney: *„Es ist klasse, so zu arbeiten, und man kann viel bewegen.“* Apropos bewegen: Als Ausgleich zum täglichen Bürojob geht Max regelmäßig laufen oder verbringt Zeit mit seinem kleinen Sohn. Und so kann man ihn mitunter auch auf dem Spielplatz dabei antreffen, wie er seinem Sohn beim Klettern zusieht – und in Gedanken vielleicht gerade die Lösung für ein besonders kniffliges Telefonieproblem gefunden hat.

Mehr über das Praktikums- und Traineeangebot der Deutschen Bank erfahren Sie unter

db.com/careers

Ein
wacher
Verstand
sieht
Bessere Wege
Ziele
Bewegung
Fortschritt
Ambitionen
Deutsche Bank
mehr

Einstiegsprogramme für IT-Talente Group Technology & Operations

Sehen Sie mehr als Verkehr und Straßen. Erkennen Sie das Potenzial, das Ihnen den Weg bereitet – wohin Sie auch immer wollen. Sehen Sie mehr und entdecken Sie die Deutsche Bank.

Sie erkennen die Möglichkeiten, die ein Finanzinstitut von Weltrang IT-Talenten wie Ihnen bietet? Dann finden Sie Ihren Weg in den Technologiebereich der Deutschen Bank! Sie schließen Ihr Studium voraussichtlich 2012 mit dem Bachelor, Master oder Diplom ab? Dann könnte unser exklusives Praktikumsprogramm, das Summer Internship Program, zu Ihrem Karriere-Login werden. Ihr Plus: mindestens acht Wochen spannende Einblicke in anspruchsvollste Banking-IT, ein außergewöhnliches Rahmenprogramm und beste Chancen, im Jahr darauf Ihre Karriere als Trainee zu starten. Ihr Studienabschluss liegt schon bald hinter Ihnen? Dann sollten Sie gleich einen Einstieg als Trainee und damit eine faszinierende Zukunft ins Auge fassen. Denn wenn Sie in einem hochinternationalen Umfeld modernste IT vorantreiben oder Prozesse gestalten, überschreiten Sie in jeder Hinsicht Grenzen.

Klingt ganz nach einer lohnenden Zieleingabe? Dann bewerben Sie sich jetzt unter db.com/careers

Leistung aus Leidenschaft

ROAD, SOMEWHERE



Unternehmen stellen trotz Vorbehalte Bachelor-Absolventen ein

Die im Zuge des Bologna-Prozesses eingeleitete Studienstrukturreform schlägt sich – mittlerweile auch für Unternehmen spürbar – auf dem Arbeitsmarkt nieder. Unter den Stellenbewerbern finden sich immer häufiger Hochschulabsolventen mit einem Bachelor- oder Master-Abschluss. Diese Entwicklung hat das IfM Bonn zum Anlass genommen, näher zu untersuchen, wie insbesondere die kleinen und mittleren Unternehmen auf die neuen Abschlüsse der Bewerber reagieren.

Nach wie vor besteht eine gewisse Unsicherheit und Skepsis, insbesondere gegenüber dem Bachelor-Abschluss. Die kleinen und mittleren Unternehmen sind keineswegs schlechter über die neuen Studiengänge und die Qualifikation der Absolventen informiert als die großen Unternehmen, obwohl sie weniger häufig Hochschulabsolventen einstellen. Die größeren Unternehmen sehen zwar Qualifikationsschwächen, aber die meisten zögern nicht, Bachelor-Absolventen einzustellen.

Die Haltungen der vom IfM Bonn befragten Unternehmen gegenüber der Einführung der Bachelor- und Master-Studiengänge gehen allerdings noch weit auseinander. Während einige Unternehmen die neuen Studiengänge begrüßen, lehnen andere sie nahezu vollständig ab. Das Gros der Befragten steht der Reform eher indifferent gegenüber, wobei sich kleine und mittlere Unternehmen in dieser Hinsicht nicht von den Großunternehmen unterscheiden. Teils beruhen die eher kritischen Einschätzungen der Unternehmen auf fehlenden Erfahrungen im Umgang mit den neuen Absolventen.

Teils identifizieren die Unternehmen aber auch konkrete Schwächen der Hochschulreform. So sind aus ihrer Sicht beispielsweise die Lehrinhalte der neuen Studiengänge keineswegs praxisnäher als die der alten Studiengänge. Zudem werden das Fachwissen, die analytischen Fähigkeiten und die Befähigung zum eigenständigen Arbeiten der Bachelor-Absolventen sowohl im Vergleich zu den Absolventen mit einem der herkömmlichen Abschlüsse (Diplom, Magister usw.) als auch mit einem Master-Abschluss schlechter eingeschätzt.

Trotz der leicht kritischen Haltung gegenüber der Studienstrukturreform hat mehr als die Hälfte der Unternehmen, die in den letzten drei Jahren Akademiker eingestellt haben, Absolventen der neuen Studiengänge eingestellt. Die kleinen und mittleren Unternehmen haben bisher seltener Hochschulabsolventen nach neuer Studienordnung eingestellt als Großunternehmen. Dies hat aber kaum etwas mit stärkeren Vorbehalten unter den KMU gegenüber den neuen Hochschulabsolventen zu tun, sondern beruht darauf, dass ein Teil der KMU im untersuchten Zeitraum keine Hochschulabsolventen gesucht hat.

Bachelor-Absolventen nehmen beim Einstieg ins Berufsleben üblicherweise Positionen ein, die früher mit Fachhochschulabsolventen besetzt wurden.

Etwa ein Drittel der befragten Unternehmen setzt sie grundsätzlich oder in einzelnen Fällen aber auch auf Positionen ein, die bisher mit Universitätsabsolventen besetzt wurden. Für die Bachelor-Absolventen ist das

mit erheblichen Unterschieden in der Vergütung verbunden.

Grundlage der Studie ist eine Befragung von Unternehmen mit mindestens zehn Mitarbeitern aus ausgewählten Wirtschaftsbereichen des produzierenden und des Dienstleistungssektors, die sich durch einen hohen Anteil von Akademikern an der Belegschaft auszeichnen.

Zum IfM Bonn

Das IfM Bonn wurde im Jahr 1957 gegründet. Träger des Instituts sind das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie und das Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen. Das IfM Bonn erforscht die Lage, Entwicklung und Probleme des Mittelstands rund um die Themenfelder Mittelstand und Gesellschaft/Staat, Lebenszyklus von Unternehmen, Unternehmensführung und stellt umfangreiche Daten zur Mittelstands- und Gründungsstatistik bereit.

Quelle:
Dr. Frank Maaß
Institut für Mittelstandsforschung Bonn
Tel.: 02 28-7 29 97-27
E-Mail: Maass@ifm-bonn.org

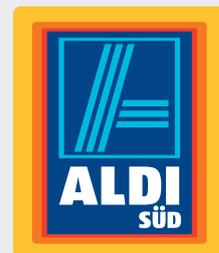


IT-Karriere bei ALDI SÜD.

Ideen-Team. Das andere Wort für IT.

Unsere IT ist Ihre Chance. Hier laufen die virtuellen Drähte unseres Unternehmens zusammen, das ganzjährig Kunden in über 4 430 Filialen in 9 Ländern mit Gütern des täglichen Bedarfs versorgt. Kreativität ist gefragt, Einfallsreichtum und Problemlösungskompetenz. Vergessen Sie Standardlösungen. Ihre Herausforderungen sind individuell auf ALDI SÜD zugeschnittene Applikationen und neueste Technologien. Sie studieren Wirtschaftsinformatik und haben große Pläne? Willkommen im Ideen-Team.

Bewerben Sie sich unter karriere.aldi-sued.de



8. „Continental-Studentenumfrage“:

Diskussion um Frauenquote hinterlässt bei den Studentinnen Spuren in Sachen Karriereaussichten

- **Hochschulabsolventen sehen kräftigen Nachholbedarf in Sachen „Diversity“**
- **Jede/r Zweite glaubt an persönliche Wettbewerbsfähigkeit im internationalen Vergleich**
- **Mobilitätsbereitschaft für Auslands-Jobs weiter im Umfragetief**

Die Diskussion um die Einführung der Frauenquote in deutschen Unternehmen hat bei den Studentinnen hierzulande offenbar Spuren hinterlassen: Vor dem Hintergrund der unklaren Regelung im Bezug auf die Quote schätzen die weiblichen Nachwuchskräfte ihre Karrierechancen so zurückhaltend ein wie zuletzt 2004. Nur etwa jede zweite Studentin ist sehr bzw. eher zuversichtlich, was ihre Karriereaussichten anbelangt, vor zwei Jahren waren es noch zwei von drei Studentinnen. Gleichzeitig ist die Diskrepanz in der Bewertung der eigenen Zukunfts-Chancen zu den männlichen Kommilitonen auf einen Höchstwert gewachsen: Rund 15 Prozentpunkte beträgt die Differenz, da gut 70 Prozent der Studenten ihre Karriereaussichten sehr bzw. eher zuversichtlich einschätzen.

Das sind einige Ergebnisse der repräsentativen 8. „Continental-Studentenumfrage“ 2011 unter angehenden Ingenieurinnen und Ingenieuren sowie Natur- und Wirtschaftswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern, die der internationale Automobilzulieferer am Donnerstag in Hannover publiziert hat. TNS/Infratest hatte im Auftrag des Unternehmens 1.000 Studierende nach ihren Ansichten zu Karriere, Arbeitswelt und Hochschulthemen befragt. Ein zusätzlicher Schwerpunkt lag in diesem Jahr auf dem Thema Förderung von 'Diversity' in Bezug auf Alter, Herkunft und Geschlecht im Kontext von Fachkräftemangel und demografischer Entwicklung.

Grundsätzlich bleiben die Hochschulabsolventinnen und -absolventen in ihrer Mehrheit optimistisch, was die eigene

Karriere angeht. Doch obwohl eine starke wirtschaftliche Erholung nach der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise sichtbar ist, schätzen die Studierenden ihre Berufschancen und Karriereaussichten leicht negativer als im Vorjahr ein:

Immerhin bewerten noch 61,7% ihre Aussichten als sehr gut bzw. gut, das sind aber mehr als 3 Prozentpunkte weniger als 2010 (65%) und damit der niedrigste Wert seit Beginn der Befragung im Jahr 2004. Verursacher des Umfragetiefs sind die eher verhaltenen Einschätzungen der weiblichen Befragten: 54,7% der Frauen drücken bei eher zuversichtlichen männlichen Studenten (70,1%) den Durchschnittswert auf 61,7%.

„Ich persönlich schätze die Karriereaussichten der Hochschulabsolventen als gut ein. Erfolgreiche Studentinnen und Studenten, die an einer renommierten Universität einen guten Abschluss nachweisen können, haben meines Erachtens sehr gute Chancen auf einen erfolgreichen Jobeinstieg. Hierbei spielt es eine untergeordnete Rolle, ob es sich um eine Absolventin oder um einen Absolventen handelt. Oberstes Kriterium ist der Leistungsnachweis“, kommentierte Ariane Friedrich, Leistungssportlerin und Absolventin der Verwaltungsfachhochschule Wiesbaden.

Gleichzeitig haben die Studierenden Staat und Wirtschaft in der Umfrage in Bezug auf ihr Diversity-Management ein schlechtes Zeugnis ausgestellt: Nahezu jede/r Zweite ist der Meinung, dass sich weder Wirtschaft noch Staat ausreichend der Herausforderung 'Diversity' in Bezug auf Alter und Geschlecht stellen. Als Treiber für eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie und Leistung seitens der Wirtschaft sehen die Studierenden flexible Arbeitszeiten (22,4%), Kinderbetreuung am Arbeitsplatz (22,2%), Kinder-Ganztagsbetreuung (10,3%) und Homeoffice-Möglichkeiten (8,7%). Als Bringschuld des Staates sehen die Absolventinnen und Absolventen Kinder-Ganztagsbetreuung (29,4%), staatliche Förderung bzw. Unterstützung der Familien (6,9%), kostengünstigere bzw. kostenlose Kinderbe-

treuungsplätze (6,4%), Förderung der Kinderbetreuung im Unternehmen (5,6%) und Elterngelderhöhung (4,5%).

„Die Studentinnen und Studenten haben Staat und Wirtschaft mit diesem Umfrageergebnis eine klare Aufgabe gegeben: Diversity als Herausforderung annehmen, Lösungen erarbeiten und anbieten, Perspektiven eröffnen“, bewertete Continental-Personalvorstand Heinz-Gerhard Wente die Ergebnisse. „Continental hat sich dieser Aufgabe bereits in den vergangenen Jahren gestellt: Wir wollen verstärkt weiblichen Absolventen Berufsaussichten bei einem der weltweit führenden Automobilzulieferer aufzeigen und ihre Karrierechancen bei uns durch aktives Coaching und Mentoring nachhaltig verbessern.“

Im Vergleich zu anderen Industrieländern sehen Studentinnen und Studenten die Arbeitsbedingungen in Deutschland bezüglich der Vereinbarkeit von Beruf und Familie insgesamt etwas schlechter (38%). Speziell mit Blick auf weibliche Führungskräfte glauben 32,7% der Befragten, dass die Vereinbarkeit in Deutschland etwas schlechter ist. In Bezug auf die häusliche Pflege erkrankter bzw. älterer Familienangehöriger schätzen 30,5% die Situation in Deutschland etwas schlechter ein.

Allein in Bezug auf internationale Fachkräfte bestätigen die Studierenden der Wirtschaft Tatkraft (51,8%; Staat: 33%). In Bezug auf die Förderung von Familie und Beruf (Wirtschaft: 22%; Staat: 29,7%), die (Weiter-) Qualifizierung älterer (Wirtschaft: 18,7%; Staat: 18,8%) bzw. gering qualifizierter Arbeitnehmer (Wirtschaft: 22,7%; Staat: 25,6%) schneiden sowohl Staat als auch Wirtschaft nicht eben positiv ab.

Nach dem grundsätzlichen Verständnis von 'Diversity' gefragt, gibt knapp ein Viertel an, noch keine konkrete Vorstellung zu haben, weitere 22,5% verstehen darunter Vielfältigkeit und Diversität, kulturelle Vielfalt (9,4%) und übergreifende Kenntnisse (9%) werden auch genannt.



Durchstarten mit Reply

Dynamik im Arbeitsleben und ein Job ganz nach Ihrem Geschmack!

Wir suchen Hochschulabsolventen/innen als Softwareentwickler und Berater (w/m)

- Sehr gute Verdienstmöglichkeiten
- Hochwertiges Firmenfahrzeug
- Flexibles Arbeitszeitmodell
- Sehr gutes Weiterbildungsprogramm
- Frühe Übernahme von Führungsverantwortung
- Internationales Netzwerk mit über 3.500 Mitarbeitern

Wir haben Ihr Interesse geweckt? Dann bewerben Sie sich, wenn Sie (Wirtschafts-) Informatik, (Wirtschafts-) Mathematik oder BWL studiert haben!

Reply Deutschland AG

Dr. Susanne Schweidtmann | Director Human Resources
Bartholomäusweg 26 | D-33334 Gütersloh
Telefon: +49 (5241) 50 09-0
job@reply.de | www.reply.de

Gütersloh | München | Düsseldorf | Frankfurt | Hamburg | Hannover | Minden | Zürich

„Der Begriff der 'Diversity' ist offenbar für viele Studierende noch nicht wirklich greifbar. 30% beantworten die entsprechende Frage mit ‚weiß nicht‘, 25% übersetzen schlicht, aber inhaltsarm mit ‚Diversität/Vielfältigkeit‘. Hier tut Aufklärung not“, gab Prof. Dr.-Ing. Erich Barke, Präsident der Leibniz Universität Hannover zu bedenken. „Erstaunlich ist, dass dennoch knapp 83% der Befragten 'Diversity' als Innovationstreiber verstehen.“

„Der Fachkräftemangel im Bereich MINT von ca. 30.000 Nachwuchskräften stellt Deutschland als Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort vor eine große Herausforderung: Nämlich nicht nur MINT-Nachwuchs für den Bereich zu begeistern und Absolventinnen und Absolventen zu rekrutieren, sondern auch Vielfalt als Chance wahrzunehmen. Das heißt konkret den Innovationstreiber Diversity in Bezug auf ältere Fachkräfte, Frauenförderung und Internationalität zu fördern und weiter voranzubringen“, erklärte Wente.

Angesichts des Fachkräftemangels insbesondere bei Ingenieuren und Naturwissenschaftlern halten 52,7% der Befragten eine Zuwanderung von Fachkräften für eine Chance, damit Deutschland im internationalen Wettbewerb bestehen kann. Gleichzeitig sind sie aber geteilter Meinung, wenn es um die Senkung der Hürden für qualifizierte Arbeitskräfte aus dem Ausland geht: 42,9% stimmen dem zu, 40,5% lehnen dies ab.

Der Aussage von Bundesbildungsministerin Annette Schavan: „Nicht Einwanderung muss uns aufregen, sondern Auswanderung aus Deutschland. Wenn wir dagegen nichts tun, wird sich der Fachkräftemangel zur größten Wachstumsbremse entwickeln“, stimmen 73,3% eher oder vollkommen zu. „Das sollte man sicher näher hinterfragen und analysieren“, regte Barke an.

Drei Viertel der Befragten sehen im Konzept des „lebenslangen Lernens“, d.h. in der Weiterqualifizierung von älteren und

gering qualifizierten Mitarbeitern eine Chance, um besser im internationalen Wettbewerb bestehen zu können, dabei fordern sie von Wirtschaft und Staat Engagement, um Arbeit für dringend benötigte Fachkräfte bis 67 Jahre??? leistbar zu machen.

Konkret fordern die Studierenden von der Wirtschaft Angebote von Weiterbildungsmaßnahmen und deren Finanzierung (17,6%), das Angebot von zeitlich flexiblen Arbeitsplätzen (9,9%), Wertschätzung von Erfahrung (4,2%), Förderung von Mitarbeitern unterschiedlichen Alters (4,5%), mehr Altersteilzeit (4,5%) und al-



tersangepasste Versetzungen (4,1%) im Unternehmen. Vom Staat erwarten sie, dass dieser die Einstellungen älterer Arbeitnehmer fördert (9,7%), Weiterbildungsmaßnahmen schafft (7,6%) und finanziert (5,5%), die Subventionierung von Unternehmen mit einer hohen Quote älterer Mitarbeiter (6,5%) und die Förderung von Altersteilzeit (4,0%).

Die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Deutschland an sich schätzen die Befragten mit insgesamt 72% als gut bis sehr gut ein. Ihre persönliche Wettbewerbsfähigkeit allerdings bewerten nur 53,3% der Studierenden im internationalen Vergleich als gut bis sehr gut, auch ihr erworbenes Wissen im internationalen Vergleich bewerten die Studentinnen und Studenten um rund 8 Prozentpunkte schlechter als noch im Jahr zuvor (Top 2: 2011: 54,7%; 2010: 62,4%).

„Die internationale Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen wird vom Großteil der Studierenden zunehmend als überdurchschnittlich empfunden. Im Gegenzug sieht ein Drittel der Studierenden ihr an der Universität erworbenes Wissen als lediglich zufriedenstellend an.

Eine zunehmend praxisnahe Ausrichtung des Studiums sollte in den Fokus rücken, um das Selbstbewusstsein der Studenten und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu stärken“, forderte Stefan Reuschel-Nagel, bonding studenteninitiative e.V.

Als Konsequenz hat sich die Bereitschaft, für zwei oder drei Jahre in anderen Regionen der Welt zu leben und zu arbeiten, kaum verändert. Wie schon in 2009 und 2010 wollen die Absolventinnen und Absolventen nicht „irgendwo“ und „unbedingt“ im Ausland tätig werden, sondern machen ihre Entscheidung von der Attraktivität des Ziellandes abhängig. Die Schweiz und USA erfreuen sich mit Abstand der größten Beliebtheit: Auf einer Skala von 1 (= ganz bestimmt) bis 5 (= ganz bestimmt nicht) erreichen diese Länder den Wert 2,5 (USA) und 2,7 (Schweiz).

Schlusslicht sind noch immer die osteuropäischen Staaten (3,8) und Russland (4,0), sogar hinter asiatischen Ländern wie Japan (3,6) und China (3,8).

„Im Ausland zu arbeiten, oder wie in meinem Fall Wettkämpfe zu bestreiten, hat immer einen besonderen Reiz. Ein unbekanntes Umfeld bringt zwar neue Herausforderungen mit sich, kann aber auch als dicker Pluspunkt in der persönlichen Vita vermerkt werden. Ich persönlich trage meine Wettkämpfe gerne in Ländern aus, die ich noch nicht kennengelernt habe, da ich so immer wieder neue interessante Städte, Menschen und Kulturen entdecken kann“, ergänzte Friedrich die Diskussion.

Continental gehört mit einem Umsatz von 26 Milliarden Euro im Jahr 2010 weltweit zu den führenden Automobilzulieferern. Als Anbieter von Bremssystemen, Systemen und Komponenten für Antriebe und Fahrwerk, Instrumentierung, Infotainment-Lösungen, Fahrzeugelektronik, Reifen und technischen Elastomerprodukten trägt Continental zu mehr Fahrsicherheit und zum globalen Klimaschutz bei. Continental ist darüber hinaus ein kompetenter Partner in der vernetzten, automobilen

Warum Zeitarbeit cool sein kann.

Im Gespräch mit Thomas Koop, dem Geschäftsführer der Vivento Interim Services GmbH, eines wachstumsstarken und innovativen Personaldienstleisters in Deutschland.

Herr Koop, Deutschland diskutiert über das Thema Zeitarbeit, wie sehen Sie die aktuellen Entwicklungen, wo liegen Chancen und Risiken?

Thomas Koop: Zeitarbeit ist immer die flexible Antwort auf aktuelle und zukünftige Fragen des Arbeitsmarktes. Zurzeit verschieben sich bundesweit die Relationen zugunsten der Arbeitnehmer. Konjunkturbedingt suchen Unternehmen gezielt nach Fachkräften, der Bedarf kann momentan nicht gedeckt werden und entsprechend hoch ist die Nachfrage nach ausgebildeten Fachkräften. Im Bereich Zeitarbeit haben wir diese Entwicklung vorausgesehen und frühzeitig reagiert. Die aktuelle Situation zeigt aber auch, wie wichtig das Image von Unternehmen als Arbeitgeber geworden ist. Verkürzt kann man sagen: Arbeitnehmer suchen und finden nicht mehr einen Job, sie entscheiden sich bewusst für ihren gewünschten Arbeitsplatz. Und das ist auch gut so.

Vivento Interim Services ist ein sehr schnell wachsendes Unternehmen, wie ergibt sich dieser Erfolg?

Thomas Koop: Sie haben Recht, lange Zeit lag unser Wachstum über dem Branchendurchschnitt. Grundlage dieses Erfolges ist sicherlich das Vertrauen, das uns unsere Partner schenken – sowohl auf Unternehmerseite als auch auf Seiten der Arbeitnehmer. Wir wissen, dass wir dieses Vertrauen jeden Tag aufs Neue rechtfertigen müssen. Dieses Wissen treibt uns an und beflügelt unser Team. Zur Verdeutlichung ein paar Zahlen: Vivento Interim Services wurde 2006 gegründet und ist mittlerweile bereits bundesweit an neun Standorten vertreten. In unserem Bewerberpool befinden sich durchschnittlich ca. 1.800 hoch qualifizierte Spezialisten aus zahlreichen Branchen, dazu kommen seit der Gründung knapp 6.000 Einstellungen. Und: Wir haben eine sehr hohe Übernahmequote, allein 1.800 Übernahmen in den letzten zwei Jahren! Damit wir weiter auf diesem hohen Niveau wachsen, investieren

wir ständig, sowohl in unsere Mitarbeiter als auch in konstante Analysen der aktuellen Marktbedingungen sowie der Bedürfnisse unserer Kunden und Kollegen.

Ihr Unternehmen arbeitet unter dem Motto „Aus Prinzip fair“, was steht hinter dieser Aussage?

Thomas Koop: Gut, dass Sie das fragen, gerade haben wir zum zweiten Mal in Folge das Qualitätssiegel Zeitarbeit der gleichnamigen Initiative erhalten und damit unseren sehr hohen Standard gehalten. Diese Zertifizierung erlangen nur Unternehmen, die strenge Kriterien erfüllen und sich ihrer Verantwortung bewusst sind. Für uns gilt: Wir können langfristig nur gemeinsam mit unseren Partnern erfolgreich sein, entsprechend setzen wir auf Fairness, Qualität und Kreativität. Für unsere Mitarbeiter heißt das beispielsweise Bezahlung mindestens nach BZA-Tarif, je nach Vertragsmodell eine attraktive Gleitzeitregelung sowie feste und regelmäßige Lohnzahlungen. Regelmäßige Befragungen zeigen die Zufriedenheit und Loyalität unserer Kollegen.

Gilt das auch für den Arbeitsalltag?

Thomas Koop: Wie gesagt, regelmäßige Befragungen ergeben durchwegs positive Werte. Aber darauf dürfen wir uns natürlich nicht ausruhen. Vivento Interim Services lebt von der Veränderung und deshalb müssen wir uns permanent erneuern und selbst reflektieren. Es mag aus diesem Grund an der ein oder anderen Baustelle noch ein bisschen die Nachhaltigkeit fehlen. Wenn wir aber weiterhin konsequent unsere Markenwerte leben und diese stringenter kommunizieren, werden wir auch zukünftig Kontinuität in unsere hohen Qualitätsansprüche bringen. Wichtig ist dabei, dass wir unsere eigenen Ideen leben und uns nicht nur an anderen orientieren. In dieser Einstellung sehe ich eine fundamentale Stärke unseres Unternehmens.



Thomas Koop, Geschäftsführer der Vivento Interim Services GmbH

Hand aufs Herz, warum Zeitarbeit statt klassischer Festanstellung?

Thomas Koop: Das kann ich Ihnen so leider nicht beantworten, es gibt kein „Entweder oder“. Für unsere Mitarbeiter ist Zeitarbeit der clevere Umweg zur Festanstellung. Wenn Sie so wollen: Der Weg ist das Ziel. Arbeitnehmer erhalten ein sicheres Arbeitsverhältnis, lernen verschiedene Branchen und Unternehmen kennen, erwerben Zusatzqualifikationen für ihre zukünftige Karriere und vermeiden Lücken im Lebenslauf.

In der Branche gelten Sie mit Ihrem Unternehmen als innovativer Vorreiter, verraten Sie uns Ihre Zukunftspläne?

Thomas Koop: Innovative Ansätze können immer nur auf dem gefestigten Fundament eines gesunden Unternehmens basieren, entsprechend freuen wir uns über unseren Ruf und unseren positiven wirtschaftlichen Status. Zu Ihrer Frage: Sicherlich werden die Gewinnung qualifizierter Mitarbeiter und eine attraktive Preisgestaltung zukünftige Schwerpunktthemen sein, hier sehen wir verstärkt Kooperationen mit Arbeitgebern, um beiderseitig Marke und Image zu stärken. Auch die interne Verschlinkung sowie die Ressourcenoptimierung stehen oben auf unserer Agenda, was bei bleibendem Wachstum ohne Folgen ist. Und natürlich gewinnt das Thema Outsourcing zunehmend an Bedeutung, hier stellen wir uns aktuell zukunftsicher auf und bieten ein breites Portfolio. Was auch kommt, Sie können sicher sein, dass Vivento Interim Services auch in Zukunft mit attraktiven und flexiblen Modellen überrascht und überzeugt.

Mehr erfahren Sie unter:
www.vivento-is.de
www.facebook.com/vivento.is

Fortsetzung von Seite 14

Kommunikation. Continental beschäftigt derzeit rund 155.000 Mitarbeiter in 45 Ländern. Continental stellt weltweit jährlich rund 1.500 Hochschulabsolventen und Young Professionals ein, davon 400 in Deutschland. 2011 wird der internationale Automobilzulieferer vorwiegend Chemiker, Maschinenbauer und Ingenieure rekrutieren. Das Unternehmen hat über die Global Engineering Excellence Initiative Kooperationen mit acht international renommierten Universitäten, darunter das Massachusetts Institute of Technology, die RWTH Aachen und die Tsinghua University. Über ihre mehr als 500 Ambassadors weltweit erreicht Continental 250 Universitäten. Darüber hinaus starten pro Jahr rund 600 junge Menschen mit Continental in ein duales Bachelor-Studium

bzw. eine Ausbildung. Deutschlandweit bietet der internationale Automobilzulieferer 16 duale Studiengänge und 19 Ausbildungsgänge an.

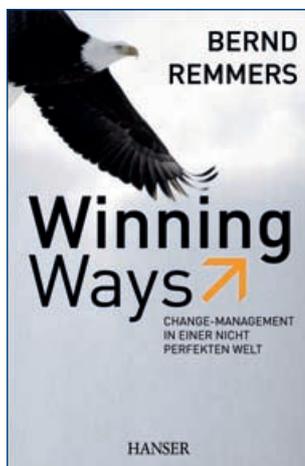
Mediendatenbank im Internet

www.mediacycenter.continental-corporation.com

Quelle:

Hannes Boekhoff
Leiter Medien
Continental AG
Vahrenwalder Straße 9
30165 Hannover
Telefon: +49 511 938-1278
Telefax: +49 511 938-1055
E-Mail: prkonzern@conti.de

Denise Maria Eichhorn
Pressesprecherin
Continental AG
Vahrenwalder Straße 9
30165 Hannover
Telefon: +49 511 938-1640
Telefax: +49 511 938-1055
E-Mail: prkonzern@conti.de



172 Seiten
Gebunden mit
Schutzumschlag
24,90 Euro
ISBN 978-3-446-42547-7

Menschen und Firmen akzeptieren, wie sie sind

Change-Management ist das heißeste Thema der letzten Jahre. Der Veränderungsdruck steigt in einer immer komplexer werdenden Welt.

Immer mehr Strategien scheitern, weil eine schnelle und nachhaltige Umsetzung fehlt. Gewinner und erfolgreiche Unternehmen setzen dort an, wo Menschen und Unternehmen stehen, mit all ihren Unzulänglichkeiten. Sie beherrschen die Spielregeln der imperfekten Welt und verabschieden sich von perfekten Lösungen.

Bernd Remmers hat mit Winning Ways™ die Antwort: Er plädiert für ein dreidimensionales Denken und Handeln. Gewinnen hat eine Struktur: Unser SEHEN bestimmt unser HANDELN, und unser HANDELN bestimmt unsere RESULTATE.

Bernd Remmers ist Experte in der Konzeption und Durchführung komplexer Veränderungsprozesse und geschätzter Coach von Top-Führungskräften. Mit seinem auf Kultur und Change-Management spezialisierten Unternehmen unterstützt er nationale und internationale Unternehmen dabei, ihre strategischen Ziele zu erreichen.

HANSER

www.hanser-literaturverlage.de

CHECKPOINT KARRIERE: Die Gesundheit im Blick – Karrierechancen in der Pharmazeutischen Industrie

von Henning Fahrenkamp

Wer an den Arbeitsplatz „Pharmaindustrie“ denkt, hat vermutlich als erstes den Wissenschaftler im weißen Kittel vor Augen, der im sterilen Hightech-Labor mit Pipette, Reagenzgläsern und bunten Flüssigkeiten hantiert. Ganz falsch ist das Bild nicht, tatsächlich arbeiten viele Mitarbeiter im Bereich Forschung und Entwicklung, die meisten von ihnen sind Biochemiker, Pharmazeuten, Mediziner oder Biologen. Darüber hinaus bietet die Branche aber auch Universitätsabsolventen anderer Fachrichtungen vielfältige Karrieremöglichkeiten: Sei es als Ingenieur oder Informatiker, der den technischen Produktionsablauf überwacht oder auch als Arzt im Bereich Arzneimittelsicherheit, wo Risikoinformationen zusammengetragen, analysiert und an die Behörden weitergegeben werden. Wirtschaftswissenschaftler sind vor allem im Bereich Controlling und Management gefragt und besonders Juristen finden in der Pharmabranche interessante, häufig international ausgerichtete Betätigungsfelder, zum Beispiel bei Fragen des Patentschutzes oder in der Zulassung. Auch im Marketingbereich gibt es spannende Karriereoptionen, beispielsweise als Pharmareferent im Außendienst. Diese informieren Klinik-, Praxisärzte und Apotheker umfassend über neue Arzneimittel. Von einem Pharmareferenten wird nicht nur Kommunikationsstärke, Fingerspitzengefühl und überzeugendes Auftreten erwartet, sondern auch profundes, medizinisches Wissen. Die beste Voraussetzung ist ein bereits absolviertes, naturwissenschaftliches oder medizinisches Hochschulstudium oder einschlägige Berufserfahrungen im medizinischen oder pharmazeutischen Sektor.

Was alle Mitarbeiter in der Pharmabranche verbindet, das ist die große Verantwortung, die sie tragen: Schließlich geht es bei Arzneimitteln um äußerst sensible Produkte, die höchste Anforderungen an Sicherheit, Wirksamkeit und Qualität stellen. Viele Mitarbeiter wissen genau, warum sie in der Pharmazeutischen Industrie tätig sind: Sie haben die Gesundheit der Menschen im Blick und möchten ihren persönlichen Teil zum medizinischen Fortschritt beitragen. Es hat ja auch etwas Befriedigendes, an der Entstehung von Medikamenten mitzuwirken, die Menschen heilen oder Schmerzen lindern können – zum Beispiel bei krebserkrankten Kindern oder HIV-infizierten Menschen.

Die Pharmaindustrie: Zukunftsorientiert und dynamisch

Neben den vielfältigen Einsatzmöglichkeiten gibt es noch andere gute Gründe, in der Pharmazeutischen Industrie „anzuheuern“: kaum ein anderer Industriezweig ist so zukunftsorientiert und dynamisch. Die Bedeutung der Gesundheitswirtschaft wächst konstant, nicht zuletzt aufgrund der Herausforderungen, die der demographische Wandel mit sich bringt. Die Menschen werden immer älter und damit wächst auch der medizinische Bedarf. Das bedeu-

tet, dass auch die Nachfrage nach geeigneten Arzneimitteln größer wird und der Forschungsbedarf zunehmen wird. Wer also gerne in einer Branche arbeiten möchte, die ständig im Wandel ist und in der neue Technologien wie zum Beispiel die Biotechnologie zum Einsatz kommen, ist in der Pharmaindustrie genau am richtigen Platz.

Ein Wachstumsmotor: Die Pharmazeutische Industrie in Deutschland

Die Pharmaindustrie in Deutschland beschäftigt aktuell über 100.000 Menschen, davon sind rund 20.000 im Bereich Forschung & Entwicklung (F&E) tätig. Allein hier wurden



*Henning Fahrenkamp,
Hauptgeschäftsführer des
Bundesverbandes der
Pharmazeutischen Industrie*

im Jahr 2010 rund 5,5 Milliarden Euro aufgewendet. Entgegen den landläufigen Vorstellungen sind die meisten Mitarbeiter in der Pharmabranche nicht in großen Konzernen, sondern überwiegend in kleinen und mittständischen Unternehmen tätig. Im Jahr 2010 waren laut Statistischem Bundesamt rund 900 pharmazeutische Unternehmen in Deutschland gemeldet. Fast 80 Prozent davon beschäftigen weniger als 100 Menschen, nur 6 Prozent der Unternehmen haben laut einer Statistik des Bundesverbandes der Pharmazeutischen

Industrie (BPI) mehr als 500 Mitarbeiter. Der deutsche Pharmamarkt ist nach den USA, Japan und China der weltweit viertgrößte, allein im Jahr 2010 wurden insgesamt rund 30 Milliarden Euro umgesetzt. Damit gehört die Pharmazeutische Industrie als Teil der Chemischen Industrie zu den Zugpferden der deutschen Wirtschaft und steht für Wachstum und Beschäftigung. Die Bundesagentur für Arbeit nennt die Branche mit Recht ein „überdurchschnittlich wachsendes Beschäftigungsfeld“. Tatsächlich waren hier laut Bundesagentur im Jahr 2010 bereits sieben Prozent mehr Menschen beschäftigt als im Jahr 2007.

Vom Labor bis in den Handel: Tätigkeitsfelder in der Pharmaindustrie

Wer Karriere in der Pharmaindustrie machen möchte, sollte einige Grundvoraussetzungen mitbringen. Dazu gehören nicht nur „Soft Skills“ wie Kommunikations- und Teamfähigkeit, sondern vor allem Interesse an naturwissenschaftlichen Zusammenhängen und viel Neugier, gerade wenn man



in den Forschungsbereich einsteigen möchte. Es sollte zudem der Wunsch erkennbar sein, den Gesundheitssektor aktiv mitzugestalten. Unabhängig von der Studienrichtung sind medizinische, chemische und pharmazeutische Grundkenntnisse unerlässlich. Wichtig ist außerdem ein überdurchschnittlich guter Hochschulabschluss, für manche Tätigkeitsfelder zusätzlich eine Promotion. Da der Außenhandel für die Pharmaindustrie sehr wichtig ist, sind gute Englischkenntnisse unbedingt erforderlich. Zum Einstieg in die Branche empfiehlt sich zunächst ein studienbegleitendes Praktikum oder ein Trainee-Programm, bei dem verschiedene Bereiche durchlaufen werden. Es gibt in der Pharmaindustrie im Wesentlichen vier Tätigkeitsfelder:

Forschung und Entwicklung: Wenn es darum geht, neue Wirkstoffe zu entdecken und daraus Arzneimittel zu entwickeln, sind zuallererst Chemiker, Pharmazeuten, Biologen und Mediziner gefragt. In den Forschungslabors werden nicht nur neue Substanzen produziert, sondern zahlreiche vorklinische und klinische Tests mit den potentiellen Arzneimitteln durchgeführt. Dabei geht es nicht nur um die Wirkungsweise, sondern auch um Prüfung der Qualität und der Risiken. Nur ein Bruchteil der untersuchten Stoffe schafft es am Ende bis zur Marktreife. Eine wichtige Rolle spielt der Medical Advisors (MA), der die Produkte bis zur Zulassung und Markteinführung begleitet. Er ist der wichtigste fachliche Berater und plant, koordiniert und kontrolliert den gesamten Lebenslauf des Medikaments. Der MA muss nicht nur über hohen Sachverstand verfügen, sondern auch komplizierte Inhalte erklären und vermitteln können.

Produktion und Qualität: Die eigentliche Arzneimittelherstellung ist ein sehr technischer Prozess, deshalb arbeiten hier vor allem Ingenieure und Informatiker. Neben der Planung und Koordination des Produktionsablaufs sind sie auch für die Instandhaltung der Fertigungsanlagen zustän-

dig. Ein weiter wichtiger Aufgabenbereich ist die Gewährleistung der Produktionsziele hinsichtlich der Terminierung und der Qualitätssicherung. Außerdem wachen Ingenieure über die Befolgung sicherheitstechnischer Vorschriften.

Marketing/Vertrieb: Bei der Einführung und Vermarktung neuer Medikamente ist das Fachwissen der Pharmazeuten unverzichtbar, denn sie sind maßgeblich an der Entwicklung beteiligt und wissen genau, wie die Arzneien wirken und welche Vorteile sie dem Patienten bringen. Im Bereich Vertrieb und Beratung sind außerdem die schon genannten Pharmareferenten tätig. Jeder einzelne von ihnen hat die Vorschriften des Arzneimittelrechts im Bereich Arzneimittelinformation und -werbung strikt einzuhalten. Pharmareferenten müssen kundenorientiert arbeiten, über ein kaufmännisches Verständnis verfügen und gut organisieren können. Im Produktmarketing sind häufig auch die oben erwähnten Medical Advisor tätig.

Management/Controlling: Die Pharmazeutische Industrie unterliegt einer sehr starken staatlichen Reglementierung, besonders im Bereich der Preisgestaltung. Kein Wunder also, dass man hier neben Juristen auch Wirtschaftswissenschaftler wie Betriebs- und Volkswirte benötigt. Gerade in wirtschaftlich und gesundheitspolitisch turbulenten Zeiten kommt es für die pharmazeutischen Unternehmen mehr denn je darauf an, Produktionsprozesse effizienter zu planen, wirtschaftlicher zu arbeiten und trotzdem Innovationen voranzutreiben.

Gute Karrierechancen für Ärzte in der Pharmabranche

Schon seit längerer Zeit steigt in der Pharmazeutischen Industrie die Nachfrage nach Humanmedizinern. Inzwischen werden viele Bereiche, wie zum Beispiel die Arzneimittelsicherheit, wo vorher schwerpunktmäßig Naturwissenschaftler arbeiteten, mit Medizinern besetzt. Ihr Wissen über die Wirkungen eines Arzneimittels beim Menschen und die klinischen Praxiserfahrungen sind für die Pharmazeutische Industrie unverzichtbar. Man stelle sich nur einmal vor, wie riskant eine klinische Studie ohne ärztliche Überwachung oder wie haltlos eine Risikoeinschätzung ohne ärztliche Anwendungsbeobachtung wäre. Ärzte werden im Prinzip im gesamten Lifecycle-Management eines Arzneimittels eingesetzt, zum Beispiel sind sie häufig als Medical Advisor tätig. Aber auch im Vorfeld, in der Grundlagen- und präklinischen Forschung, haben Ärzte neben Pharmakologen, Biologen und Chemikern ihren festen Platz. Auch leitende Positionen im Marketingbereich oder medizinisch-wissenschaftlichen Abteilungen werden häufig mit einem Arzt, dem Medical Director, besetzt. Das ist sinnvoll, weil viele Ansprechpartner auf der anderen Seite, zum Beispiel bei Krankenkassen oder Krankenhäusern, ebenfalls Mediziner sind.

„BauingenieurInnen in einer zukunftsfähigen Bauwirtschaft“

Andreas Harnack, Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt (IG BAU): „Bauen ist eine herausragende Aufgabe!“

Die Bauwirtschaft ist Schlüsselbranche. Mit ihr werden Bauwerke und Infrastruktur geschaffen, Energieeinsparungen und Reduzierung der Umweltbelastungen durch energetische Sanierungen erreicht. Kennzeichen des Bauens sind prinzipiell langlebige und nachhaltige Produkte mit hoher gesellschaftlicher und volkswirtschaftlicher Bedeutung. Bauen deckt eine große Wertschöpfungskette ab: von der Produktion der Baustoffe, über das Planen und Erstellen von Bauten, dem schlüsselfertigen Bauen, den Ausbaugewerken bis hin zum Warten und Betreiben von Anlagen und Gebäuden. Der Bauprozess ist vielfältig und anspruchsvoll. Er wird mit seinen vielen Schnittstellen und Beteiligten immer europäischer bzw. internationaler. Dies prägt somit auch die Tätigkeitsfelder der BauingenieurInnen und der IG BAU.

In der öffentlichen Wahrnehmung dominieren leider oft die negativen Aspekte: Wirtschaftliche Krisenbranche mit starkem Abbau von Arbeitsplätzen in den vergangenen zwölf Jahren, undurchsichtige, zersplitterte Branchen- und Betriebsaufteilungen (wer macht eigentlich was), Schwarzarbeit und illegale Beschäftigung, Korruption, anstrengende und gefahrgeneigte Tätigkeiten, zu geringe Karriere- und Verdienstmöglichkeiten, familienfeindliche Arbeitszeiten und hohe Mobilitätsanforderungen. Insgesamt also ein deutlich schlechteres Image, als es „die Bau-Aufgaben“ erwarten lassen.

Zu wenige wollen hin und viele fehlen!

In Deutschland sind aktuell rund 150.000 BauingenieurInnen tätig, davon knapp die Hälfte im Bauhauptgewerbe und gut ein Viertel im Bereich Immobilien und Dienstleistung (einschließlich Planung).

Weiterer Bedarf ist vorhanden: Allenthalben wird Ingenieurmangel beklagt. Dieser scheint sich nach Angaben der deutschen Bauindustrie auch eher zu verschärfen als zu beheben. Nach Angaben des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie klappte im Juli 2008 eine Ingenieurücke von 9.100 offenen Stellen zu 5.700 arbeitslosen BauingenieurInnen. Im Juli 2009 standen

4.200 arbeitslosen BauingenieurInnen schätzungsweise 10.700 offene Stellen gegenüber.

Rechnet man den zukünftigen Ingenieurbedarf, einschließlich Faktoren wie Frühverrentung, normale demographische Entwicklung (altersbedingtes Ausscheiden) und Branchenfluktuation zu den schon fehlenden IngenieurInnen hinzu, so darf von einem künftigen Bedarf von jährlich 2.000 bis 2.500 BauingenieurInnen ausgegangen werden.

Dabei ist zu beachten, dass das Fehlen von IngenieurInnen nicht nur etwas mit Mangel an Führungskräftenachwuchs, sondern perspektivisch auch mit verringerter Technologiekompetenz der Baubranche und somit verschlechterter Wettbewerbsfähigkeit zu tun hat.

Einige Anforderungen und Maßnahmen aus Sicht der IG BAU

- Die Bauwirtschaft konkurriert mit anderen Branchen um die Köpfe der Zukunft – vom Facharbeiter über die Kaufleute bis hin zu Bau-TechnikernInnen und IngenieurInnen.
- Das Image der Bauwirtschaft muss nachhaltig und tiefgehend verbessert werden! Hierbei geht es nicht um „Werbekampagnen“, sondern darum das positive Bild der Bau-Aufgaben nicht zu sehr in Widerspruch mit der alltäglichen BauRealität stehen und erlebt werden zu lassen. Das betrifft das eigentlich selbstverständliche Einhalten der Regeln am Bau, sei es bei der Auftragsvergabe, der Zusammenarbeit der Baubeteiligten bis hin zur Einhaltung von Gesetzen und Tarifverträgen, insbesondere der Einkommens – und Arbeitsbedingungen. Ein stetiges Monats- und ein fest kalkulierbares Jahreseinkommen gehören genauso dazu wie Prämiensysteme und Erfolgsbeteiligungen und freie Zeiten zur eigenen Verfügung.
- Bauen ist Teamarbeit! Wer Baukultur will, muss die Kultur des Bauens akzeptieren. Gute Informationen und Transpa-

renz zum Bauablauf fördern Eigeninitiative der Belegschaften. Faires Umgehen und Wertschätzung gegenüber den ArbeitnehmerInnen fördern Qualitätsarbeit, hohe Produktivität und eine stärkere Betriebs- und Branchenbindung.

- Diese vorgenannten weichen Faktoren sowie die (eigentlich normale) entsprechende sachliche Ausstattung auf Baustellen könnten auch bewirken, dass Frauen stärker im Beruf verbleiben. Frauen stellen knapp ein Viertel derer, die ein Bauingenieurstudium erfolgreich abschließen, aber nur 13 Prozent der Beschäftigten in diesem Beruf. Um dem zusätzlichen Bruch in der Familienphase entgegen zu wirken, muss – für Frauen und für Männer – sowie dauerhaft eine bessere Vereinbarkeit von Privat- und Berufsleben (Work – Life – Balance) ermöglicht werden. Bauarbeit wird auch in Zukunft eine mobile Tätigkeit bleiben. Die bessere Planung von Arbeitszeiten, freien Zeiten bzw. Zeitblöcken für Arbeitnehmer, besondere Berücksichtigung von An- und Abreisen zur Baustelle wären ein erster Schritt.
- Das zweistufige Modell der Hochschulabschlüsse zu Bachelor und Master hat Diskussionen um Qualifizierungsziele, Kompetenzprofile entsprechend der Studiendauer, Qualität und Praxiserfahrung u.ä. von Studierenden ausgelöst. Wie immer auch persönliche Hochschulzugänge und -abschlüsse sein mögen – die Bauwirtschaft wird nicht darum herumkommen, ein qualifiziertes Weiterbildungssystem zu schaffen und Karriereöglichkeiten zu eröffnen. So entsteht nach einer Zeit der Berufstätigkeit das Bedürfnis nach Aufnahme z.B. eines ergänzenden Master-Studiums oder zusätzlicher Inhalte zur betrieblichen und persönlichen Weiterbildung. Diese Bedürfnisse sollte die Bauwirtschaft aufnehmen und ein berufsbegleitendes Studium bzw. Weiterbildungslehrgänge ermöglichen. Die Betriebe müssten sich dafür in ihrer Personalplanung, in der erforderlichen Organisation der Arbeitszeit oder auch durch ein Rückkehrrecht bei Vollzeit-Studium entsprechend darauf einstellen.

■ Bauen braucht Erfahrung! Fach- und Führungskräfte, insbesondere auch BauingenieurInnen müssen länger in der Bauwirtschaft gehalten werden. Frühverrentung, Abwanderung u.ä. bedeuten einen zu frühen Verlust an Bau-Erfahrung, technologischen Wissen, aber auch Know-how im Steuern des komplexen und vielschichtigen Bauprozesses mit all seinen Beteiligten.

Arbeitsaufgaben, Arbeitsplätze und Arbeitsbedingungen müssen so gestaltet werden, dass sie den Möglichkeiten der ArbeitnehmerInnen in ihren verschiedenen Phasen des Berufslebens besser entsprechen.

Es geht um die Weitergabe von Erfahrungen zum Nutzen aller Baubeteiligten und des Bauprodukts. Warum sollen ältere Arbeitnehmer nicht als Mentoren für Jüngere tätig werden und ihr Wissen und ihre Erfahrungen an sie weitergeben? Dies dient der Sicherung der Bauqualität und ist ein betriebswirtschaftlich sinnvoller Beitrag im Bauprozess.

Lebensziele und Karriereoptionen gibt es nicht geschenkt!

Bei allem, was BauingenieurInnen selbst erreichen können: Gute Einzelleistungen bedürfen eines guten Teams! Die Verbesserung

der Arbeitsbedingungen, die Weiterbildungs- und Karriereoptionen fallen nicht vom Himmel – sie werden in Tarifverträgen und Gesetzen geregelt.

Über 350.000 Menschen, auch viele BauingenieurInnen haben sich gewerkschaftlich in der IG BAU organisiert und treten für ihre Interessen gemeinsam ein.

Längst geht es nicht mehr nur um die Einkommensbedingungen am Bau, sondern alle Formen der Arbeitsbedingungen, das Arbeitsleben und somit die persönlichen Lebensbedingungen als Ganzes.

Das Prinzip ist das Gleiche: Wer organisiert handelt, erreicht mehr – für sich und andere! Betriebsräte und Vertrauensleute bringen ihre Erfahrungen der betrieblichen Praxis ein. Die IG BAU bietet zusätzlich Diskussionen in Fachgruppen und fachlichen Arbeitskreisen. Die gesammelten Ideen werden Forderungen gegenüber den Arbeitgeberverbänden in Industrie und Handwerk, gegenüber Gesetzgeber und anderen Institutionen oder Verbänden.



Foto: projectphotos

Sich einbringen ist also nicht nur möglich oder gewünscht: Nur wer sich bewegt, wird auf Dauer erfolgreich sein.

KONTAKT:

Andreas Harnack
Branchensekretär und Leiter
der Abteilung
Bauhauptgewerbe beim Bundesvorstand der IG Bauen-Agrar-Umwelt
Olof-Palme-Straße 19
D-60439 Frankfurt am Main
Telefon: +49 (0) 69 / 95 73 73 75
E-Mail: andreas.harnack@igbau.de

Alles über Hochschulpublikationen

<http://www.hochschulpublikationen.de>

Information - Marketing - Advertising – Recherche

info@hochschulpublikationen.de

Wertströme optimieren. Fabriken realisieren.

Dr. Schönheit + Partner, die international tätige Unternehmensberatung für Produktionswerke, steht für innovatives Consulting und Engineering von zukunftsweisenden Werte-Fabriken und bietet ein einzigartiges Gesamtpaket von Ingenieurleistungen: Lean-Experten entwickeln den gesamten Produktionsbereich einschließlich der Organisation und planen gemeinsam mit eigenen Fabrikplanungsingenieuren und Architekten Fabriken von innen nach außen – ob Restrukturierungsprojekte oder Fabrikneubauten auf der grünen Wiese. Dabei werden die Klienten von der Projektentwicklung bis zum Hochlauf der Werte-Fabrik begleitet. Das eigene S + P Coaching befähigt dabei Führungskräfte, komplexe Zusammenhänge zu erkennen und Veränderungen nachhaltig in Wertströmen umzusetzen.

Dr. Schönheit + Partner konnte weltweit in mehr als 500 Projekten dieses Expertenwissen erfolgreich anwenden und als Generalplaner 28 Fabrikneubauten realisieren, mit höchsten Ansprüchen an die Wettbewerbsfähigkeit.

Die Vision von Dr. Schönheit + Partner ist die Gestaltung von Produktionsunternehmen als lebende Organismen, die sich als selbstregulierende Ordnungssysteme an ständig wechselnde Anforderungen anpassen können. Basis dafür ist die Berücksichtigung der drei Prinzipien:

Lean, Green und Clean

Lean steht für die konsequente Vereinfachung der Prozesse, Green für die ganzheitliche Ressourcenschonung über den Ansatz der Energieeffizienz hinaus und Clean für transparente und standardisierte Strukturen in der Fabrik – entsprechend der Maxime „das Auge steuert die Fabrik“. Dabei prägt der Mensch in der Fabrik die Struktur und die aufeinander abgestimmten Prozesse. Indem er diese erfasst und versteht, kann er verantwortungsvoll handeln, verändern und Werte schaffen - Werte für den Unternehmenserfolg!

Dr. Schönheit + Partner Consulting GmbH
Dr. Schönheit + Partner Engineering GmbH
Aachener Straße 382
50933 Köln
Tel. 0221/71060
Fax 0221/7106-111
Mail ipunkt@dr-schoenheit.de
www.dr-schoenheit.de



LEAN TAKES PLACE IN CHINA

Der chinesische Markt ist derzeit einer der dynamischsten der Welt.

Wachsende Produktions- und Logistikkosten, steigende Rohstoffpreise, zunehmende Produktqualitätsansprüche und der Druck der Mitbewerber stellen chinesische Produktionen in den nächsten Jahren vor neue Herausforderungen.

Wir haben die passenden Lösungen für unsere Kunden, die als Weltmarktführer auch in Asien aktiv sind.

Denn wir von Dr. Schönheit + Partner, der Unternehmensberatung für Produktionswerke, stehen für innovatives Consulting und Engineering und bieten zur Strategieüberprüfung und Neuausrichtung unsere Lead to Lean® Assessments an, die - neben Asien - bereits auf drei anderen Kontinenten erfolgreich zum Einsatz kommen.

Auch Sie lieben Herausforderungen und möchten international arbeiten?

Dann bewerben Sie sich bei uns für unseren Standort in Köln.

Infos unter:
www.dr-schoenheit.de



Wissenschaftliche Studie beweist Nutzen der Ingenieurpromotion



Eine Befragung von 361 Promovierten an der RWTH Aachen hat ein positives Bild ergeben. Die Belastung ist hoch, doch das Ergebnis lohnt den Aufwand: Promovierte Ingenieure machen schnell Karriere.

Die Promotion der Ingenieure unterscheidet sich in der Regel von der in anderen Disziplinen: Die Finanzmittel zur Durchführung der Forschungsvorhaben werden größtenteils von außen eingeworben, etwa als industrielle Drittmittel, die Promovenden erhalten eine gute Bezahlung, die Promotion ist ein Projekt verbunden mit anderen Projekten. Neben der vertieften Fähigkeit zum wissenschaftlichen Arbeiten, dokumentiert durch die Dissertationsschrift, werden auch viele Soft Skills erworben.

Eine von 4ING durchgeführte und von TU9 geförderte Studie zur Situation von Promovierten zweier akademischer Jahrgänge an der RWTH Aachen in den Fächern Maschinenbau, Elektrotechnik/Informationstechnik, Informatik und Bauingenieurwesen hat ein deutlich positives Ergebnis gebracht. Die überwiegende Mehrheit ist voll und ganz zufrieden bis zufrieden mit dem Ergebnis der Promotion, ihrer wissenschaftlichen Arbeit und den im Promotionsprojekt erworbenen fachlichen und überfachlichen Kompetenzen. Die Promovierten haben eine klare Karrierevorstellung.

Die Selbstständigkeit, die Möglichkeit zur Zusammenarbeit innerhalb der Universität und mit Unternehmen sowie die erworbenen Management-, Personalführungs- und Vermittlungsfähigkeiten werden besonders geschätzt. Diese sind offensichtlich die Grundlage für einen nachgewiesenen schnellen Aufstieg in Leitungspositionen mit Personalverantwortung in der Industrie. Die Belastung durch vielfältige Aufgaben wird getragen, weil nur dadurch das Umfeld für die Promotion geschaffen werden kann und weil die Erkenntnis vorherrscht, dass diese vielfältigen Aufgaben die Basis für den vielseitigen Kompetenzerwerb darstellen.

„Der hohe Stand der Technik in Deutschland und die industrielle Wirtschaftskraft hängen zu einem erheblichen Teil mit der Ingenieur-

promotion zusammen: Herausragende wissenschaftliche Leistungen und die Vernetzung mit den Fragestellungen der Industrie sind das Erfolgsrezept!“, betont TU9-Präsident Prof. Dr.-Ing. Schmachtenberg, Rektor der RWTH Aachen. „Promotionen spielen in der Wissenschaft die zentrale Rolle; ohne die Promovenden und ihre qualitativ hochwertigen Dissertationen gäbe es für die Ingenieurwissenschaften weder den erzielten Stand der Technik noch das hohe Niveau der Ausbildung“, so Prof. Garbe, Vorsitzender

des Verbandes 4ING der Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik.

Neben den vielen positiven Ergebnissen lieferte die Befragung auch Hinweise für weitere Verbesserungen. Eine Veranstaltung zur Ingenieurpromotion, durchgeführt von acatech, 4ING und TU9 am 24.5. in Berlin bot die Gelegenheit, die Stärken und die Möglichkeiten zur weiteren Verbesserung zu erörtern. Kontakt für Fragen zur Studie: Prof. Nagl (nagl@se.rwth-aachen.de)

4ING-Presskontakt

RAin Heike Schmitt, Geschäftsführerin
Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten (4ING) e.V.
Appelstraße 9A
30167 Hannover
Telefon: 06151/9505135
E-Mail: H.Schmitt@4ing.net
Internet: www.4ing.net

Medienkontakt TU9

Venio Piero Quinque, LL.M./LL.B., M.A.
Geschäftsführer
TU9 German Institutes of Technology
Hauptstadtbüro
Anna-Louisa-Karsch-Straße 2
D-10178 Berlin
Telefon: +49 / (0) 30 / 2 78 74 76 - 80
E-Mail: presse@tu9.de

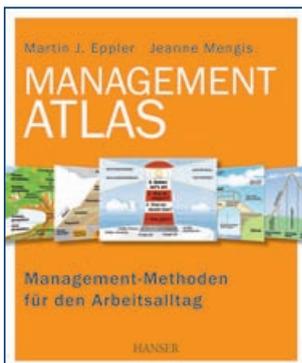
Über 4ING

Der Dachverein „Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten“ (4ING) vertritt 135 Fakultäten, Fachbereiche und Abteilungen an Universitäten, Technischen Universitäten und Hochschulen in

Deutschland. Diese stellen mehr als 90% des universitären Studienangebotes bereit in den Fächern Bauingenieurwesen, Geodäsie; Maschinenbau, Verfahrenstechnik; Elektrotechnik, Informationstechnik sowie Informatik. 4ING-Vorsitzender ist Prof. Dr.-Ing. Heyno Garbe, Leibniz Universität Hannover.
Weitere Informationen: www.4ing.net

Über TU9 German Institutes of Technology

TU9 ist die Allianz der führenden Technischen Universitäten in Deutschland: RWTH Aachen, TU Berlin, TU Braunschweig, TU Darmstadt, TU Dresden, Leibniz Universität Hannover, Karlsruhe Institute of Technology, TU München, Universität Stuttgart. An den TU9-Universitäten sind über 200.000 Studierende immatrikuliert. In Deutschland stammen rund 50 Prozent der Universitäts-Absolventen in den Ingenieurwissenschaften von den TU9-Universitäten, rund 57 Prozent der Promotionen in den Ingenieurwissenschaften werden an den TU9-Universitäten durchgeführt. TU9-Präsident ist der Rektor der RWTH Aachen, Prof. Dr.-Ing. Ernst Schmachtenberg.
Weitere Informationen: www.tu9.de



239 Seiten
Mit farbigen Illustrationen
Kartoniert
29,90 Euro
ISBN 978-3-446-42701-3

Das Geheimnis guter Zusammenarbeit

Managementwissen ist für jeden wichtig, nicht nur für Führungskräfte. Aber wer hat schon Lust, sich durch komplizierte Managementbücher zu kämpfen? Und wie schafft man es, nützliches Managementwissen mühelos in seinen Arbeitsalltag zu integrieren?

Im „Management-Atlas“ präsentieren Martin J. Eppler und Jeanne Mengis wichtige Strategien, Methoden und Werkzeuge, die jeder kennen muss: Wer Vorträge hält, Teams führt oder Sitzungen moderiert, braucht sie ebenso wie der, der eine tragfähige Strategie für die Zukunft entwickeln oder vielversprechende Geschäftschancen nutzen will. Mithilfe von 37 einprägsamen Metaphern und vierfarbigen Bildern vermitteln die Autoren dem Leser anschaulich und verständlich profundes Managementwissen – und das mit doppeltem Nutzen: Einerseits helfen die Grafiken dem Leser dabei, selbst zu verstehen, worum es bei den entsprechenden Management-Tools geht. Andererseits liefern die Grafiken eine Vorlage, mit der die Tools auch Kollegen und Mitarbeitern anschaulich vermittelt werden können.

Martin J. Eppler ist ordentlicher Professor für Kommunikationsmanagement an der renommierten Universität St. Gallen (HSG) und dort geschäftsführender Direktor des MCM Instituts. Er beschäftigt sich seit Jahren mit der Frage, wie man Management so lehren kann, dass nicht nur Manager es verstehen. Er ist Gastprofessor in Peking, Lima und Helsinki und berät Organisationen wie die UNO, BMW, UBS, AXA, Philips, Daimler oder das Schweizer Militär.

Jeanne Mengis ist Forscherin an der Warwick Business School in England und Assistenzprofessorin an der Universität der italienischen Schweiz (USI), Fachbereich für Kommunikationswissenschaften. Ihr Interesse gilt insbesondere der Frage, wie Wissen über disziplinäre Grenzen kommuniziert und Innovationsprozesse in Unternehmen geführt werden. Sie hat Lehraufträge an verschiedenen europäischen Universitäten.

HANSER
www.hanser-literaturverlage.de



Kunst, Code und Maschine
Transcript Verlag, Bielefeld
ISBN: 978-3-8376-1749-8

Leseproben:
www.transcript-verlag.de

Buchempfehlung

Peter Asel, Presseleiter Institut für Wissenschaftliche Veröffentlichungen:

» Kunst, Code und Maschine « Die Ästhetik der Computer-Demoszene

Autor Daniel Botz

Die Demoszene ist ein Netzwerk von Computer-Enthusiasten, das bereits lange vor den Strukturen heutiger Internet-Communities existierte. Im Mittelpunkt dieser kreativen Subkultur stehen die Produktion und der Austausch audiovisueller Präsentationen, sogenannter »Demos« wobei es sich nicht um digital erstellte Filme, sondern um Programme handelt, die auf handelsüblichen PCs oder aber auch antiquierten Homecomputern in Echtzeit ausgeführt werden.

Das erste deutschsprachige Buch zu diesem Thema gibt Einblick in die Motivationen, Produktionsweisen und »Spielregeln« der Demoszenen, die den schnelllebigen Computer als künstlerisches Material entdeckte.

Das Forschungsgebiet des Autors umfasst digitale und audiovisuelle Bewegtbildmedien am Institut für Kunstpädagogik der Ludwig-Maximilians Universität München.

Das Buch besticht nicht nur durch sorgfältige Recherchen, sondern durch verständliche und – erfreulich – bebilderte Erklärungen. Es entführt seine Leser in deren eigene Commodore C 64- und Atari-Jugendzeiten bis zur Gegenwart.

Mit über 400 Seiten und einem Preis unter 30 Euro nicht nur für MIT – Absolventen.

Deutschland, deine Führungswüsten?

Ein Plädoyer für Selbstverständlichkeiten

Von Harald Korsten M.A.

Behauptungen

Führen heißt entwickeln. Führungskräfte haben die ihnen anvertrauten Mitarbeiter/innen zu entwickeln, kontinuierlich und systematisch. Führen durch fördern. Wer das nicht will, ist keine Führungskraft. Wer dazu keine Zeit hat, schießt sich ins eigene Bein.

Unternehmen, die Mitarbeiterentwicklung nicht aus- und nachdrücklich fördern, haben keine Führungskultur. „Dafür haben wir ja unsere Personalabteilung!“ greift viel zu kurz. Für höhere Weihen auf der Management-Karriereleiter qualifiziert sich nur, wer sich in der gegenwärtigen Position systematisch überflüssig macht. Wer das erkennt, der hat das Prinzip von „Leadership 2.0“ verstanden: Talente und Fähigkeiten systematisch entwickeln. Auch der eigenen. Diese gilt es zunächst einmal zu erkennen. Die Voraussetzungen hierfür sind hinlänglich bekannt: Reflexionsfähigkeit. Freiräume. Vertrauen. Wertschätzung. Konstruktive Kritik. Coachingverhalten.

Management by Ignoranz

Angewendet werden diese Selbstverständlichkeiten anscheinend selten: Lediglich 13% aller Beschäftigten in Deutschland fühlen sich emotional an ihr Unternehmen gebunden, 66% machen teilnahmslosen Dienst nach Vorschrift. 21% verhält sich sogar destruktiv! Das ermittelte die aktuelle Gallup-Studie „Engagement Index 2010“. Die Werte haben sich seit 2001 kaum verändert. Den dadurch entstehenden volkswirtschaftlichen Schaden beziffert Gallup auf ca. 123 Milliarden Euro. Jährlich.

Bei der Präsentation der Studie am 9. Februar 2011 sagte Marco Rinc: „Viele Führungskräfte ignorieren nach wie vor zentrale Bedürfnisse und Erwartungen ihrer Mitarbeiter.“ Ihr Verhalten sei ein zentraler Faktor für den Grad der emotionalen Mitarbeiterbindung. Führungskräfte würden nicht zuhören, Vorschläge ignorieren, kaum Feedback geben und selten anerkennende Worte finden. Wie ist das möglich? Offensichtlich sehen oder akzeptieren diese „Führungskräfte“ ihre Entwicklungsaufga-

be nicht. „Das bisschen Führung machen Sie doch mit links!“ sagte der Chef zu seinem besten Spezialisten im Fachbereich, den er soeben zum Abteilungsleiter befördert hatte... diese 70er Jahre-Sichtweise scheint sich kaum verändert zu haben.

Coachingverhalten braucht niemand zu lernen! Weil es jeder schon kann

Wie wollen Führungskräfte Arbeitspakete korrekt schnüren, Einsätze planen, Projekte einfädeln, Kritik-, Problemlösungs-, Zielvereinbarungs- und Beurteilungsgespräche führen, neue Mitarbeiter einarbeiten, potenzielle Nachfolger bestimmen usw., wenn sie Bedürfnisse und Erwartungen der ihnen anvertrauten Mitarbeiter weitgehend ignorieren? Sich bei Bewertungen auf ihre Einschätzungen aus der Distanz stützen, gespeist aus Vermutungen und Interpretationen?

Vielleicht noch nicht mal auf die Idee kommen, dass das viel zu dürftig ist? Vertrauen schafft das beiderseits nicht, im Gegenteil. Statt Führungskultur ist eine stabile und kaum hinterfragte Misstrauenskultur Realität in vielen deutschen Unternehmen, beileibe nicht nur in den kleinen und mittelständischen, oft seit Jahren „historisch gewachsen“.

Wer wirklich wissen will, wie seine Gesprächspartner „ticken“, der ist neugierig und interessiert. Der will wissen, was sie ermutigt oder einschüchtert, was sie sich zutrauen, welche Vorschläge, Ideen, Pläne und Ziele sie haben, welche Sichtweisen sie haben und warum. Der hört wirklich zu, fragt nach, wenn etwas unklar ist, oft mit lebenswürdiger Hartnäckigkeit. Fasst zwischendurch zusammen, macht sich Notizen, um den Überblick zu behalten. Trifft Vereinbarungen zum Schluss. Das ist alles. Wie sonst? Das ist selbstverständlich. Wer das macht, praktiziert bereits über 80% der Coaching-„Techniken“, über die ja seit 15 Jahren heftig publiziert wird.

Offensichtlich sehen hier viele Verantwortliche den berühmten Wald vor lauten Bäu-

men nicht. Müssen diese Selbstverständlichkeiten im Umgang miteinander wirklich (wieder) gelernt werden, womöglich im teuren Leadership Training? Mag sein.

Mag auch sein, dass „Empathie“ und „Wertschätzung“ zu sinnentleerten Worthülsen inflationiert worden sind. Wie sonst ist zu erklären, dass der Gallup-Engagement Index seit 10 Jahren auf der Stelle tritt?

Mag auch sein, dass Führungskräfte wider besseres Wissen nicht führen – „wissen“ heißt ja noch lange nicht „tun“. Das wäre verantwortungslos. Verantwortungslosigkeit ist das Gegenteil von Führung. Seit Jahren ist das Hauptargument für Nichtführen: „Keine Zeit!“. Wie schließt sich der Kreis?

„Keine Zeit“ 1: Excurs zur Meetingkultur

Viele Führungskräfte klagen über Zeitmangel. Das hält sie aber nicht davon ab, große Teile ihrer Arbeitszeit in Meetings zu verbringen, mehr oder weniger vorbereitet – wie auch? „Kaum Zeit dafür! In dieser Woche jagt mal wieder ein Meeting das andere.“ In solchen Meetings wird meist Muda produziert. Muda, das japanische Wort für Verschwendung, kennen viele. Verschwendet werden Zeit, Geld, Energie und Motivation, das wissen alle. Gerne wird diskutiert, in Räumen, die vollgestopft mit sind Tischen, Stühlen, IT-Technik.

Sogar in Arbeitsmeetings, wo Probleme gelöst oder Entscheidungen getroffen werden sollen. Interaktion? Kreativität? Zielorientierung? Systematisches, effektives Vorgehen? Ergebnissicherung und -Dokumentation? Fehlanzeige. Flipchart? Pinwand? Für viele schon im Ringelpietz-mit-Anfassen-Grenzbereich. Die Moderationsmethode wurde ja auch erst vor 37 Jahren in Deutschland eingeführt.

„Ja, da hatten wir mal so ein Seminar... aber für solche Mätzchen fehlt die Zeit!“. Zeit für Durchsetzungsstrategien, Behauptungsorgien und Sieger-/Verlierer- Spielchen, erkennbar durch rechthaberischen Argumente-PingPong mit „Ja, aber...!“-Endlos-

Walter Klein GmbH & Co. KG

Die **Walter Klein GmbH & Co. KG** (WKW.automotive), ein inhabergeführtes, mittelständisches Unternehmen, ist mit seinen Tochter- und Beteiligungsgesellschaften auf die Entwicklung und Herstellung von Aluminium-Werkstoffen, deren Verarbeitung zu Strangpressprodukten und ihrer anschließenden Oberflächenveredlung spezialisiert.

Gemeinsam mit den Kunden aus den Bereichen Automobiltechnik und Industrieranwendungen werden innovative Lösungen erarbeitet. Die Kompetenz erstreckt sich auf Entwicklung, Konstruktion, Herstellung und Vertrieb einbaufertiger Teile, Module, Baugruppen und Systeme. Seit Anfang 2000 gehört auch die **Erbslöh Aktiengesellschaft** mehrheitlich zu WKW.automotive.

Das in Wuppertal angesiedelte Unternehmen verfügt über 18 Tochter- und Beteiligungsgesellschaften weltweit. Neben mehreren Betriebsstätten in Deutschland sind wir noch in Frankreich, Monaco und Ungarn zu finden. Die Fertigungseinheiten in China befinden sich im Großraum Peking. Das Werk in den USA liegt mit seinem Standort in Alabama zen-

tral zwischen den Fertigungsstätten der deutschen OEMs. Mit mehr als 6.000 Mitarbeitern realisiert die Unternehmensgruppe einen Umsatz von mehr als 500 Mio. Euro.

Hoch technisiert fertigen wir neben Halbzeugen einbaufertige Komponenten für

- Zier- und Funktionsbauteile
- Blenden
- Dachrelingsysteme
- Wärmetauscherprofile

Wir sind an der Konstruktion der eigenen Werkzeuge und Betriebsmittel beteiligt und bringen die Branche immer wieder einen Schritt voran – und sind somit den entscheidenden Schritt voraus.

Das ist unsere Profession. www.wkw.de

Quelle: Walter Klein GmbH & Co. KG

Die WKW-Gruppe ist ein international tätiger Automobilzulieferer und beschäftigt sich mit der Herstellung von Strangpressprofilen, Zier- und Funktionsbauteilen sowie Dachrelingsystemen auf der Basis des Werkstoffs Aluminium. Von der Legierung bis zum einbaufertigen Produkt beherrschen wir die gesamte Prozesskette durch unser Jahrzehnte langes Entwicklungs- und Fertigungs-Know-how. Unsere Kunden haben hohe Ansprüche – wir auch. Deshalb bieten wir motivierten, erfolgsorientierten Diplom- und Wirtschaftsingenieuren eine Chance, nach kurzer Zeit Verantwortung zu übernehmen.

Als Trainees ebenso wie zur Verstärkung unserer Teams suchen wir regelmäßig

- ❑ **Maschinenbauingenieure (w/m)**
- ❑ **Entwicklungsingenieure (w/m)**
- ❑ **Projektingenieure (w/m)**
- ❑ **Wirtschaftsingenieure (w/m)**

- für die Entwicklung, Herstellung und Verarbeitung von Materialien und Werkstoffen,
- zur Übernahme von Projekten und Teilprojekten für die Neu- und Weiterentwicklung von Produkten oder technischen Verfahren,
- zur technischen Projektberatung von Kunden und Erarbeitung von maßgeschneiderten Lösungen,
- zur Erarbeitung und Beratung von neuen Produktideen oder Konzepten mit Leistungs-, Steuerungs- und Koordinationsaufgaben,
- zur Planung, Organisation, Gestaltung und Realisierung von Arbeitsprozessen im Hinblick auf deren optimale technische und wirtschaftliche Durchführung.

Darüber hinaus bieten wir motivierten, erfolgsorientierten Studenten verschiedenster Fachrichtungen die Möglichkeit, erste Praxiserfahrungen als

- ❑ **Diplomand/in, Praktikant/in oder Studentische Aushilfe**

zu sammeln. Von Anfang an werden Sie in einem Team von qualifizierten Kolleginnen und Kollegen mit anspruchsvollen Aufgaben betraut und wirken proaktiv an unseren Prozessen mit.

WKW
automotive



Informationen über unsere Unternehmensgruppe erhalten Sie im Internet unter www.wkw.de

Wenn Sie sich bei uns bewerben möchten, schicken Sie uns eine E-Mail an personal@wkw.de

schleifen, ist aber allemal da. Das erinnert an den Gärtner, dessen Rechen kaum noch Zinken hat; entsprechend mühsam kratzt er das Laub zusammen. Auf die Frage, warum er sich keinen neuen Rechen besorge, antwortet er – na? Genau! „Keine Zeit!“

Kein Wunder, dass manche Meetingteilnehmer einfach abschalten, ihre Notebooks zücken oder Telefonate führen, oft am Platz, in normaler Lautstärke und lauter. Wie im ICE. Ergebnis: Kaum Ergebnisse. Je weniger Ergebnisse erarbeitet und Entscheidungen getroffen werden, desto mehr Meetings werden anberaumt. Das ist ein Teil des alltäglichen Wahnsinns, mitgemacht von hunderttausenden Lemmingsen.

„Keine Zeit“ 2: Zum Coachingverhalten

„Was soll ich? Mitarbeiter auch noch coachen? Wo soll ich denn die Zeit hernehmen?“ Nichtcoachen erstickt Engagement und Motivation – die emotionale Abkoppelung vom Job, vom Unternehmen kommt zwangsläufig. Nichtcoachen führt immer zu Zeitmangel und Überlastung. Über 80% des Zeitmangels und der Überlastung sind selbst produziert.

Jeder, der auch nur einige Monate in einem Unternehmen gearbeitet hat, weiß: Wer ständig Hinweise, Ratschläge oder Anweisungen bekommt, neigt dazu, Aufgaben nicht mit dem erforderlichen Einsatz und der notwendigen Konzentration zu erledigen. Besonders auffällig wird das bei mehr oder weniger vorgegebenen Problemlösungen. Mitarbeiter geben einfach weniger Energie hinein – ist halt nicht auf ihrem Mist gewachsen, haben sie nicht mit entwickeln können, konnten ihre eigenen Ideen nicht mit einbringen.

Oft sind dann zeitraubende Nacharbeiten notwendig: noch mal berechnen, prüfen, auswerten, zum Kunden, meeten, präsentieren, telefonieren, diskutieren, TelCon... So „geführte“ Mitarbeiter neigen auch dazu, immer häufiger nachzufragen; einerseits aus resignativer Bequemlichkeit, andererseits aus Unsicherheit.

Verunsicherung führt zur Absicherungsmentalität. Absicherungsmentalität ist Ausdruck von Verantwortungslosigkeit im Wortsinne, beides produziert von Vorgesetzten. Selbsterfüllende Prophezeitung in Reinkultur, wenn die sich dann noch beklagen: „Was soll ich machen, die kommen doch wegen jedem Mist zu mir gerannt!“.

In vielen Unternehmen verbringen Führungskräfte täglich weit über die Hälfte ihrer Arbeitszeit mit ohne weiteres vermeidbaren Kontroll-, Prüf- und Nachbesserungsaufgaben (KPN). Sie merken es nicht mehr, weil sie sich in einem schleichenden Prozess daran gewöhnt haben. Oder von vorneherein nichts anders kennen.

Was hilft? Hilfe zur Selbsthilfe. Von selbst drauf kommen lassen. Dieses Verhalten wird seit über 15 Jahren mit „Coaching“ umschrieben.

Was tun? Ein Mitarbeiter kommt mit einem Problem zu seinem Chef. Beide wissen: Das Problem fällt in den Verantwortungsbereich des Mitarbeiters. Der Chef hat nun 2 Möglichkeiten:

- Er gibt Ratschläge, gar Anweisungen. Kurzfristig gedacht geht das schneller als systematisch zu erforschen: Was wollen Sie konkret erreichen? Wie werden Sie Ihr Ziel erreichen? Wer Ratschläge gibt, übernimmt Verantwortung. Das ist ein alter Hut. Wenn es schief läuft, sagt der Mitarbeiter zu Recht: „Ich habe nur das gemacht, was mir gesagt wurde.“ Ratschlaggeber und Anweiser produzieren zeitraubende KPN-Rattenschwänze und eine tägliche Demotivationsdosis für Mitarbeiter. So wird einerseits Fluktuation und Dienst nach Vorschrift, andererseits die eigene Überlastung produziert.
- Er coacht. Je nach Situation zwischen 1 und 45 Minuten. Diese Zeit ist ausgezeichnet investiert, mittelfristig gedacht. Wer nur 3 Monate konsequent gecoacht hat in seinem Verantwortungsbereich, erkennt sein KPN-Hamsterrad. Er hat sich zeitlich bereits verblüffend entlastet und widmet sich zunehmend

den Aufgaben, für die er eigentlich bezahlt wird. Er überprüft seine (Vor-)Urteile und stellt seine Bewertungen auf eine fundierte Basis. Er trifft Entscheidungen klarer, sicherer und häufiger. Er sieht, wie selbst „Hopfen und Malz-verloren“-Mitarbeiter sich zunehmend interessieren und engagieren. Er wird ein wirklicher Förderer. Er qualifiziert sich für höhere Weihen, siehe oben. Der Kreis schließt sich.

Schlussnote

Motivierte Mitarbeiter sind zunehmend engagierter. Engagierte sind zunehmend selbstbewusst und eigenverantwortlich. Eigenverantwortliche identifizieren sich zunehmend mit ihrer Arbeit und mit ihrem Unternehmen. Emotional Gebundene sind zunehmend interessiert an sinnvollen Veränderungen. Veränderungsbereitschaft ist der Nährboden für Innovationsfähigkeit.

Veränderungsbereite sind zunehmend motiviert. Usw. Diese Wertschöpfungsspirale wird durch Coachingverhalten befeuert. Coachingverhalten ist keine Managementtechnik, sondern selbstverständliches Führungs-Grundverhalten. Kein Weg führt daran vorbei. Nach unserer Erfahrung sprechen 95% aller Mitarbeiter von vorneherein auf Coaching an, 60% von ihnen sogar gerne. Führen durch fördern. Was kann einer echten Führungspersönlichkeit Besseres passieren als zunehmend motivierte und eigenverantwortliche Mitarbeiter?

Harald Korsten ist Wirtschaftssoziologe und Organisationspsychologe mit zusätzlichen Abschlüssen als Controller, Psychotherapeut und IT-Techniker. Nach verschiedenen Stationen in der freien Wirtschaft leitet er seit 2001 die motiv Gesellschaft für Innovation, einen Verbund internationaler Managementtrainer/innen.

Eigendynamik oder die unaufhaltsame Entwicklung von Innovationskultur!

Die iCoach-Initiative bei Visteon

Überblick

Anfang 2009 sprach ich mit Harald Korsten, dem Leiter der motiv Gesellschaft für Innovation, über die von seinem Institut durchgeführte Ausbildung in Innovationskompetenz. Es war die Zeit massiver Einsparungen und die Krise auf dem Finanz- und Automobilmarkt hatte ihren Höhepunkt erreicht. Aus meiner Sicht war es nun wichtig die Zeit effektiv zu nutzen und Maßnahmen zu treffen, um gestärkt aus der Krise hervorzugehen. Während die Produktion von Systemen und Komponenten längst in Niedriglohnländern abgewandert ist, sind Hochlohnstandorte wie Deutschland mehr denn je gefordert, Innovationen auf den Markt zu bringen. Der Beschluss war daher, durch geeignete Maßnahmen die Innovationskraft des Standortes Kerpen zu stärken. Die Inhalte der von motiv angebotenen Ausbildung erschienen mir hierfür geeignet, wobei von vorneherein klar war, dass Wege gefunden werden müssen, um die Inhalte der Ausbildung am Standort zu verbreiten.

Ich sprach daher mit den Leitern der Geschäftsbereiche Climate, Electronics und Lighting und konnte schließlich zwei dieser Bereiche für die Teilnahme an der Ausbildung begeistern. Beide wurden aufgefordert, jeweils einen Teilnehmer zu nominieren, der die Fähigkeit besitzt, das erworbene Wissen in der Organisation zu verbreiten. Neben diesen beiden Teilnehmern entschied ich mich, selbst auch an der Ausbildung teilzunehmen.

Es dauerte bis zum 2. Modul, zumindest bei mir, bis der Funke und die Idee übersprang. Mein Anfangsverdacht des berühmten alten Weines in neuen Schläuchen wich dann schnell dem „Continuous Improvement“ in Reinkultur, unterstützt durch permanente Reflexionsschleifen. Als bald war jedem Teilnehmer klar: Innovationen selbst können nicht vermittelt werden, aber der Weg dorthin mit den vielen nützlichen Methoden, Einstellungen, Techniken und Vorgehensweisen, die am Wegesrand auf ihre bedarfsorientierte Verwendung warten. Der Weg ist das Ziel – dieser ständig strapazierte Spruch war hier vollauf berechtigt. Auf diesem Wege gewannen wir (inklusive mir) drei ausgebildete und zertifizierte Innovationstrainer. Ich

habe dann meine beiden Trainerkollegen v.a. durch Coaching darin unterstützt, ein internes Trainingsprogramm zu entwickeln und durchzuführen, in dem das Erlernte gut integriert ist und effektiv vermittelt werden kann. „Warum“ liegt auf der Hand – um eine unaufhaltsame Multiplikatorenwirkung im Unternehmen zu erzielen, Mitarbeiter weiter zu entwickeln, ein gleiches Führungsverständnis zu erreichen, die Begeisterung neu zu wecken, Hoffnung und Zukunftsorientierung zu geben – und um letztendlich eine Innovationskultur zu entwickeln, wie sie vorher nicht vorhanden war.

Das Projekt

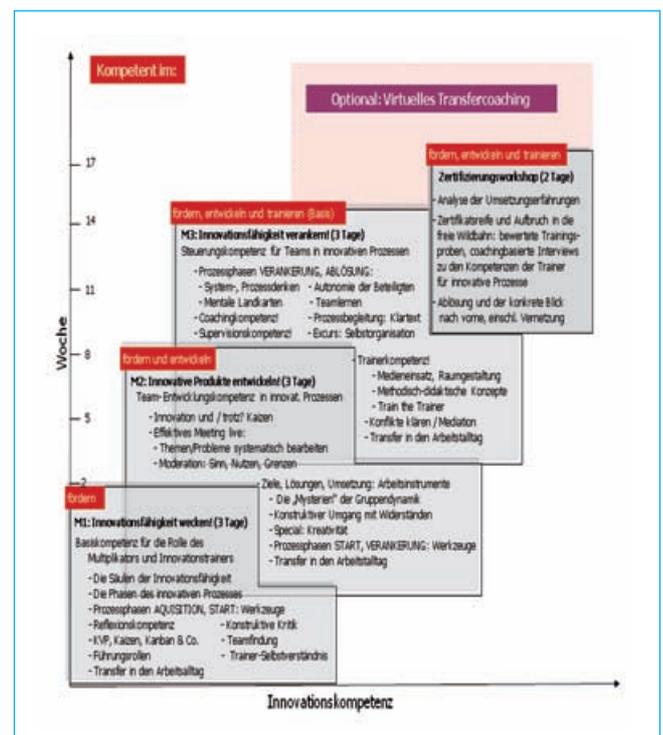
Nach dem Beschluss der Geschäftsleitung, Innovationstrainer extern auszubilden, wurden ein Kollege aus dem Bereich Climate Control und ich ausgewählt. Gemeinsam mit unserem Personalleiter durchliefen wir in drei Monaten die Ausbildung und die abschließende Zertifizierung. Im ersten Modul fragten wir uns, was die behandelten Themen wohl mit Innovation zu tun hätten – womit wir uns in guter Gesellschaft mit den anderen 11 Teilnehmern befanden. Die Erkenntnis kam jedoch während des zweiten Trainingsmodules. Die Vermittlung der Inhalte, vor allem in praxisnaher Kleingruppenarbeit, zeigte die Grundlagen einer Innovationskultur in einem global operierenden Unternehmen eindrucksvoll auf. Sehr interessant und gut beobachtbar war unser Rollenwechsel: Weg von der eher passiv konsumierenden Teilnehmer hin zur immer selbstbewusster eingenommenen Trainerrolle!

Nach erfolgreicher Zertifizierung planten wir die weitere Vorgehensweise: Wie verbreiten

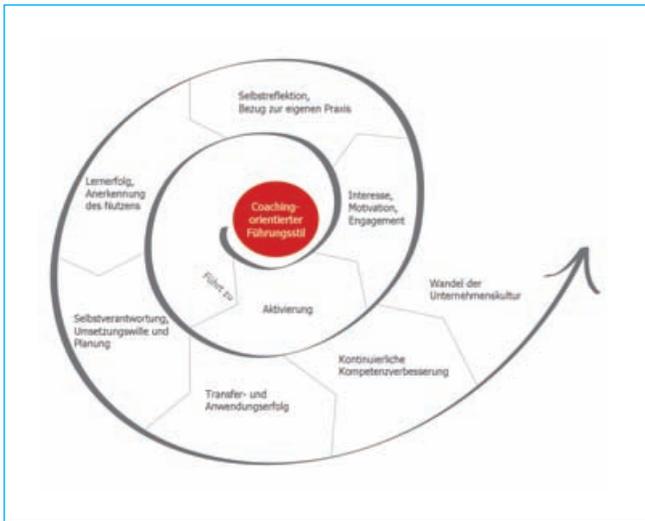
wir nun das erlangte Wissen innerhalb eines globalen Unternehmens mit Entwicklungs- und Produktionsstandorten, die über den ganzen Globus verteilt sind? Schnell war klar, dass wir drei ausgebildeten Innovationstrainer Mitstreiter benötigen, um eine Innovationskultur zu etablieren. Für 2009, das erste Jahr, setzten wir uns daher diese Ziele und Aufgaben:

- 10% der Mitarbeiter am Standort Kerpen sollen Innovationstrainer werden; interner Sprachgebrauch: „iCoaches“. Die Ausbildung erfolgt intern durch die bereits ausgebildeten Innovationstrainer; der Zertifizierungsworkshop wird extern durchgeführt, um eine unabhängige Qualitätskontrolle zu ermöglichen
- Generelle Verbreitung des Wissens nach dem Schneeballeffekt, damit Eigendynamik sich rasch entwickelt

Um das Interesse der Mitarbeiter zu wecken, organisierten wir eine Informationsveranstaltung mit dem Ziel, innerhalb einer Stunde möglichst umfassend über die Ausbildung zu informieren und ‚Lust auf mehr‘ zu generieren. Im Stil der erlebten Ausbil-



Ausbildung in Innovationskompetenz: Das Konzept



Zur Effektivität der Ausbildung trägt der coachingorientierte Trainingsstil maßgeblich bei. Die Abbildung zeigt die Wertschöpfungsspirale.

dung gestalteten wir sie interaktiv, wodurch die Teilnehmerzahl begrenzt war. Um letztendlich nur die wirklich Interessierten im Raum zu haben, bauten wir zwei kleine Hürden ein: Im Rundschreiben baten wir, sich bei der Personalabteilung anzumelden sowie ein innovatives Produkt zur Veranstaltung mitzubringen, ausdrücklich nicht nur aus dem Bereich Automotive.

Nach der Veranstaltung hatten wir erfreulicherweise mehr Interessenten als freie Plätze und erstellten daher diese Kriterien zur Auswahl der ersten 12 Trainingsteilnehmer:

- Repräsentanten möglichst vieler unterschiedlicher Bereiche wie Entwicklung, Einkauf, Finanz usw. in der Ausbildung, um den Schneeballeffekt zu unterstützen
- Unterschiedliche Hierarchieebenen in der Ausbildung, wobei die Kombination Chef – direkter Mitarbeiter vermieden wird
- Teilnehmer mit Entwicklungspotenzial, da es eine Ausbildung für Führungskräfte ist
- Teilnehmer sind geeignet als Multiplikatoren
- Nur interessierte Teilnehmer, die aktiv Interesse bekunden

- Teilnehmer sind bereit, sich nach der Ausbildung sowohl in Innovationsprojekten als auch in der Weitervermittlung des erlangten Wissens zu engagieren.

Der Pilotdurchgang war ein voller Erfolg. Nachdem die Teilnehmer zunächst vom coachingbasierten Trainingskonzept überrascht waren, erkannten und schätzten sie schnell dessen Vorteile: Das Lernen voneinander in kleineren

Gruppen ist wesentlich effektiver als Frontalunterricht. Für mich als frischgebackenen, unerfahrenen Trainer war es faszinierend, diese Art des Lernens nun auch als Trainer zu erleben. Der Coach in mir war hier deutlich mehr gefragt als der Fachexperte für die vermittelten Themen, da die Teilnehmer sich im Rahmen der Gruppenarbeiten gegenseitig ihre Wissenslücken schlossen, v. a. durch konstruktives Feedback. So wurde ein Teilnehmer, der noch vor der ersten Moderationsübung der Meinung war, er könnte in diesem Bereich nichts mehr dazu lernen, zu seinem Erstaunen von anderen Teilnehmern eines Besseren belehrt. Mit diesem Verhalten war ich viel weniger in der ‚Schusslinie‘, denn Aussagen und Rückmeldungen von anderen Teilnehmern werden eher akzeptiert als von internen Trainern, die hauptsächlich referieren.

Innerhalb eines Jahres folgten bereits drei weitere Durchgänge. Hierfür wurden aus dem Pool der frischen Absolventen die Trainer für den jeweils nächsten Durchlauf rekrutiert. Wir achteten darauf, dass sie zunächst als Co-Trainer fungierten und vermieden so, dass das Trainingskonzept sich nach dem Prinzip ‚Stille Post‘ veränderte. Wir haben den Trainingsort bewusst außerhalb des Firmengeländes gewählt, um die Exklusivität des Trainings zu steigern und damit auch die Wertschätzung gegenüber den Mitarbeitern. Zudem wollten wir die

Teilnehmer nicht in Versuchung bringen, in den Pausen an ihre Arbeitsplätze zu gehen. Wie bei der motiv-Ausbildung war der mindestens dreimonatige Zeitraum notwendig, damit die Teilnehmer genügend Gelegenheit hatten, das Erlernete in Kleingruppen zu vertiefen und die ‚Hausaufgaben‘ für das jeweils nächste Modul zu machen.

Zwischen den Ausbildungsdurchläufen führten wir Workshops mit den bereits ausgebildeten Innovationstrainern/iCoaches durch mit dem Ziel, Projekte zur Steigerung der Innovationskraft von Visteon zu identifizieren. Von jedem wurde erwartet, sich neben seiner täglichen Arbeit in derartigen Projekten zu engagieren. An diesen Workshops nahmen auch Nurdal Kücükaya (Geschäftsführer Visteon Deutschland GmbH) und Christian Feltgen (Global Director Cockpit Electronics) teil. Ihr Engagement als Sponsoren und Mentoren trug wesentlich zum Erfolg der gesamten Initiative bei. Monatliche Reviews der Innovationsprojekte mit den jeweiligen Projektleitern verliehen der Priorität zusätzlich Nachdruck.

Der Nutzen

Inzwischen haben die Aktivitäten der Innovationstrainer eine Eigendynamik entwickelt. Die wesentlichen Elemente der Ausbildung fließen selbstverständlicher in die tägliche Arbeit ein; so 4 werden z. B. kurze Prozessanalysen nach Meetings durchgeführt, um nach dem Kaizen-Prinzip kontinuierlich kleine Verbesserungen im Arbeitsablauf zu erreichen. Effektive Workshops zur strukturierten Generierung und Weiterentwicklung von Ideen werden viel häufiger durchgeführt. Sie sind dank neutraler Moderatoren deutlich zielorientierter als in der Vergangenheit. Die Moderatoren kommen üblicherweise aus einem anderen Bereich der Organisation und sind mit den Problemstellungen nicht vertraut. Sie konzentrieren sich daher ganz auf die systematische und damit hoch motivierende Teamarbeit. Diese wiederum wirkt sich spürbar stärkend auf die bereichsübergreifende Zusammenarbeit aus, die ja für ein innovatives Unternehmen unverzichtbar ist. Konsequenteres Coaching aktiviert die Mitarbeiter deutlich besser als zuvor, die sich

Wir sind Teil der RölfsPartner-Gruppe, die mit bundesweit über 750 Mitarbeitern an elf Standorten zu den führenden Prüfungs- und Beratungsgesellschaften in Deutschland gehört. RölfsPartner Management Consultants ist spezialisiert auf die drei unternehmerischen Herausforderungen: Performance Management, Turnaround-Management/Restrukturierung und Transaktionen.

RölfsPartner Management Consultants bietet Ihnen direkt nach dem Hochschulabschluss den Einstieg als Analyst/-in und mit zusätzlicher Berufserfahrung den Einstieg als Berater/-in. Einführungsseminare erleichtern Ihnen den Start. Bei der Mitarbeit in verschiedenen Kundenprojekten übernehmen Sie schnell Verantwortung und erweitern stetig Ihren Erfahrungshorizont. Während Ihrer Tätigkeit werden Sie von Mentoren begleitet. Darüber hinaus besuchen Sie – individuell auf Ihre Bedürfnisse und Interessen

abgestimmt – interne und externe Schulungen (Fach- und Persönlichkeitstrainings).

Durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Wirtschaftsprüfern, Steuerberatern, Rechtsanwälten und Restrukturierungsspezialisten der RölfsPartner Gruppe ist die Arbeit stets ganzheitlich orientiert und bietet dadurch einzigartige Entwicklungsmöglichkeiten.

Erfahrungsberichte unter: <http://www.roelfspartner.de/Karriere/Erfahrungsberichte.aspx>

Bewerbungen an:
Rölfs MC Partner Management Consultants GmbH
Kristin Raettig
Grafenberger Allee 159
40237 Düsseldorf
E-Mail: recruiting-mc@roelfspartner.de

Quelle: RölfsPartner

Kluger Kopf?

Dann setzen Sie ihn bei uns ein!

Für unsere Niederlassungen in Düsseldorf und Frankfurt a. M. suchen wir:

- > **Praktikanten**
Bachelor-, Master- und Diplomstudenten
- > **Analysten**
Research und Beratung
- > **Managementberater**
Strategie, Performance Management und Organisation
- > **Senior Manager**
Restructuring & Transaction



auch stärker wertgeschätzt fühlen, wie Befragungen ergeben haben. Jede Idee ist willkommen, Veränderungsbereitschaft und Innovationsfähigkeit werden gefordert und erwartet – das ist nun allen klar.

Fazit

Das Denken und Verhalten der Mitarbeiter hat sich positiv in Richtung Innovationsfähigkeit verändert – und ändert sich weiter. Wir gehen erfolgreich in Richtung Innovationskultur, in einem Prozess, der natürlich niemals abgeschlossen ist, und haben bewiesen, dass durch einen gezielten Schneeballeffekt relativ schnell spürbare Änderungen in der Firmenkultur erreichbar sind. Unsere Schlüsselfaktoren hierfür:

- Gut ausgebildete Innovationstrainer bilden intern genügend Kollegen zu Innovationstrainern/iCoaches aus
- Die iCoaches akquirieren und steuern innovative Projekte und Prozesse
- Die beiden Executive Champions als Sponsoren und Mentoren unterstützen das Projekt voll, kommunizieren entsprechende Erwartungen und interessieren sich sehr für die Ergebnisse.

Der nächste logische Schritt wäre nun die Ausbildung von iCoaches an Standorten außerhalb von Deutschland, um auch dort die Innovationskraft weiter zu stärken. Hierbei könnte das gleiche Konzept wie in Deutschland zum Einsatz kommen: Die Ausbildung von zwei Innovationstrainern an jeweils einem Standort, die dann lokal für die weitere Verbreitung des Wissens zuständig sind.

Zur Ausbildung 1999

erhielt ich vom Institut der deutschen Wirtschaft den Auftrag zur Entwicklung eines modularen Seminars zum Thema „Innovationskompetenz“, das erstmalig alle erforderlichen

derlichen Kompetenzen zur Steuerung eines Innovationsprozesses abdecken sollte. Zielgruppe waren die Leiter der Institute und Unternehmen, die sich in der Initi-

Guido Malzkorn hat in Betriebswirtschaft promoviert, ist Diplom-Betriebs- und Führungspädagoge sowie zertifizierter Coach und Change Management Trainer. Er war von 2007 bis 2009 bei Visteon tätig, als Personalleiter und zuletzt als Geschäftsführer. Seitdem ist er Group Executive Vice President bei FTE Automotive GmbH.

Markus Kreye studierte Elektrotechnik an der Rheinischen Fachhochschule in Köln und erwarb einen MBA am Henley Management College in England. Seit 1997 ist er bei Visteon in unterschiedlichen Positionen im Bereich Electronics tätig. In der aktuellen Position als Produktmanager für Audio/Infotainmentprodukte ist er neben der Portfolioplanung auch für das Innovationsmanagement in diesem Produktbereich verantwortlich.

Harald Korsten ist Wirtschaftssoziologe und Organisationspsychologe mit zusätzlichen Ausbildungen als Controller, Psychotherapeut und IT-Techniker. Als Geschäftsführer der motiv-Gesellschaft für Innovation ist er hauptsächlich als zertifizierter Managementtrainer und Coach tätig.

ative zur Innovationsstimulierung der deutschen Wirtschaft INSTI vernetzt hatten. Der erste Praxistest geriet dank einer herausfordernden Teilnehmerschar – Anwälte einer Kanzlei für Patentrechte – zur echten Feuertaufe. Es lief gut, auch in den nächsten Monaten; der Prototyp unserer heutigen Ausbildung in Innovationskompetenz war geboren.

Mittlerweile sind über 10 Jahre vergangen und wir haben den „Innotrainer“ ständig weiter entwickelt – natürlich, denn was ist ein Innovationsprozess, wenn nicht dieses Produkt! Hunderte Führungskräfte, Managementtrainer und Berater haben die

Ausbildung mittlerweile absolviert und wirken als Innovationstrainer, I-Multiplikatoren, ICoaches, Change Agents, Entrepreneure, I-Belts, INinjas usw., wie auch immer sie in ihren Unternehmen genannt werden. Unerwartet verhilft uns der „Innotrainer“ sogar zur Marktführerschaft im zukunftsweisenden Bereich Innovationsmanagement, wie eine vergleichende Studie im Auftrag des Bundesministeriums ermittelte*.

Die Ausbildung umfasst, in einem Zeitraum von 3-4 Monaten, nur 3 Trainingsmode à 3 Tage, 3 Lerngruppentreffen ohne Trainer und den 2-tägigen Zertifizierungsworkshop. Mit zertifiziert werden die Absolventen von Prof. Dr. Geißler, Helmut-Schmidt-Universität Hamburg und Forschungsstelle Coachinggutachten. Mit dieser Qualifikation beherrschen die Absolventen das Spektrum des modernen Change Management zur erfolgreichen Initiierung und Steuerung innovativer Prozesse. Hierzu erwerben oder verstärken sie zusätzliche professionelle Kompetenzen als

- Coaches in Veränderungsprozessen
- Konstruktive Kritikgeber und -nehmer
- Mediatoren zur echten Konfliktbereinigung
- Steuerer effektiver Meetings und Workshops
- Teamentwickler und Moderatoren
- Kaizen-Practitioner
- Instruktoren zur methodisch-didaktisch angemessenen Wissensvermittlung
- Prozessbegleiter und Supervisoren.

Der Aufbau der Trainingsmodule ist nach den 4 Phasen eines innovativen Prozesses ausgerichtet. Die Teilnehmer/innen trainieren gleichzeitig auf der Verfahrens- und auf der Verhaltensebene, was entscheidend ist zum echten Verständnis und zur Steuerung innovativer Prozesse.

Quelle: motiv
Gesellschaft für Innovation

*) Bitte finden Sie diese Studie unter www.motiv-gfi.de

Durchstarten mit Brunel

Sie wollen Herausforderungen meistern und an ihnen wachsen. Wäre dann nicht ein Unternehmen für Sie interessant, welches Ihnen abwechslungsreiche, anspruchsvolle Aufgaben sowie gute Aufstiegschancen bietet und auch Verantwortung überträgt? Lernen Sie Brunel, den Projektpartner für Technik und Management als Top-Arbeitgeber, kennen.

Mit einem interdisziplinären Team aus Ingenieur- und Managementexperten ist die Brunel GmbH darauf spezialisiert, komplexe Aufgaben entlang der gesamten Prozesskette von Entwicklung, Konstruktion, Verifikation, Testing, Prototyping bis hin zu Management Support zu unterstützen.

Die Auftraggeber sind national und international tätige Technologie-Unternehmen aus nahezu allen technischen Branchen. Um sowohl als kompetenter Partner zu fungieren, als auch die komplexen Projekte der Kunden umzusetzen, überzeugt Brunel mit einem äußerst hochwertigen Dienstleistungsspektrum.

Neben der ausgezeichneten fachlichen Qualifikation müssen die Mitarbeiter auch über entsprechend ausgeprägte soziale Kompetenzen verfügen. Denn sie sind die Referenz beim Kunden vor Ort.

Brunel sucht leidenschaftliche Problemlöser und engagierte Team-Player. Die Vielfalt der Tätigkeitsfelder macht den Arbeitsplatz bei einem Ingenieurdienstleister für Ingenieure, Informatiker sowie Techniker interessant. Sie garantiert insbesondere für Absolventen und Young Professionals eine große Auswahl an beruflichen und fachlichen Herausforderungen. Neben der Tätigkeit als Projektingenieur bietet das Unternehmen auch attraktive Karrieretätigkeiten mit Perspektiven zur Führungsverantwortung im Vertrieb an.

Die Brunel Niederlassungen Aachen und Köln betreuen schwerpunktmäßig Kunden aus dem Maschinen- und Anlagenbau, der Elektro- und Energietechnik, der Informationstechnologie sowie der Automobilindustrie. Daher ist der Bedarf an hochqualifizierten Absolventen aus diesen Studiengerichtungen besonders groß.

Quelle: Brunel GmbH

Sie haben den Blick fürs Detail. Wir die Perspektiven.



Jetzt bewerben!

Wir bringen Experten wie Ingenieure, Informatiker, Techniker und Kaufleute mit den passenden Projekten zusammen.
brunel.de

Brunel GmbH | Kennziffer: 6100.03.11
t. +49 241 93 67-16 00 | aachen@brunel.de



Brunel
access to excellence

Faszination Werkstoffe AWK 2011 Das Aachener Werkzeugmaschinen-Kolloquium

Peter Asel (IWV)



Vom 26. bis 27. Mai 2011 fand in Aachen – wie alle drei Jahre – wieder das Aachener Werkzeugmaschinen – Kolloquium statt. Wie bereits vor drei Jahren, waren auch 2011 zum 27. AWK, Vertreter des ALPHA Fachverlages – ALPHA-Informationsgesellschaft und des angeschlossenen Kooperationsinstituts für Wissenschaftliche Veröffentlichungen mit einem eigenen Informationsstand vertreten.

Das AWK selbst wurde von den vier Direktoren des Werkzeugmaschinenlabors WZL der RWTH Aachen und des Fraunhofer Instituts für Produktionstechnologie IPT präsentiert:

- Prof. Dr.-Ing Christian Brecher
Inhaber des Lehrstuhls für Werkzeugmaschinen am WZL und Leiter des Bereichs Produktionsmaschinen am Fraunhofer IPT
- Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Dr. h.c. Dr. h.c. Fritz Klocke
Institutsleiter des Fraunhofer IPT
Inhaber des Lehrstuhls für Technologie der Fertigungsverfahren am WZL und Leiter des Bereichs Prozesstechnologie am Fraunhofer IPT
- Prof. Dr.-Ing. Robert Schmitt
Geschäftsführender Direktor des WZL
Inhaber des Lehrstuhls für Fertigungsmesstechnik und Qualitätsmanagement am WZL und Leiter des Bereichs Produktionsqualität und Messtechnik am Fraunhofer IPT
- Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Günther Schuh
Inhaber des Lehrstuhls für Produktionssystematik am WZL und Leiter des Bereichs Technologiemanagement am Fraunhofer IPT



Links: Klaus Wagner, Geschäftsführer ALPHA Informationsgesellschaft

Mitte: Miriam Knab, ALPHA Fachverlag GmbH

Rechts: Peter Asel, Presseleiter Institut für Wissenschaftliche Veröffentlichungen (IWV)

Unter dem Leitthema „Integrative Produktionstechnik für Hochlohnländer“ wurden den Teilnehmern in zwei parallelen Vortragsreihen mit 16 Vorträgen sowie in zusätzlich sechs Plenumsvorträgen aus Wissenschaft und Praxis neue Ansätze und Strategien geboten, um den aktuellen Herausforderungen der produzierenden Industrie zu begegnen.

Namhafte Referenten aus unterschiedlichsten Bereichen der Produktionstechnik und verwandter Arbeitsgebiete präsentierten gemeinsam mit den Wissenschaftlern des Werkzeugmaschinenlabors WZL der RWTH Aachen und des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnologie IPT neue Konzepte für die Produktentwicklung und die Produktion, zeigten Unternehmensstrategien auf und berichteten über

ihre Erfahrungen in der Umsetzung neuer Konzepte.

Das Kolloquium ist stets ein Treffpunkt für weit mehr als 1000 Experten aus dem In- und Ausland, wobei hochrangige Referenten aus Industrie und Wissenschaft Stellung zu neuen Produktionstechnologien und unternehmerischen Gestaltungsräumen beziehen.

Das AWK selbst kann auf eine einzigartige Geschichte zurückblicken, die wir mit einem herzlichen Dank an Herrn Kurt Rütten, Leiter Öffentlichkeitsarbeit am WZL an dieser Stelle in unserem Checkpoint Karriere kurz darstellen:

Historie des Aachener Werkzeugmaschinen-Kolloquiums

Als Professor Herwart Opitz im Jahr 1948 zum ersten Aachener Werkzeugmaschinen-Kolloquium (AWK) aufrief, war wohl noch niemandem bewusst, dass er damit den Grundstein zu einer der bedeutendsten Kongress-Veranstaltungen der Produktionstechnik legte. Opitz hatte das Ziel vor Augen, den Rückstand in der Forschung, der durch die Kriegsjahre gegenüber den Ameri-



Peter Asel (Institut für Wissenschaftliche Veröffentlichungen) mit Modell „StreetScooter“ beim AWK 2011

Spannende Jobs in Sicht!

Wir geben uns nicht mit zweitbesten Lösungen zufrieden. EUROPIPE steht für kompromisslose Qualität und zufriedene Kunden – gerade und auch dank unserer fähigen Mitarbeiter. Nicht umsonst umspannen unsere Großrohre als Pipelines heute mehr als zweimal die ganze Welt.

Sind Sie ehrgeizig, kompetent, interessiert und ein richtig netter Mensch? Dann möchten wir Sie kennen lernen!

Wir suchen engagierte Hochschulabsolventen mit gutem Abschluss, ausgeprägter Verantwortungsbereitschaft und Teamgeist. Fremdsprachenkenntnisse und Freude am Reisen sind unentbehrlich, ein Faible für Höchstleistungen absolut hilfreich.

Mit Training on the Job und einem gezielt auf Ihre Fähigkeiten zugeschnittenen Einarbeitungsprogramm bereiten wir Sie auf Ihre verantwortungsvollen Positionen und Führungsaufgaben vor.

Sie suchen den idealen Berufseinstieg?

Dann bewerben Sie sich jetzt:

EUROPIPE GmbH, Herrn Klaus-Peter Döltgen, Pilgerstraße 2, 45473 Mülheim an der Ruhr, career@europipe.com

- **Ingenieure (m/w) mit den Schwerpunkten**
Maschinenbau | Werkstoffkunde/Werkstofftechnik
Eisenhüttenkunde | Elektrotechnik
- **Wirtschaftsingenieure (m/w)**
- **Wirtschaftswissenschaftler (m/w) /
Diplom-Kaufleute (m/w) mit den Schwerpunkten**
Konzernrechnungslegung | Controlling | Rechnungswesen
- **Wirtschaftsinformatiker (m/w)**

Auch Praktikanten und Diplomanden bieten wir interessante Themen und Projekte. Wir freuen uns auf Ihre Unterlagen!



EUROPIPE

EUROPIPE GmbH · +49 208 9760 · www.europipe.com
An enterprise of the Dillinger Hütte and Salzgitter Mannesmann groups

kanern entstanden war, aufzuholen und abgebrochene Kontakte zu den Unternehmen der produzierenden Industrie neu zu knüpfen.

Vielen Widerständen zum trotz war bereits das erste AWK mit rund 250 Teilnehmern ein großer Erfolg. Die Teilnehmerzahlen der Folgeveranstaltungen stiegen rapide – von 900 im Jahr 1953 auf 2018 im Jahr 1971. Heute blicken die Organisatoren auf mehr als 60 Jahre AWK zurück und damit auf über 60 Jahre richtungweisender Impulse für die Produktionstechnik.

Bereits 1971 bemerkte Professor Herwart Opitz in seiner Eröffnungsrede: „Der Name Werkzeugmaschinen-Kolloquium trifft eigentlich heute nicht mehr so zu wie in früheren Zeiten. Die Integration der Produktionstechnik ist auf dem Vormarsch, und so haben wir



Links: Kurt Rütten (WZL), rechts: Klaus Wagner (ALPHA GmbH)

uns mit den Fragen des wirtschaftlichen Planens, Konstruierens und Fertigens auseinanderzusetzen. Die Werkzeugmaschine ist ein Glied dieser Integrationskette, deren besondere Bedeutung nach wie vor herausgestellt werden soll.“ Was er bereits vor fast 40 Jahren erkannt hatte, ist auch heute noch in vollem Umfang gültig. So ist es heute die ganzheitliche, integrierte Produktionstechnik für

Hochlohnländer, die in den Mittelpunkt des Fokus gerückt ist. Sie soll Impulse geben und Wege aufzeigen, wie die Produktion in Hochlohnländern gegenüber der Produktion in den aufstrebenden, kostengünstigern asiatischen Ländern langfristig konkurrieren kann.

Um den Bogen der AWK Historie zu brandaktueller Thematik zu schlagen, stellen wir unseren Lesern den freundlicherweise von Herrn Prof. Dr.-Ing. Achim Kampker verfassten Beitrag

„E-Mobilität stellt alles bisher Dagewesene technisch in Frage“

vor, wobei das Elektroauto „StreetScooter“ ein Highlight des AWK gewesen ist
(siehe Seite 38).

Der Informative Klick!!!

<http://www.hochschulpublikationen.de>
(Alles über Hochschulpublikationen)

info@hochschulpublikationen.de
(Information – Marketing – Recherche)



Wir haben den Überblick.

Wir kennen uns aus: Bei EUROPIPE vereinen sich Jahrhunderte an Erfahrung in der Stahlverarbeitung mit modernster Technologie. Wir fertigen längs- und spiralnahtgeschweißte Großrohre in nahezu allen gewünschten Abmessungen und entwickeln für jeden Einsatz die optimale Lösung. Dazu brauchen und beschäftigen wir: fähige Ingenieure.

Die Zentrale der EUROPIPE Gruppe befindet sich in Deutschland, Mülheim an der Ruhr. Für unsere Kunden sind wir mit Produktionsstandorten in Deutschland, Frankreich, USA und Brasilien weltweit am Markt.

Unser Spezialgebiet ist die Herstellung von längs- und spiralnahtgeschweißten Großrohren für extreme Beanspruchungen. Unsere Rohre halten höchsten Temperaturen ebenso stand wie niedrigsten Temperaturen im Ewigen Eis oder dem extremen Druck der Tiefsee.



EUROPIPE Zentrale in Mülheim an der Ruhr

Bei uns ist beispielsweise ein Ingenieur der Metallurgie und Werkstoffwissenschaften Leiter des Qualitätsmanagements. Er sichert federführend die Abstimmung der gemeinsamen Verfahrensbeschreibungen und der technischen Qualitätsstandards verschiedener Standorte und verantwortet Analyse und Verbesserung der Schnittstellen zwischen den Prozessen.

Ein Maschinenbau-Ingenieur steuert als Betriebsleiter die mechanische Instandhaltung für Anlagentechnik, kümmert sich um Anlagen- und Prozessbetreuung und die Anschaffung, Bewertung und Auslegung von Neuanlagen. Auch Projektleitung und Baustellenkoordination gehören zu den typischen Aufgaben.

Maschinenbau- und Wirtschaftsingenieure überwachen Produktionsabläufe, entwickeln Simulationen von Produktionsabläufen, leiten die Entwicklung des Werkzeugparks und kooperieren bei der Erstellung von Schulungsunterlagen.

Ihre Aufgaben rund um das Rohr sind also vielfältig, anspruchsvoll und international. Wir bereiten Sie gewissenhaft vor und stehen Ihnen bei Ihrer Karriere fachlich und menschlich zur Seite.



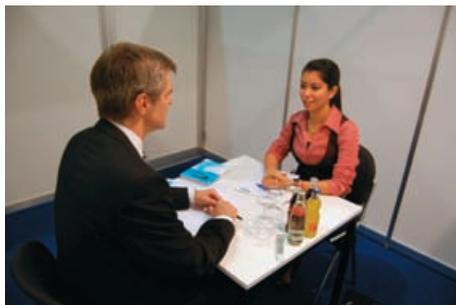
EUROPIPE

Weitere Informationen finden Sie
unter www.europipe.com

konaktiva Dortmund – Studenten treffen Unternehmen

Ein Jahr ist seit der letzten Unternehmenskontaktmesse im November vergangen und die konaktiva Dortmund, öffnet vom 8. - 10. November 2011 in der Messe Westfalenhallen Dortmund den Studierenden wieder kostenlos ihre Pforten. Drei Tage lang haben Studierende und Absolventen aller Fachrichtungen auf über 5.600 qm mit über 210 teilnehmenden Unternehmen wieder die Möglichkeit, Personalverantwortlichen von namhaften Unternehmen wie Abercrombie & Fitch, Amazon.de, Apple, BASF, Bayer, Commerzbank, Volkswagen und vielen mehr, die Hand zu schütteln.

Lerne Dir bis dahin noch unbekannte Unternehmen persönlich kennen oder informiere Dich direkt bei deinen Wunsch-Unternehmen, welche Möglichkeiten Dir zur Verfügung stehen, welche Voraussetzungen Du erfüllen solltest



der Messekatalog trotz der Vielzahl von Unternehmen und Angeboten nicht die Übersicht zu verlieren. Aber auch die Unternehmen müssen überzeugen und sich attraktiv voneinander abgrenzen. In 118 Messevorträgen hast Du die Möglichkeit, kompakte Informationen über vorgestellte Unternehmen zu gewinnen.

Abwechslungsreich geht es bei den täglichen Podiumsdiskussionen zu. Du bestimmst, worüber geredet wird. Hier stehen nicht länger die Studenten im Wettbewerb zueinander, sondern die Personalvertreter, welche sich in einer Konkurrenzsituation auf dem Podium wiederfinden. Ein Ausweichen ist hier unmöglich, wodurch Du die Möglichkeit erhältst, auch einmal kritische Fragen zu stellen.



Für Berufseinsteiger gibt es organisierte Einzelgespräche, um sich zukünftigen Arbeitgebern zu

und vor allem: lerne die Unternehmen ungezwungen und ohne jeglichen Druck kennen.

Die Jobwall informiert Dich während der gesamten Messe über aktuelle Stellenangebote. Die meisten dieser Angebote veröffentlichen die ausstellenden Unternehmen bereits vor der Messe online über die Webseite der konaktiva Dortmund. Zur weiteren Vorbereitung dient der Messekatalog. Der Katalog, der Profile aller Aussteller enthält, gibt einen Überblick über die Angebote der konaktiva Dortmund. Hiermit solltest Du dich intensiv beschäftigen, um deine Zeit auf der Messe so effektiv wie möglich zu gestalten und an den Ständen der Unternehmen mit Vorwissen zu glänzen. Zudem hilft dir

präsentieren. In ruhiger Atmosphäre hast Du die Gelegenheit, dich vorzustellen und die Vertreter aus den Personalbereichen von deinen Qualifikationen und deiner Persönlichkeit zu überzeugen. Mit Anmeldung und Bewerbung finden bei jeder konaktiva Unternehmenskontaktmesse hunderte solcher Vorstellungsgespräche statt – nicht selten mit konkretem Ergebnis. Es können konkrete Einstiegsmöglichkeiten in den Beruf oder die Voraussetzungen für einen Job, ein Praktikum oder die Details einer Abschlussarbeit besprochen werden.

Weitere Informationen sowie die Online-Variante des aktuellen Messekataloges findest du unter www.konaktiva-dortmund.de





konaktiva

Dortmund

Für alle,
die hoch hinaus
wollen

Praktika
Diplomarbeiten
Doktorarbeiten
Direkteinstieg

Vorträge
Einzelgespräche
Podiumsdiskussionen
Bewerbungsmappen-Checks
... und vieles mehr

konaktiva Dortmund Die Unternehmenskontaktmesse

Alles für Studenten, Absolventen & Young Professionals

8. bis 10. November 2011
Halle 3B in der Messe Westfalenhallen Dortmund

Weitere Informationen unter
www.konaktiva-dortmund.de

„E-Mobilität stellt alles bisher Dagewesene technisch in Frage“

125 Jahre lang war die automobile Welt in Ordnung. Die Entwicklung verlief linear: eine Verbesserung nach der anderen. Differenzierung durch Innovationen wie ABS oder beheizbare Außenspiegel. Kostenreduktion durch Auslagerung der Fertigung. Ein stetiger Anstieg des Produktionsausstoßes.

Doch nun ist diese Welt durch das Elektroauto bedroht. Das Elektroauto ist politisch und gesellschaftlich gewollt, doch für die Automobilindustrie gibt es viele offene Fragen.

Druck kommt auch aus China. Chinesische Unternehmen, die bisher nichts auf dem Automobilmarkt zu sagen hatten, entwickeln Batterien am laufenden Band. Die mögen unzuverlässiger und unsicherer als unsere Standards sein, aber sie sind billig und vor allem: sie sind vorhanden.

Bei der Landkarte der etablierten Automobilherstellern dagegen: Kompetenz für E-Fahrzeuge ist noch nicht ganzheitlich vorhanden. Die Branche befindet sich in einer Orientierungsphase. Die Etablierten sind damit beschäftigt, den Verbrennungsmotor zu verbessern, was sinnvoll ist, um die Potentiale der vorhandenen Technologie zu heben um Klimaziele zu erreichen. Gebraucht wird aber auch eine kritische Masse an Engagement für das E-Fahrzeug – sonst geht dieser Markt an Deutschland und deutschen Arbeitsplätzen vorbei.

Plötzlich fehlt es an allem: an eigenem Entwicklungs-Know-how und vor allem am Produktionserfahrung. Es existiert kaum Erfahrungswissen, auf das sich zurückgreifen lässt. Einfach weiter machen wie bisher – funktioniert so nicht mehr. Die bisherige Arbeitsteilung ist in Frage gestellt, die Zuständigkeiten ändern sich. Wer macht in Zukunft was? Darauf weiß bisher niemand eine Antwort.

Höchste Zeit also für Grundlagenforschung. „Wir sind nicht schlauer als die etablierten Hersteller und haben das Wissen auch nicht in der Schublade“, sagt Achim Kampker. Aber auch nicht die Verantwortung für hunderttausende Mitarbeiter. Ein Hersteller hat sie und je nachdem, in welche Richtung er sich bewegt, hat das massive Auswirkungen

auf den Markt. Ist es die falsche, wird die falsche Parole ausgegeben, sind die Folgen unabsehbar, weil so viel daran hängt. Denn ob sich Forschung in die eine oder andere bewegt – den Trends folgen ganze Schwärme von Zulieferern, die sich darauf einstellen (Tier 3 Zulieferer = 40.000!). Als „Schwarmintelligenz“ bezeichnen Psychologen solche Kollektiv-Leistungen. Nachteil: stimmt die Richtung nicht, sind alle zusammen verloren. Eine einzige Bewegung in die falsche Richtung kann also teuer werden. Beispielsweise wenn die Parole ausgegeben würde, Elektromotoren nur noch am Heck einzubauen. So geschehen bei StreetScooter.

Aber bei StreetScooter kosten Bewegungen in die falsche Richtung lediglich etwas Zeit. Tatsächlich war zunächst geplant, den Motor hinten einzubauen, wie im Käfer damals. Aber das hätte bedeutet, dass die „Derivate“ – Fahrzeugvarianten – nicht mehr auf die gleiche Plattform gepasst hätten. Ein Pick up kann keinen Motor hinten gebrauchen. Daher wurde von dieser Idee Abstand genommen, bevor daraus eine fixe Idee wurde.

Die Konstruktion von E-Fahrzeugen ist so komplex, weil so viele Teile neu sind und in einen neuen Zusammenhang gebracht

werden müssen. Es existiert ein riesiger Lösungsraum, den bisher nur wenige betreten haben. Das Problem dabei: niemand hat die Richtung vorgegeben. Kampker und sein Trupp setzen sich daher in verschiedene Richtungen gleichzeitig in Bewegung. Keiner marschiert allein, aber es darf sich auch keine zu große Gruppe bilden, die andere in ihre Richtung mitzieht.

Noch ist aber keine bestimmende Richtung da, von der abgewichen werden könnte, weil niemand den Weg bis zu Ende gegangen ist. „Erst wenn der Pfad einmal komplett ausgeschildert wurde, ist eine Abgleichung möglich“, sagt Kampker.

Abgleichung ist genau das, was die Automobilindustrie umtreibt.

Denn lange mussten die Ingenieure sich nicht mehr mit solchen Grundsatzfragen befassen, wohin die Richtung überhaupt geht. Sondern es ging eigentlich nur noch um Abgleichung von Prozessen, kurz: es ging darum, besser zu sein als vorher. So lautet der Modus vivendi, die gängige Übereinkunft. Die Fahrzeuge der Luxusklasse wurden immer wieder mit neuen Innovationen vollgepackt um dann in Serie zu gehen.

Etwas „besser machen“ ist aber weit davon entfernt, etwas „völlig neu“ zu machen. Das ist für die hochentwickelte Automobilforschung in Deutschland eine Herausforderung. Wieder bei Null anfangen, das hat es lange nicht mehr gegeben.

„Wir müssen wieder bei Null beginnen und erst einmal das simpelste System aufbauen“, erklärt Kampker. „Bei Verbesserungen sind wir noch lange nicht.“ Auf den Punkt gebracht: Es kommt erstmal darauf an, das Ding überhaupt in Bewegung zu bringen. Die Frage ist nicht, wie ich fahre, sondern ob ich überhaupt fahre. Null oder 100?

Um bei Null beginnen zu können, braucht es gewisse Anstrengungen. In den eingefahrenen Strukturen geht es nicht – jeden falls nicht schnell genug – weiter. Denn dazu sind die Kommunikationswege vom OEM zum Tier 1 Zulieferer vom Tier 1 Zulieferer zum Tier 2 Zulieferer einfach zu lang.



Prof. Dr.-Ing. Achim Kampker

Know-how und Kompetenz seit 1979

Die AFT Atlas Fahrzeugtechnik GmbH, Teil der Schaeffler Gruppe Automotive, ist ein internationaler Anbieter für mechatronische Systementwicklung im Antriebsstrang, für Fahrzeugerprobung und mobile Messtechnik. Seit über 15 Jahren gehört auch die Analyse und Optimierung der Fahrzeugakustik zum Unternehmensspektrum.

Die Kernkompetenzen reichen von Rapid Control Prototyping, kundenspezifischer Hard- und Softwareentwicklung und Serienapplikation über Messtechnikintegration, Akustik- und Schwingungsanalyse bis zur Kleinserienlieferung mit Serienbetreuung.

Know-how und Erfahrung aus über 30 Jahren Unternehmensgeschichte stellen wir unseren Kunden auf unterschiedlichen Wegen zur Verfügung.

- Umfangreiches Dienstleistungsspektrum von Turn-Key-Solutions über Consultingaufgaben bis hin zu Vor-Ort-Unterstützung
- Entwicklungs- und Validierungswerkzeuge zur nachhaltigen Verkürzung der Entwicklungszeiten

- Kleinserienprodukte: Entwicklung, Lieferung und Unterstützung aus einer Hand
- Messtechniksysteme zur mobilen Datenerfassung On-/Off-Highway
- NVH/Fahrzeugakustik: Dienstleistung, Akustik-Rollenprüfstand und -Motor-Getriebe-Prüfstände

AFT arbeitet etwa zu einem Drittel für die Schaeffler Gruppe und zu zwei Dritteln am freien Markt. Aktuell sind über 130 Mitarbeiter in den Bereichen Mechatronik, Messtechnik, Applikation und Fahrzeugakustik tätig. Sie entwickeln eigene Produkte und unterstützen als Projektpartner die Entwicklung der Fahrzeughersteller und Zulieferer. Das Unternehmen ist neben dem Hauptsitz in Werdohl auch direkt in Stuttgart, Ingolstadt, München, Regensburg und Herzogenaurach vertreten. Das Unternehmensprofil hat sich dabei im Laufe der Jahre vom reinen Prototypenentwickler zu einem Anbieter für Prototyping und Serienentwicklung erweitert. Basis dafür sind das Fachwissen und die jahrelange Erfahrung aus der Entwicklungs- und Projektarbeit.

Quelle: AFT Atlas Fahrzeugtechnik

Driving the future



Herausforderung gesucht!

Start:

Nachwuchsingenieure/-innen mit Ideen und Leidenschaft, gern auch als Diplomand/in oder Praktikant/in.

Ziel:

Eine bewegte Karriere bei einem internationalen Automotive-Spezialisten für mechatronische Systementwicklung im Antriebsstrang, für Fahrzeugerprobung, mobile Messtechnik und Fahrzeugakustik.

Nehmen wir gemeinsam Fahrt auf?

www.aft-werdohl.de

info@aft-werdohl.de

AFT Atlas Fahrzeugtechnik GmbH, Gewerbestraße 14, 58791 Werdohl

SCHAEFFLER GRUPPE
AUTOMOTIVE

Also Plan B – Kommunikation der kurzen Wege.

Da sind zunächst einmal die Zulieferer, die unabhängig von ihrer Größe und ihrer Hierarchie (Tier 1 oder Tier 2 Zulieferer) im direkten Dialog miteinander stehen und im E-Lab selbstständig Entscheidungen treffen. Das entspricht zwar nicht den Gepflogenheiten aber verspricht höchste Effektivität.

Disruptive Network Approach nennt Achim Kampker diese Methode – Strukturen aufbrechen (Ei des Kolumbus!) aber auch wieder neu zusammensetzen. Viel kaputt geht dabei nicht – ganz im Gegenteil – große Zulieferer haben gelernt auf Augenhöhe mit kleineren zu reden und umgekehrt. Es entstehen neue Allianzen. Bestes Beispiel dafür ist production net. Zehn Unternehmen sind dort Gesellschafter – und haben damit eine Stimme bei StreetScooter. Sie haben nicht nur etwas zu sagen, sondern sind direkt an der Entwicklung des ersten E-Fahrzeugs weltweit beteiligt. Im direkten Dialog

– und auch noch stimmberechtigt. Das ist ein Novum. Und Kalkül: Denn das Gesellschafterkonsortium ist keine Zweck-Gesellschaft, die sich nach erfüllter Mission in Wohlgefallen auflöst. Nein, sie bereitet sich schon heute auf den Tag X vor um die Erfahrungen und gewonnenen Qualifikationen gemeinsam mit den OEMs in die Breite zu tragen. Noch ist es für eine engere Kollaboration mit den Herstellern zu früh. Denn bis es soweit ist, sollen erst die Spezifikationen neu definiert werden. Unabhängig von den Herstellern.

Das Unternehmen StreetScooter ist nicht auf Konfrontation mit den Herstellern aus, sondern mit dem Ei. Das soll radikal auf den Kopf gestellt werden. Erst wenn das geschafft ist – wenn die Strukturen „zerstört“ sind, sollen sie wieder zusammengesetzt werden. Mit dieser DNA (disruptive network approach) kann dann wieder weitergearbeitet werden.

Das Konzept steht bereits – nun folgt die Konstruktion eines ersten Prototyps.

KONTAKT:

RWTH Aachen
Lehrstuhl für Produktionsmanagement
Werkzeugmaschinenlabor WZL
Prof. Dr.-Ing. Achim Kampker
Steinbachstraße 19
52074 Aachen
Telefon: 02 41 / 80-2 74 06

E-Mail: a.kampker@zwl.rwth-aachen.de
Internet: www.streetscooter.rwth-aachen.de

Quelle:

Jahresmagazin Ingenieurwissenschaften
Elektromobilität, Institut für Wissenschaftliche Veröffentlichungen, ISSN 1618-8357



295 Seiten, vierfarbig
Flexcover
14,90 Euro
ISBN 978-3-446-42710-5

Wirtschaft kompakt: mehr wissen, besser verstehen

Mehr als 70 Experten des ifo Instituts erklären die Welt der Wirtschaft. 120 Themen werden in diesem vom ifo Institut herausgegebenen Nachschlagewerk dargestellt: kompetent, klar, knapp und mit über 200 vierfarbigen Abbildungen anschaulich illustriert.

Wirtschaft ist wichtig: Wenn die Konjunktur boomt, entstehen Arbeitsplätze, es wird investiert, wir haben Geld in der Tasche. Und umgekehrt: Geht es der Wirtschaft schlecht, droht Arbeitslosigkeit – und jeder spürt die Folgen. Was wird aus dem Euro? Wie entsteht Inflation? Und was bedeutet sie für den Anleger? Was müssen wir tun, damit mehr Menschen Arbeit finden? Wie kommen wir von unserem Schuldenberg wieder herunter? Welche Klimapolitik ist die richtige? Wo steht Deutschlands Wirtschaft im internationalen Vergleich? Diese und viele weitere Fragen werden in dem Buch so beantwortet, dass jeder es versteht. Das umfassende Nachschlagewerk: Wirtschaftswissen für die Westentasche.

Georg Milbradt, Professor für Volkswirtschaftslehre, TU Dresden, ehem. Sächsischer Finanzminister und Ministerpräsident.

Gernot Nerb, Leiter Bereich Branchenforschung (bis Ende 2010); Berater des ifo Vorstands, Herausgeber des ifo World Economic Survey.

Wolfgang Ochel, Leiter Bereich Internationaler Institutionenvergleich (bis 2010), Herausgeber des CESifo DICE Reports.

Hans-Werner Sinn, Ordinarius an der Ludwig-Maximilians-Universität in München, Präsident des ifo Instituts für Wirtschaftsforschung.

HANSER

www.hanser-literaturverlage.de

Projekt-Ingenieure und Software-Entwickler bei der IVU Traffic Technologies AG

Max Gelmroth hat bei der IVU als studentischer Mitarbeiter angefangen. Bis 2010 studierte er Informatik an der RWTH Aachen und machte parallel dazu seinen Abschluss als Master of Business Administration. Danach gab es für ihn genug gute Gründe, um als Vollzeitmitarbeiter bei der IVU in Aachen einzusteigen. Ihn reizen besonders die vielfältigen Entwicklungsmöglichkeiten in einem mittelständischen Unternehmen. Eine angenehme Arbeitsatmosphäre und die vielfältigen Herausforderungen im öffentlichen Verkehr sind weitere Gründe, dass die Arbeit bei der IVU Spaß macht.

Was waren Ihre Aufgaben als Student?

Als Student hatte ich zunächst mit der Automatisierung von Oberflächentests zu tun. Dabei entstand bei mir ein tieferes Interesse für die Benutzeroberfläche unseres Betriebsleitsystems. Ich finde, dass die Oberflächengestaltung maßgeblich zum Qualitätseindruck der Software beiträgt. Mit einer clever gestalteten Benutzeroberfläche kann man mit relativ geringem Entwicklungsaufwand Software sehr verbessern.

Und woran arbeiten Sie, seit Sie Vollzeitmitarbeiter sind?

Wir haben vor kurzem das zweite Release für die neue Leitstellensoftware abgeschlossen. Diese entstand als

maßgeschneiderte Lösung für einen Kunden. Wir haben daraus ein Produkt entwickelt, das auch für andere Kunden einsetzbar ist. Dazu musste ich mit meinem Kollegen überlegen, wie wir trotz variierender Datenversorgung und stark abweichenden Gegebenheiten dieselbe Funktionalität anbieten können. Außerdem gibt es einen Produktteil, den Funkmonitor, für den ich schon als Student die komplette Neuentwicklung und die Projektarbeit übernommen hatte. Die Kunden waren begeistert von der ersten Version. Jetzt bin ich praktisch der Produktverantwortliche dafür.

Was macht die IVU für Sie spannend?

Entscheidend sind die Arbeitsaufgaben. Ich bin Informatiker geworden, weil ich Spaß daran habe, komplexe Sachverhalte auf handhabbare Teilprobleme herunter zu brechen, komplizierte Abläufe zu automatisieren und zu vereinfachen. Öffentlicher Verkehr ist sehr viel komplexer, als man vielleicht denkt. Da gibt es Herausforderungen ohne Ende, zumal die IVU Kunden nicht nur in Aachen, sondern auf der ganzen Welt hat. Außerdem gefällt mir die Größe der IVU, keine Minifirma, aber auch kein riesiger Konzern. Hier kann ich selbständig und flexibel arbeiten.

Quelle: IVU Traffic Technologies AG

Dik Lokhorst,
Entwicklungsleiter, Aachen

Wir suchen die richtig Guten. Software-Ingenieure und -Architekten für Aachen

- die unsere weltweit eingesetzten Echtzeitsysteme für den Öffentlichen Verkehr mitgestalten wollen,
- die nicht nur ein paar Programmiersprachen, sondern Objektorientierung als Konzept beherrschen,
- die komplexe Anforderungen in modulare Architektur und robuste Software umsetzen können,
- die mitdenken, mit ihren Lösungen überzeugen und Verantwortung übernehmen wollen,
- Frauen und Männer, die mehr als nur einen Job suchen.

IVU Traffic Technologies AG
Borchersstraße 20
52072 Aachen
job@ivu.de



Mehr über uns und unsere Systeme erfahren Sie unter www.ivu.de

Zukunft durch Wissen – Das WZLforum an der RWTH Aachen

Kirstin Marso, Geschäftsführerin WZLforum

„Was Hänschen nicht lernt, lernt Hans nimmermehr“ – dieses Sprichwort hat längst seine Gültigkeit verloren, denn die wichtigsten Schlüssel für die kontinuierliche Weiterentwicklung sind die Bereitschaft, die Fähigkeit und die Möglichkeit zu lernen. Unternehmen, denen nicht bewusst ist, dass aktuell relevantes Wissen der Mitarbeiter ihr bedeutendster Innovationsmotor und Produktionsfaktor ist, werden nicht zukunftsfähig sein.

Dabei geht es heute nicht mehr um die allgemeine Forderung nach lebenslangem Lernen, sondern um ein gezieltes „Learning in Process“ und „Learning on Demand“. Das heißt für den Einzelnen: Aufnahme des benötigten, handlungsbefähigenden Wissens zum individuell richtigen Zeitpunkt. Und für Unternehmen heißt das wiederum: Integration der Mitarbeiterentwicklung in die strategische Planung. Darüber hinaus werden die Unternehmen „die Nase vorn“ haben, die Führungskräfte an Bord haben, die wissen, wo zukünftig relevantes Wissen entsteht – in forschungsstarken Hochschulen, die intensive Kontakte zur Industrie pflegen.

Mitarbeiterqualifizierung als entscheidender Erfolgsfaktor

Beispiele liefert der Blick in das aktuelle Marktumfeld der deutschen Industrie. In Zeiten, in denen eine Produktion am Standort Deutschland zunehmend in Frage gestellt wird, ist ein Aspekt für die Positionierung produzierender Unternehmen von vitaler Bedeutung: die Differenzierung. Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal auf dem Weg zum Erfolg ist die technische Innovation. Ingenieur- und naturwissenschaftliche Innovationen sind Treiber wissenschaftlichen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Wachstums.

Innovationsstärke wird damit mehr als früher zum Schlüssel einer höheren betrieblichen, aber auch gesellschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit. Die Hälfte aller Produkte, die in fünf Jahren auf dem Markt platziert werden, müssen erst noch entwickelt werden. Das Erfolgsgeheimnis liegt also in der ständigen und frühzeitigen Überprüfung der Frage: „Welches sind die Innovationen der Zukunft und auf welche werden wir setzen?“ Nur so können diese vor dem individuellen Unternehmenshintergrund ausgewählten Innovationen gezielt vorangetrieben wer-

den und sich Unternehmen an der Weltspitze etablieren.

Nur gut ausgebildete Mitarbeiter sind in der Lage, diese und ähnliche Herausforderungen zu meistern. Um auf dem jeweils neuesten Erkenntnisstand zu sein, müssen sich nicht nur Führungskräfte, sondern alle Mitarbeiter eines Unternehmens stetig weiterbilden, denn nichts verfällt so schnell wie die Aktualität des Wissens.

Wissenstransfer aus der Hochschule in die Praxis: Exzellente Weiterbildung an WZL und IPT

Der ständige Prozess des Transfers von praxisrelevantem Know-how muss von Seite der universitären Weiterbildungsanbieter unterstützt werden: In dieser Hinsicht sind das Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen und das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT Vorreiter. Die Notwendigkeit der Einrichtung professioneller Strukturen zur Etablierung einer Bildungsoffensive wurde schon sehr früh erkannt und mit dem Aufbau ihrer Weiterbildungseinrichtung WZLforum – 1993 noch als Aditec gGmbH bekannt – als tragende Säule in der Aus- und Weiterbildung von Ingenieuren manifestiert.

Das Konzept hinter den Weiterbildungsangeboten ist eindeutig: Das WZL ist neben der universitären Ausbildung gemeinsam mit dem Fraunhofer IPT zuständig für Grundlagenforschung sowie für angewandte Forschung und Entwicklung. Aus allen Bereichen der Aachener Produktionstechnik

werden Erkenntnisse und Ergebnisse zusammen getragen und in Kooperation mit dem WZLforum in Lehrkonzepte integriert.

Das WZL ist seit seiner Gründung im Jahr 1906 bekannt für sein Wissen und seine Erfahrung in allen Bereichen der Produktionstechnik. Von der Prozesstechnologie, der Technologie der Fertigungsverfahren, den Produktions- und Werkzeugmaschinen über die Mess- und Qualitätstechnik bis hin zum Qualitätsmanagement, zur Produktionssystematik und zum Management von Technologien liefern die Mitarbeiter das Fachwissen, um Unternehmen aus der produzierenden Industrie individuelle Lösungen anzubieten. Durch den ständigen Austausch mit der Industrie und der disziplinenübergreifenden Zusammenarbeit wird garantiert, dass die Ergebnisse, Lösungen und Produkte immer aktuell sind.

In seiner rund 30-jährigen Tradition vereint das Fraunhofer IPT ebenfalls Wissen und Erfahrung in allen Bereichen der Produktionstechnik. Mit seinen Abteilungen für Prozess-



technologie, Produktionsmaschinen, Produktionsmesstechnik und Qualität sowie Technologiemanagement bietet das Institut Projektpartnern und Auftraggebern Speziallösungen und unmittelbar umsetzbare Ergebnisse für die moderne Produktion.

Die enge Zusammenarbeit mit der Industrie führt nicht nur zu einem Transfer von Inhalten, die aus Forschungs- und Beratungsprojekten mit beteiligten Industrieunternehmen erarbeitet wurden, sondern auch zur



Die Munters Euroform GmbH ist ein international tätiges Unternehmen mit Muttergesellschaft in Schweden. Wir entwickeln, fertigen und vertreiben weltweit Tropfenabscheidersysteme für industrielle Anwendungen.

Wir bieten folgende Positionen an:

- **Vertriebsingenieure/innen International**
für verfahrenstechnische Anwendungen und für Lufteinlasssysteme
- **Konstrukteur/in**

Darüber hinaus suchen wir:

Studentische Aushilfen für die Bereiche EDV und Forschung & Entwicklung

Wenn Sie an einer Mitarbeit bei uns interessiert sind, schicken Sie uns gerne Ihre Bewerbungsunterlagen.

Munters Euroform GmbH
z. H. Frau Debetz
Philipsstraße 8
52068 Aachen
Telefon: 02 41/89 00 - 51 17
E-Mail: ursula.debetz@munters.de
Internet: www.munters.de

Munters Euroform GmbH –

Die Munters Euroform GmbH – mit alleinigem Sitz in Aachen – ist mit ihren beinahe 130 Mitarbeitern eine 100%ige Tochter der schwedischen Munters Gruppe. Was vor 40 Jahren in einer Garage so klein anging, hat sich mittlerweile zu einem weltweit operierenden Unternehmen gemauert: Munters Euroform verfügt über eigene Vertriebspartner und Werke in vielen Teilen dieser Welt: Von Europa bis Südafrika, von Südamerika bis nach Fernost.

Dabei ist es uns immer wichtig gewesen, unsere Kernkompetenzen an einem Ort zu bündeln: Von der Entwicklung über den Vertrieb bis hin zum Produkt.



Unsere Produkte befinden sich in

- der Chemieindustrie ■ Papier- und Zellstoffanlagen ■ der Zuckerindustrie ■ Gasbehandlung- und Gasreinigungsanlagen ■ Lufteinlass- Systemen und Klimaanlage ■ Gasleitungen zur Kondensatabscheidung
- der Öl & Gas Industrie ■ Kraftwerken ■ Schiffen und Offshore Anlagen ■ Windkraftanlagen

Munters Euroform GmbH ist ein zertifiziertes Unternehmen nach DIN EN ISO 9001 – 2000.

Das Motto:

„**Munters Euroform** – Alles unter einem Dach!“

Unsere Produktpalette:

Tropfenabscheider zur „Flüssigkeitsabscheidung aus Gasen“ in den Einsatzgebieten Gasreinigung, Rauchgasentschwefelung, in der Verfahrenstechnik, in Lufteinlass-Systemen und in Klimaanlage und einigen mehr.



Weiterentwicklung von Weiterbildungsformaten. Nicht jede Lernform ist für jedes Unternehmen bzw. Weiterbildungsbedürfnis geeignet. Hier profitiert das WZLforum aus dem engen Kontakt mit seinem Kundenkreis. Ziel ist es dabei stets, die Arbeitsergebnisse unmittelbar in die betriebliche Praxis der jeweiligen Kunden umzusetzen.



Steigender Bedarf nach Qualifizierungsprogrammen

Das WZLforum hat in den vergangenen Jahren eine Entwicklung vollzogen, die annähernd den wachsenden Bedarf deutscher Unternehmen nach Weiterbildung widerspiegelt: Im Verlauf der letzten sieben Jahre wurde die Anzahl der Veranstaltungen von damals 8 auf heute über 70 pro Jahr gesteigert. Angeboten werden verschiedene Weiterbildungsformate: von Workshops in Kleingruppen mit konzentrierter Lernatmosphäre, über ein- bis zweitägige Seminare bis hin zu mehrtägigen Konferenzen, Tagungen, Zertifikatkursen und Kongressen mit angeschlossener Fachmesse und meh-

rerer hundert Teilnehmern – die jährlich insgesamt mehrere tausend Teilnehmer nach Aachen bringen.

Die Leistungen des Lernprogramms erstrecken sich von der Qualifizierung und Weiterentwicklung von Fach- und Führungskräften über die Förderung des Dialogs zwischen Führungskräften bis hin zur Vernetzung und Netzwerkbildung. Die Veranstaltungen sind so konzipiert, dass neben der konzentrierten Wissensvermittlung genügend Raum für Erfahrungsaustausch mit Referenten, Industrievertretern und Teilnehmern bleibt. Die höchst wirksame Kombination von erforschtem und praktisch bewährtem Wissen lässt zu, dass Fragestellungen in ak-

tuellen unternehmerischen Herausforderungen bearbeitet werden können, so dass die Teilnehmer daraus einen direkt umsetzbaren Nutzen ziehen können. So konnte sich das WZLforum in seiner 15-jährigen Geschichte zum Anbieter exzellenter Weiterbildung für Ingenieure und Naturwissenschaftler entwickeln und beweist dies täglich mit Seminaren, in denen Führungskräfte ihr Wissen auffrischen und ihre Kompetenzen trainieren.

Weiterbildungsbedarf von Morgen: Der RWTH Aachen Campus

Überwog früher die Vermittlung von funktionalem Wissen in den klassischen Manage-

mentdisziplinen, so spielt heute das globale und gesellschaftliche Umfeld der Unternehmen sowie die Entwicklung von Führungsfähigkeiten eine wichtige Rolle. Neben den klassischen Fachthemen werden nun auch Managementthemen adressiert. Zukünftig wird mit dem RWTH Aachen Campus eine neue Form der Weiterbildung geschaffen. Neben der Kooperation auf universitärer Ebene und Immatrikulationsmöglichkeiten für Mitarbeiter der beteiligten Unternehmen werden Mitarbeiter der ansässigen Unternehmen gemeinsam mit wissenschaftlichen Mitarbeitern der Institute Weiterbildungsseminare gestalten, Vorträge halten und Maschinen zur Schulung zur Verfügung stellen. Dadurch ist eine noch engere Vermittlung von erforschten Inhalten an die Praxis möglich.

KONTAKT

WZLforum an der RWTH Aachen
Steinbachstraße 25
52074 Aachen
Telefon: 02 41 / 8 02 36 - 14
Telefax: 02 41 / 8 02 25 - 75
E-Mail: info@wzlforum.rwth-aachen.de
Internet: www.wzlforum.rwth-aachen.de

Quelle:
Deutsches Handbuch der Weiterbildung,
ALPHA-Verlag / Institut für Wissenschaft-
liche Veröffentlichungen,
Januar 2011, ISSN 2191-8228

Trendsetter für Technologien im Werkzeug- und Formenbau

Kaum eine Branche ist der weiten Öffentlichkeit so wenig bekannt, wie der Werkzeug- und Formenbau und dabei so bedeutend für die industrielle Produktion. In wohl kaum einer anderen Branche sind die Anforderungen an das gefertigte Produkt so Know-how intensiv, wie im Werkzeug- und Formenbau. Produktion bei Stückzahl 1, mit höchsten Genauigkeitsanforderungen, denn schließlich muss die Form in der Toleranz genauer sein, als das in ihr produzierte Teil.

Viele Endprodukte werden aus Teilen hergestellt, die selbst in einer Form durch Spritz- bzw. Druckgießen, Umformen oder Stanzen produziert wurden. Dabei ist heute die automatisierte Montage der Endprodukte selbstverständlich. Eine manuelle Nacharbeit von Teilen ist in einem solchen Produktionsprozess undenkbar. Ein weiterer Trend zur Qualitätssteigerung resultiert aus der steigenden Tendenz zu Mehrfachwerkzeugen, mit der Forderung gleicher Teilequalität aus jeder einzelnen Form. Die Toleranzen werden deshalb immer kleiner und reichen in den Bereich weniger tausendstel Millimeter. Damit kommt man in Größenordnungen, die eigentlich unter den Toleranzgrenzen der eingesetzten Maschinen und Hilfsmittel liegen.

Der Werkzeug- und Formenbauer ist deshalb jeden Tag gezwungen, sich zu überlegen, wie er die geforderten

Genauigkeiten erreichen kann. In vielen Fällen wird dann wieder auf manuelle Nacharbeit an den Werkzeugen zurückgegriffen. Damit steht die Verbesserung der Genauigkeit häufig dem Trend zur Automatisierung im Wege. In einem Hochlohnland wie Deutschland, hat aber Automation von Prozessen eine existenzielle Bedeutung für die wirtschaftliche Produktion einer ganzen Branche.

OPS-INGERSOLL Funkenerosion sieht sich nicht nur als Anbieter von Werkzeugmaschinen für diese Branche, sondern als Anbieter einer Prozesskette für den High-tech Werkzeugbau. Mit den Entwicklungen in der Maschinenteknik und den Automationssystemen unter dem Stichwort Adler Strategie hat OPS-INGERSOLL hier in den letzten Jahren die Maßstäbe für den Werkzeug- und Formenbau gesetzt und sieht es als seine Aufgabe, diese Spitzenstellung am Markt durch ständige Weiterentwicklung zu halten.

OPS-INGERSOLL Funkenerosion GmbH

Daimlerstraße 22

57299 Burbach, Germany

Telefon: +49 (0) 27 36/4 46 - 0

Telefax: +49 (0) 27 36/4 46 - 5 10

E-Mail: info@ops-ingersoll.de

Internet: www.ops-ingersoll.de



Seit vielen Jahren sind wir führend in der Entwicklung von Produkten für den Werkzeug- und Formenbau in den Technologien Funkenerosion, HSC Fräsen und Automation.

Um unsere positive Entwicklung weiter zu unterstützen, benötigen wir Menschen, die unsere Ziel teilen und sich nicht mit Standard zufrieden geben.

Wir suchen daher zum baldmöglichsten Eintritt

Qualifizierte Nachwuchskräfte für das technische Produktmanagement

welche Technologietrends aufspüren und Konzepte für marktgerechte Produkte entwickeln.

Aufgabenstellung: Analyse von Marktbedürfnissen – Wettbewerbsvergleiche – Entwicklung von Technologiekonzepten für zukünftige Produkte – Umsetzung der Konzepte in marktgerechte Produkte zusammen mit dem Entwicklungsteam – Ausbau der Kontakte zu Hochschulen und Forschungseinrichtungen

Das sollten Sie mitbringen: Diplom- oder Doktor-Ingenieur Maschinenbau oder Elektrotechnik – Vertiefte Kenntnisse im Bereich Werkzeugmaschinen – Erfahrung in den Bereichen Konstruktion, Entwicklung oder Anwendung von Werkzeugmaschinen – Selbstständiges Arbeiten – Offenes und kommunikatives Wesen – Gute englische Sprachkenntnisse – Bereitschaft zu Dienstreisen

Teamfähigkeit, Engagement sowie Kosten- und Qualitätsbewusstsein sollten für Sie selbstverständlich sein. Wir bieten Ihnen eine leistungsgerechte Vergütung und ein offenes Betriebsklima mit Entwicklungsmöglichkeiten.

Falls Sie sich durch unsere Anzeige angesprochen fühlen und sich beruflich entwickeln wollen, dann bewerben Sie sich bei uns.

OPS-INGERSOLL Funkenerosion GmbH
Personalmanagement
Daimlerstraße 22
57299 Burbach

www.ops-ingersoll.de

Aachener Forscher schließen Fraunhofer-Innovationscluster ab

Durchgängige Prozessketten für Turbinenkomponenten

Carola Dellmann, Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT

Turbomaschinen sind das Herz von Flugzeugen und Kraftwerken. Maßgeblichen Einfluss auf ihre Effizienz hat vor allem die Gestaltung der Turbinenschaufeln und die Integration von Verdichter-BLISKs (Blade Integrated Disks). Bedingt durch die technisch hohen Standards sind Fertigung und Instandhaltung der verschiedenen Komponenten sehr zeit- und kostenintensiv.

Gemeinsam gelang es dem Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT und dem Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT im Aachener Innovationscluster »TurPro«, neue Bearbeitungskonzepte aufzuzeigen und die Wirtschaftlichkeit der eingesetzten Technologien zu steigern. Für insgesamt drei konkrete Anwendungen entwickelte das Projektteam durchgängige Prozessketten zur Reparatur und generativen Fertigung von Turbomaschinenkomponenten.

Generative und abtragende Technologien

Erstmals entwickelte das Fraunhofer IPT ein neues Tauchfräsverfahren. Die spezifische Werkzeugführung reduziert die Werkzeugbelastung und ermöglicht es so, das Material schneller zu zerspanen. Im Vergleich zu konventionellen Tauchfräsverfahren sind die Werkzeuge bei gleicher Produktqualität bis zu 85 Prozent länger nutzbar. In weiteren Teilprojekten gelang es am Fraunhofer ILT, verschiedene Werkstoffe für das Laserauftragschweißen zu qualifizieren. So ist das Verfahren zukünftig auch für die Reparatur und die generative Fertigung hochbelasteter Komponenten wie Schaufeln, Wellen und Gehäuse einsetzbar, die entsprechenden Qualitätsansprüchen genügen müssen.

Durchgängigkeit in den Prozessketten

Um die jeweiligen Fertigungstechnologien zu durchgängigen Prozessketten zu verknüpfen, hat das Fraunhofer IPT auf der Basis seiner flexiblen Softwareplattform »CAX-Framework« spezielle CAM-Module und Simulationsapplikationen entwickelt, mit denen sämtliche Produktionsdaten entlang der gesamten Prozesskette generieren und verwalten zu können. Die entsprechenden CAX-Lösungen ermöglichen eine benutzerfreund-

liche Prozessauslegung und -verifikation in einer einheitlichen Softwareumgebung.

Das einheitliche Datenmanagement vereinfachte die Integration hochauflösender 3D-Lasermesstechnik in die Prozesskette, um zwischen den Prozessschritten die tatsächlichen Geometriedaten der Werkstücke zu erfassen. Die Bearbeitung kann hierdurch an die individuellen Aufmaße angepasst werden. Insbesondere bei der Kombination von generativen und abtragenden Verfahren ist es möglich, die Bearbeitungszeiten auf ein Minimum zu beschränken.

Greifbare Ergebnisse für die Industrie

Die Entwicklungen im Projekt wurden anhand industrieller Anwendungsfälle demonstriert. Beispielhaft realisierte das Team dazu je eine Prozesskette zur Reparatur von Gasturbinenschaufeln sowie zur generativen Herstellung von Verdichterschaufeln aus Flugzeugtriebwerken. In der letzten Projektphase wurden verschiedene Komponenten für eine Mikrogasturbine hergestellt.

Auch dabei kombinierte das Forscherteam generative Laserverfahren mit abtragenden Zerspanungstechnologien. Als besonderes Highlight konnte eine solche Mikrogasturbine beim abschließenden Projekttreffen des Konsortiums im Juni ihre Leistungsfähigkeit vor Ort unter Beweis stellen.

Schlüssel zu richtungsweisenden Innovationen

Für das Industriekonsortium liefern die Ergebnisse aus dem Projekt einen klaren Vorsprung gegenüber dem Wettbewerb. Zum Projektabschluss waren sich alle Beteiligten einig: Gemeinsam erarbeitete das Konsortium anwendungsnahe technologische Fortschritte, die unmittelbar umsetzbar sind.

Insgesamt beteiligten sich elf namhafte Industriepartner drei Jahre lang mit den Fraunhofer-Instituten IPT und ILT am ersten nordrhein-westfälischen Innovationscluster »Integrative Produktionstechnik für energieeffiziente Turbomaschinen – TurPro«. Zusammen mit den Fördermitteln des Landes Nordrhein-Westfalen und der Fraunhofer-Gesellschaft erreichte das Projekt ein Gesamtvolumen von 10 Millionen Euro.

AdaM – Innovationen für Energie und Mobilität

Jetzt planen die beiden Fraunhofer-Institute in Aachen einen neuen Innovationscluster mit dem Thema »Adaptive Produktion für Energie und Mobilität«. Der Forschungsschwerpunkt liegt hier auf einer adaptiven Prozesskette, die schwankende Eingangs- und Störgrößen kompensieren kann. Bundesweit gibt es inzwischen 18 Innovationscluster der Fraunhofer-Gesellschaft, die mit der Vernetzung gezielt Technologiefelder mit hohem Innovationspotenzial fördern möchte. Als gemeinsame Aufgabe sehen es die Partner, mit neuen Technologien die Märkte der Zukunft zu erschließen und die regionale Wirtschaft im internationalen Wettbewerb zu stärken.

Kontakt

Dr.-Ing. Thomas Bergs
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnologie IPT
Steinbachstraße 17
52074 Aachen
Telefon: +49 2 41/89 04 - 105
thomas.bergs@ipt.fraunhofer.de
www.ipt.fraunhofer.de

Dr.-Ing. Andres Gasser
Fraunhofer-Institut für
Lasertechnik ILT
Steinbachstraße 15
52074 Aachen
Telefon: +49 2 41/89 06 - 2 09
andres.gasser@ilt.fraunhofer.de
www.ilt.fraunhofer.de



A. u. K. Müller GmbH & Co. KG

**Elektromagnetventile
Steuergeräte
Spezialarmaturen**

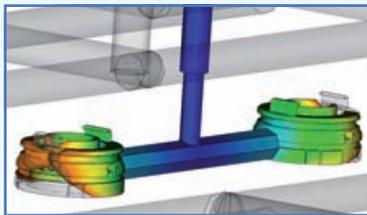


FASZINATION VENTILTECHNIK

Als inhabergeführtes, mittelständisches Unternehmen mit rund 170 Mitarbeitern am Standort Düsseldorf ist A. u. K. Müller im internationalen Wettbewerb zu einem führenden Hersteller von Ventiltechnik gewachsen.

Mit der Erfahrung von mehr als 60 Jahren und dem Wissen, wie verfahrenstechnische Lösungen unter Einsatz traditioneller Produkte im Markt realisiert sind, kann A. u. K. Müller maßgeschneiderte, innovative Ventillösungen auf hohem Qualitätsniveau für die speziellen Bedürfnisse seiner Kunden innerhalb kürzester Zeit realisieren.

Alle Produkte werden mit modernsten Technologien und Rechnertools wie



- Spritzguss-, Wickel-, Prüf-, Montage- und Robotertechnik in der Fertigung
- Senkerodieren und High Speed Cutting im Werkzeugbau
- Präzisionswerkzeugbau
- 3D-CAD, Festigkeits- und Strömungsanalysewerkzeuge sowie Prozess- und Entwicklungssoftware in der Konstruktion entwickelt.



Durch die hohe Fertigungstiefe, ein branchenübergreifender Know-how Austausch und die Erfahrung seiner engagierten Mitarbeiter sichert sich A.u. K.Müller einen Vorsprung im Markt.



Mehr als 60% des Gesamtumsatzes erreicht A. u. K. Müller in den Exportmärkten, unterstützt durch seine Vertriebstochtergesellschaften in England und Frankreich.

Steigen Sie ein in die faszinierende Welt der Ventiltechnik und lassen Sie sich begeistern. Sie werden feststellen, dass ein Ventil weit mehr ist als eine „Komponente.“

**Unser Team in Düsseldorf sucht
Mitarbeiter für:**

KONSTRUKTION ENTWICKLUNG VERTRIEB

aus den Bereichen Maschinenbau, Elektrotechnik, Mechatronik und Kunststofftechnik.

Suchen Sie nach einer Position mit Freiräumen, interessanten und herausfordernden Projekten? Bevorzugen Sie flache Hierarchien und kurze Entscheidungswege? Möchten Sie eigenverantwortlich und selbständig arbeiten, aber auch Teil eines hochmotivierten Teams sein?

Dann steigen Sie bei uns ein als

- **Young Professional** (m/w)
- **Hochschulabsolvent** (m/w)
- **über eine Abschlussarbeit** (Bachelor-/Masterthesis oder Diplomarbeit)
- **Praktikant** (m/w)

Bewerben Sie sich

vorzugsweise per E-Mail an bewerbung@akmueller.de

KONTAKT

A. u. K. Müller GmbH & Co. KG

Postfach 180351
40570 Düsseldorf

www.akmueller.de

A COMPANY WITH ENERGY



Sie möchten an interessanten und zukunftsweisenden Themen im Bereich Energie und Optimierung arbeiten?

Sie haben Interesse an der Mitarbeit in einem dynamischen und internationalen Entwicklungsteam?

Dann sind Sie bei uns richtig!

EUtech Scientific Engineering GmbH wurde 1999 gegründet und bietet Produkte und schlüsselfertige Lösungen in folgenden Bereichen an

- Mobility
- Energie- & Wärmetechnik
- Simulation & Control
- Kraftwerksoptimierung
- Prüfstandstechnik

Unser Leistungsspektrum haben wir über die Jahre kontinuierlich ausgebaut, so dass wir heute schlüsselfertige Prüfstände konzipieren und bauen, wegweisende Optimierungslösungen für Kraftwerke realisieren, Steuergeräte und Echtzeitlösungen entwickeln sowie leistungsfähige Software-Tools zur Unterstützung modellbasierter Entwicklungskonzepte anbieten.

Wir arbeiten ausgeprägt methodenorientiert und können dadurch unsere Leistungen einem breiten Kundenkreis anbieten. Unsere internationale Reputation verdanken wir dabei einer Mischung aus hoch qualifizierten Ingeni-

euren, intensivem Gedankenaustausch mit Kunden und der Fähigkeit, Kundenbedürfnisse zuverlässig in Lösungen umzusetzen.

Neben einer leistungsgerechten Vergütung bieten wir Ihnen die Chance, in unserem Team frühzeitig Verantwortung zu übernehmen. Anspruchsvolle und abwechslungsreiche Aufgaben eröffnen Ihnen sehr gute Entwicklungsperspektiven.

Erfahren Sie mehr über uns unter: www.eutech-scientific.de





**Unterstützen Sie unser Team
als Ingenieur, Praktikant
oder Student (m/w)**

in den Bereichen der

- Fahrzeugtechnik/Verbrennungsmotoren
- Energietechnik/Thermodynamik
- Regelungstechnik
- Software-Entwicklung

Engineering services & products

- Simulation and control
- Process optimisation
- Test stands
- Power plant solutions

www.eutech-scientific.de

EUtech Scientific Engineering

A COMPANY WITH ENERGY



Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an:
Frau Kathrin Krause
Tel. +49 (0) 241.963 31 51
E-Mail: jobs@eutech.de

Überblick und Soft-Skills für „echte“ Ingenieure/innen

Das IKV in Aachen steht für praxisnahe Ingenieurausbildung

„Mist!“ schallt es durch eines der großen und modernen Technika am Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) in Aachen. „Wir haben verloren“, ruft ein enttäuschter Wissenschaftler des Instituts. Verloren ist der „AssEx-Cup“. Der Diplomingenieur Andreas Neuß, Andi gerufen, ist Abteilungsleiter der Spritzgießabteilung am renommierten IKV. Auf der diesjährigen Assistentenexkursion, kurz AssEx, hat seine Abteilung den begehrten Fußball-Pokal nicht gewonnen. „Aber nächstes Jahr holen wir ihn“, motiviert er seine Mannschaft.

Das ist typisch für das IKV, einem der größten Kunststoff-Institute weltweit. Die Verbindung von Theorie und Praxis, von Technik und Mensch ist dem Institut ein großes Anliegen. Es ist gleichzeitig eine langjährige Kultur, denn das IKV mit seinen heute mehr als 350 Mitarbeitern, einschließlich der studentischen Hilfskräfte, ist schon über 60 Jahre jung.

Die universitäre Ausbildung orientiert sich neben einem fundierten theoretischen Überbau so nah wie möglich an der industriellen Praxis. Das IKV forscht entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Kunststoffindustrie – nämlich vom Rohstoff bis zum fertigen Produkt. „Damit bilden wir ‚echte‘ Ingenieure und Ingenieurinnen aus. Das sind Menschen, und ich sage bewusst Menschen, die sich technischen Herausforderungen gerne stellen, viel Know-how und zugleich Überblick mitbringen. Unsere Leute liefern damit heute Antworten auf die Fragen von Morgen“, beschreibt Universitäts-

professor Dr.-Ing. Christian Hopmann sein Ausbildungscredo. Und zum Menschsein bzw. Menschwerden gehören neben gelernten Fakten auch Soft-Skills. Auf die legeren Industrie und Wissenschaft immer größeren Wert. Die Industrie weiß die Ausbildung am IKV zu schätzen; IKV-Absolventen zählen zu den gefragtesten Ingenieuren.



Univ.-Prof. Dr.-Ing. Christian Hopmann, Institutleiter IKV (Bild: IKV)

Hopmann, 42, leitet das Institut seit Mitte 2011. Er weiß, wovon er spricht. Er ist nämlich ein echtes „IKV-Gewächs“. Heißt, er war am IKV erst HiWi, dann Assistent, später Abteilungsleiter und als Oberingenieur schließlich stellvertretender Institutsleiter. Danach direkt in die Industrie. Hier folgte die Managementausbildung am renommierten International Institute for Management Development (IMD) in Lausanne, Schweiz. Vor seiner Rückkehr an das Institut leitete Hopmann bereits die schwedische Tochter eines führenden Folienherstellers Europas, der RKW SE.

Die Zukunftsaussichten des Werkstoffs Kunststoff scheinen rosig. Elektromobilität,



Leichtbau, Ressourceneffizienz sind aktuelle Stichworte, die nach Kunststofflösungen geradezu schreien. Das weiß auch Hopmann: „Die Kunststoffe bieten noch erhebliches Potenzial, und ich bin überzeugt, dass uns die beste Zeit noch bevorsteht. Um dieses Potenzial zu bergen, braucht es gleichermaßen hervorragende Köpfe und exzellente Forschung. Beides zu entwickeln ist Anspruch und Aufgabe des IKV in Lehre und Forschung“.

Potenzial genug also, um sich damit ernsthaft auseinanderzusetzen, an der RWTH Aachen Kunststofftechnik zu studieren. Dabei direkt in das Institut für Kunststoffverarbeitung einsteigen und so seine Karriere sehr früh sichern.

Fragen zum Studium der Kunststofftechnik beantwortet die IKV-eigene Studienbetreuung gerne:

Telefon: +49 (0) 2 41 / 80-9 38 14

oder +49 (0) 2 41 / 80-9 38 09

E-Mail: studienbetreuung@ikv.rwth-aachen.de

Internet: www.ikv-aachen.de/studium-kunststofftechnik

Bernecker + Rainer Industrie-Elektronik

Quelle: Bernecker + Rainer Industrie-Elektronik Ges.m.b.H

Bernecker + Rainer Industrie-Elektronik ist Österreichs führender Hersteller von Automatisierungssystemen.

Mit mehr als 2.300 Mitarbeitern und einem weltweiten Vertriebsnetz in über 70 Ländern zählen wir zu den größten und erfolgreichsten Privatunternehmen der Branche. Unsere technologisch erstklassigen Lösungen im Bereich Steuerung, Antriebstechnik und Visualisierung setzen neue Maßstäbe in der industriellen Automatisierung.

In der Niederlassung Essen entwickeln wir das auf Linux basierende Prozessleitsystem APROL.

Als modernes Prozessleitsystem bietet APROL ein durchgängiges homogenes und internationalisiertes Gesamtsystem. Seine Systemeigenschaften sind u. a. ein systemweites Concurrent Engineering, ein komfortables Bedienen und Beobachten sowie die lückenlose Aufzeichnung und Auswertung aller historischen Prozessdaten.

Bernecker + Rainer Industrie-Elektronik Ges.m.b.H.

Karl Schulte

An der Reichsbank 8

45127 Essen

Telefon: +49 (0) 201/74777-0

E-Mail: Karl.Schulte@br-automation.com

Join the Automation Team



Bernecker + Rainer Industrie-Elektronik zählt mit mehr als 2.300 Mitarbeitern und einem weltweiten Vertriebsnetz in über 70 Ländern zu den größten und erfolgreichsten Privatunternehmen im Bereich der Automatisierung und Prozessleittechnik.

Für die Weiterentwicklung unseres auf **Linux** basierenden Prozessleitsystems **APROL** suchen wir für unseren **Software-Entwicklungsstandort Essen**:

Softwaretester / Testmanager (m/w)

Kernaufgaben Softwaretest:

Als Qualitätssicherungsingenieur werden Sie gemeinsam mit der Entwicklung sowie in enger Zusammenarbeit mit der Dokumentation alle Bereiche des fundamentalen Testprozesses eigenverantwortlich gestalten. Hierbei setzen Sie Methoden nach ISTQB für Testkonzepte und -spezifikationen sowie Testfallermittlung und Planung für Ihre Feature-Tests, Regressions- und Performancetests zielgerichtet ein.

Softwareentwickler / Softwarearchitekt (m/w)

Kernaufgaben Entwicklung:

Als Entwickler sind Sie in den gesamten Prozess der Softwareentwicklung eines modernen Prozessleitsystems integriert. Ihre Aufgaben erstrecken sich von der Anforderungsanalyse über Konzeption und Realisierung bis hin zur Implementierung. Sie übernehmen dabei anspruchsvolle Aufgaben eigenständig und verantwortungsvoll.

Wir bieten Ihnen die Chance mit uns in einem internationalen und modernen Arbeitsumfeld den Stand der Technik im Bereich Prozessleittechnik und Verfahrenstechnik zu prägen.

Bernecker + Rainer Industrie-Elektronik Ges.m.b.H.

Karl Schulte

An der Reichsbank 8

45127 Essen

Tel.: +49 (0)201 / 74777-0

Karl.Schulte@br-automation.com

Perfection in Automation
www.br-automation.com



High-Tech für Alltagsprodukte

RKW-Gruppe bietet hoch qualifizierten Nachwuchskräften individuelle Entwicklungschancen

Unter fünf Bereichsmarken produziert und vertreibt die RKW-Gruppe ein breites Sortiment verschiedener Folien- und Vliesstoffprodukte für die Verpackungs- und Konsumgüterindustrie, für Anwendungen in den Bereichen Hygiene und Medizin sowie für die Agrar- und Bauindustrie.

Herausforderungen für alltägliche Produkte

Das Produktportfolio der RKW-Gruppe ist ein charakteristisches Beispiel dafür, dass alltägliche und auf den ersten



Blick einfach erscheinende Produkte oftmals mit hohem Aufwand entstehen. So setzt sich eine Babywindel beispielsweise aus rund 50 Komponenten unterschiedlicher Folien und Vliesstoffe zusammen. Die Druckbilder von Verpackungsfolien, wie sie in jedem Supermarkt anzutreffen sind, entstehen auf hoch komplexen Flexodruckanlagen, die mit bis zu 10 Druckfarben arbeiten. Und so genannte Kettenwirk-

automaten verarbeiten täglich Millionen Meter dünner, aus Folie geschnittener Fäden zu Rundballennetzen für die Landwirtschaft.

Dem Slogan "Solutions in film 'n' fiber" entsprechend entwickelt das Unternehmen in enger Zusammenarbeit mit den Kunden in erster Linie maßgeschneiderte Folien und Vliesstoffe – standardisierte Produkte bilden die Ausnahme. Dahinter stehen anspruchsvolle Auswahl- und Entscheidungsprozesse, die hohe Kompetenz erfordern: sowohl in den Entwicklungs- und Produktionsprozessen als auch in der zielgerichteten Kommunikation mit den Kunden. Und stets gilt es in diesem wettbewerbsintensiven Markt, bei optimaler Funktionalität den rentabelsten Weg zu finden.

In aller Welt Chancen nutzen

Vor dem Hintergrund vielschichtiger Technologien bietet die RKW-Gruppe akademischen Nachwuchskräften mit technischer, naturwissenschaftlicher und betriebswirtschaftlicher Ausbildung interessante Tätigkeitsbereiche mit internationalen Entwicklungsperspektiven. Dahinter steht ein weltweites Netzwerk mit interkulturellen Herausforderungen. Zahlreiche Nachwuchskräfte nutzen bereits die Chancen, die sich aus dieser Vielfalt ergeben und entwickeln sich – unterstützt durch ein spezielles Traineeprogramm – in ihren jeweiligen Fachbereichen weiter.

Ihre Bewerbung können Sie an folgende Adresse richten:

RKW SE
Headquarters
Corporate Human Resources
Nachtweideweg 1-7
67227 Frankenthal, Deutschland
jobs@rkw-group.com

Die RKW-Gruppe

Die RKW-Gruppe ist ein weltweit operierendes Unternehmen. Es zählt zu den international namhaften Herstellern von hochwertigen Kunststofffolien aus Polyethylen- und Polypropylen sowie von Vliesstoffen.

Das unabhängige Familienunternehmen ist nicht börsennotiert. Seit über 54 Jahren setzt RKW Maßstäbe für Qualität, Innovation und Service. Heute sind an 21 Standorten über 2.800 Mitarbeiter tätig. Im Geschäftsjahr 2011 wird das Unternehmen einen Umsatz von etwa 850 Millionen Euro erwirtschaften.

Herzlichen Glückwunsch

Nach 6-jähriger erfolgreicher Tätigkeit für die RKW-Gruppe gratulieren wir Herrn Universitätsprofessor Dr.-Ing. Christian Hopmann zur Übernahme der Leitung des Instituts für Kunststoffverarbeitung (IKV) an der RWTH Aachen ganz herzlich und wünschen ihm bei seinen neuen Aufgaben viel Erfolg.



Mitglied in der IK



**ALS RKW-MITARBEITER
STEHEN IHNEN
VIELE TÜREN OFFEN!**

RKW SE
Headquarters
Corporate Human Resources
Nachtweideweg 1-7
67227 Frankenthal | Deutschland
jobs@rkW-group.com
www.rkW-group.com



Universitätsprofessor
Dr.-Ing. Christian Hopmann

Qualitätspakt Lehre: Erfolg im Bund-Länder-Programm

Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg ist eine der 17 Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen, die im Rahmen des „Qualitätspakts Lehre“ im Bund-Länder-Programm ab Wintersemester 2011/2012 gefördert werden.

Bundesweit stehen den insgesamt ausgewählten 111 Hochschulen bis 2016 rund 600 Millionen Euro für bessere Studienbedingungen und mehr Lehrqualität bereit. Dem Auswahlverfahren hatte sich die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg mit „Pro-MINT-us“ gestellt. Dabei geht es um die Förderung von MINT-Kompetenzen – also Fähigkeiten in den Fächern Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik – und um eine bessere Studierfähigkeit in der Studieneingangsphase.

Eine umfassende Analyse hatte gezeigt, dass es Studierenden im ersten Studienjahr insbesondere an Fachkompetenzen auf diesen Gebieten sowie an persönlichen Fähigkeiten hinsichtlich der Studierfähigkeit mangelt. Ein typisches Merkmal der Fachhochschulen birgt weitere Schwierigkeit für die erste Studienzeit: die unterschiedlichen Bildungswege und den damit verbundenen heterogenen Wissensstand. Ziel des Programms „Pro-MINT-us“ ist es daher, im ersten Jahr die Studierenden in den MINT-Fächern stärker als bisher zu fördern.

MINT-Förderung

Die Förderung der Studierenden in den MINT-Modulen innerhalb des Studiums ist ein Bestandteil des Programms. Es betrifft ausnahmslos alle Fachbereiche, denn in allen Studiengängen sind in unterschiedlichem Umfang Mathematik- und Informatik-Kenntnisse erforderlich. Die jeweils not-

wendigen Kenntnisse unterscheiden sich dabei fachspezifisch.

Projektarbeit

Der zweite Bestandteil von Pro-MINT-us richtet sich auf Projektarbeit. Studienanfänger sollen anhand von fachspezifischen Problem- und Aufgabenstellungen an das eigenständige Studieren und wissenschaftliche Arbeiten herangeführt werden. Kleingruppen bieten dazu besonders gute Bedingungen und Lernerfolge. Der Fachbereich Informatik führt solche Einsteigerprojekte bereits durch, die Erfahrungen bieten die Basis dafür, diese Einsteigerprojekte hochschulweit durchzuführen.

Flankierende Maßnahmen

Damit die zwei Programmbestandteile erfolgreich ein- und durchgeführt werden können, wird es flankierende Maßnahmen geben: So baut die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg derzeit die Angebote im E-Learning aus. Während sich das an Studierende richtet, möchte sie mit dem E-College am Übergang von der Schule zur Hochschule ansetzen. Es soll eine Brücke bauen, die den Übergang erleichtert. Damit der Lehrstoff noch besser ankommt, möchte die Hochschule außerdem die Qualifikation der Lehrenden durch bedarfsorientierte Angebote, aber auch durch Anreize fördern.

Wichtiger Punkt ist die Studienberatung. Schülerinnen und Schüler sollen sich nicht modebedingt für ein bestimmtes Studienfach entscheiden, sondern interessegeleitet. Sie sollen aber auch ihre MINT-Fähigkeiten frühzeitig einschätzen lernen und über die Fördermöglichkeiten in den MINT-

Fächern der Hochschule informiert werden. Das macht einerseits die Studienfachwahl erfolgreicher und erleichtert den Einstieg ins Studium. Erklärtes Ziel von Pro-MINT-us ist es, Abbrecherzahlen und Studienzeiten zu reduzieren und die Zufriedenheit der Studierenden zu erhöhen, denn Erfolg macht Spaß. Mittelfristig erhofft sich die Hochschule außerdem, mehr junge Menschen für ein Studium hier zu gewinnen.

NRW-Wissenschaftsministerin zum Ergebnis: „Ich gratuliere den NRW-Hochschulen herzlich. Sie haben sich mit überzeugenden Konzepten für ein studierbares Studium im bundesweiten Wettbewerb erfolgreich behaupten können.“ Sie könnten mit ihren Konzepten für moderne Lehre, neue Prüfungs- und Beratungsangebote an Hochschulen zu einem Schrittmacher für eine neue Studienkultur werden. Auch Hochschulpräsident Professor Dr. Hartmut Ihne freute sich sehr über die Entscheidung der Auswahlkommission: „Die Hochschule ist sehr glücklich darüber, dass ihre jahrelangen erfolgreichen Anstrengungen um hochqualitative Lehre durch die Annahme unseres innovativen Projektes gefördert werden.“

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Manfred Kaul
Vizepräsident für Lehre, Studium
und Weiterbildung
http://www.hochschule-bonn-rhein-sieg.de/praesidium_kaul.html

Quelle: Eva Tritschler
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Hochschule Bonn – Rhein – Sieg (über idw)

Deutschland doch Weltmeister im Fußball:

Beim RoboCup in Istanbul holten mehrere Teams den Titel

Was die deutschen Fußball-Frauen leider nicht schafften, gelang den deutschen Teams bei den RoboCup-Weltmeisterschaften in Istanbul (5. bis 11. Juli 2011): Sie stellten gleich mit mehreren Fußball-Weltmeistertiteln erneut ihre Führungsrolle unter Beweis. In Istanbul gingen 2.600 Schüler, Studierende und Wissenschaftler aus aller Welt an den Start.

Bei den Wettbewerben der Studierenden und Wissenschaftler holten sich die zweibeinigen Nao-Roboter des Teams „B-Human“ aus Bremen (DFKI und Universität Bremen) vor den „Nao Devils“ der TU Dortmund den Weltmeistertitel in der Standard-Plattform-Liga. Das Team „NimbRo“ der Universität Bonn konnte gleich zwei Erfolge feiern. Die Bonner Roboter konnten sich sowohl bei den humanoiden TeenSize-Fußballrobotern als auch in der @Home-Liga der Serviceroboter durchsetzen.

Der dritte Platz in der @Home-Liga ging an das Team „b-it-bots“ der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg in Sankt Augustin. In der Sparte

der Rettungsroboter konnte das Team „Hector“ der TU Darmstadt den zweiten Platz im wichtigen Autonomiewettbewerb erzielen. Die Darmstädter Fußballroboter „Darmstadt Dribblers“ gewannen auch das Spiel um den dritten Platz in der humanoiden KidSize-Liga gegen die „Fumanoids“ (FU Berlin).

Auch beim internationalen Schülerwettbewerb des RoboCup, der in den Disziplinen Dance, Soccer und Rescue ausgetragen wird, konnten sich deutsche Teams in allen drei Bereichen vordere Plätze gegen die starke internationale Konkurrenz sichern.

Die beiden Dance-Teams „SLAK2“ aus Osnabrück/Münster sowie das Team „Robongebob“ aus Essen wurden in der Altersklasse Primary im Superteam Weltmeister und erhielten in den Kategorien Best Presentation (SLAK2) und Best Construction (Robongebob) Sonderpreise. Die älteren Schülerinnen des Berliner Secondary Dance-Teams „Be Wall-e Be“ sicherten sich einen weiteren Sonderpreis in der Kategorie Best Costume.



Im Finale spielt das Bonner Team NimbRo gegen KMUTT aus Thailand.
Foto: © Uni Bonn

Bei den fußballspielenden Robotern wurden die Schülerinnen des „Adelhitec“-Teams aus Sankt Augustin im Superteam Vizeweltmeister in der Klasse Light Weight Soccer A. In der Klasse Open Soccer B erreichte „Quattros“ aus Weil der Stadt den dritten Rang.

In der Disziplin Rescue erreichten in der Altersklasse Secondary die deutschen Teams „Fire-

Wave 3.0“ aus Seelze und „blue-bot“ aus Blaubeuren in der Einzelwertung mit den Plätzen drei und vier sehr gute Positionen im starken internationalen Bewerberfeld. Im Superteamfinale der Altersklasse Primary belegten die „J-Bots“ aus Neu-Ulm den dritten und das Team „AEG and the MKSR“ aus Sankt Augustin den vierten Platz.

Am Rande der Weltmeisterschaft fiel auch die Entscheidung für die Austragung der kommenden RoboCup German Open 2012.

Das Nationalkomitee RoboCup vergibt sie zum dritten Mal nach Magdeburg. Dort finden die spannenden Wettkämpfe vom 29. März bis zum 1. April 2012 auf der MESSE MAGDEBURG statt.

Weitere Informationen:

www.robocup.de

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Sven Behnke
Sprecher des Nationalkomitees
RoboCup Deutschland
Rheinische Friedrich-Wilhelms-
Universität Bonn
Institut für Informatik VI
Friedrich-Ebert-Allee 144
53113 Bonn
Telefon: +49 (0) 228 73-44 22
Telefax: +49 (0) 228 73-44 25
E-Mail: behnke@uni-bonn.de

Quelle: Katja Banik mch:
media consulting hannover GmbH & Co. KG

Hochschule Niederrhein / „ectif“ – Kontaktportal für Absolventen und Unternehmen wird noch attraktiver

„ectif“, das unter Leitung von Prof. Dr. Karsten Toemmler-Stolze (Hochschule Niederrhein) entwickelte Kontaktportal für Unternehmen und Hochschulabsolventen, bietet ab sofort noch mehr Leistungen und damit noch mehr Nutzwert: Alle Hochschulen im deutschsprachigen Raum können nun in dem Portal freie Stellen in Lehre und Forschung für Studierende, Absolventen und junge Berufstätige anbieten. Das ist ebenso kostenfrei möglich wie die Werbung für

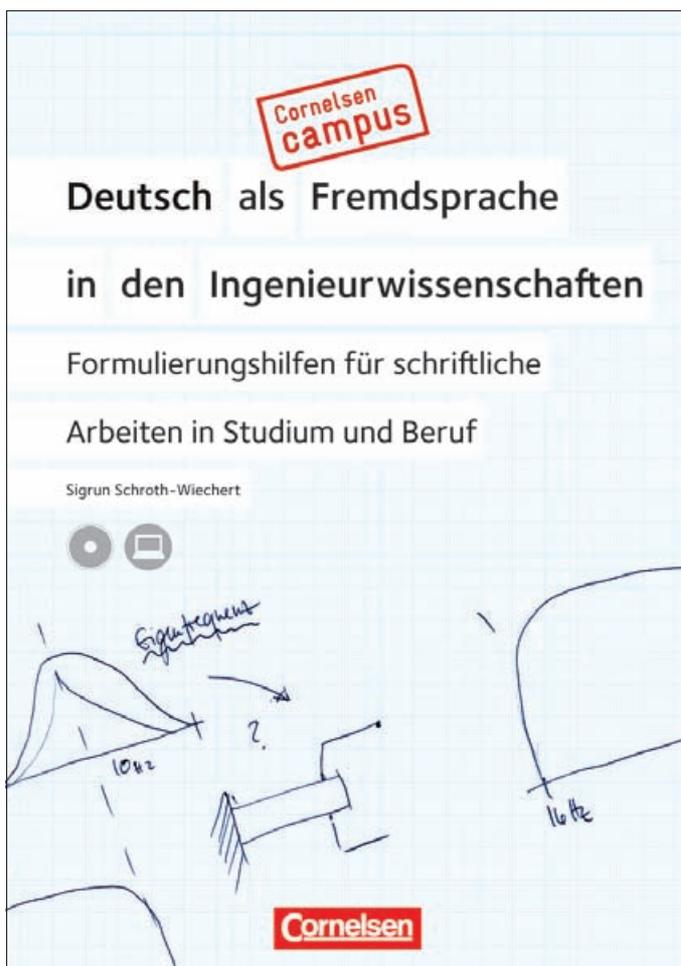
Masterstudiengänge und die Darstellung des jeweiligen Hochschulprofils. „Mit diesem Service machen wir noch mehr Absolventen auf das Portal aufmerksam. Wir verbessern zugleich ihre Chancen, einen optimalen Berufseinstieg zu finden“, sagt Toemmler-Stolze, Personalexperte im Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen und Gesundheitswesen in Krefeld. Schon von Anfang an ist das Portal aufgabenorientiert angelegt. Da Personalchefs wenig Zeit

haben, darf es nicht mehr als drei Klicks dauern, um den Erstkontakt herzustellen. Statt Berge von Bewerbungen durchzusehen, lässt sich zielgenau und maßgeschneidert das Bewerberprofil mit der offenen Stelle abgleichen.

Die Absolventen und Endsemester können sich von potenziellen Arbeitgebern finden lassen, sie können aber auch gezielt nach diesen suchen. Dabei selektieren sie Stellenanzeigen nach Branchen, Aufgaben und Funktionen.

Unternehmen suchen ihre Wunschkandidaten nach persönlichen und studienbezogenen Merkmalen. Dabei verwenden Job-Anbieter und -Suchende die gleichen Begriffe, reden nicht aneinander vorbei, wie in vielen anderen Portalen. Außerdem: In der Kürze liegt die Würze! Jeder „Steckbrief“ ist höchstens eineinhalb Seiten lang. Um ihn einzusehen, bedarf es der Zustimmung des Verfassers oder der Verfasserin. „Wir sind wirtschaftlich unabhängig und gehen keinen undurchsichtigen Interessen nach. Für das Vertrauen der Studierenden und Absolventen ist das besonders wichtig“, sagt Portaldirektor Toemmler-Stolze. Für Absolventen sind Registrierung und Nutzung kostenfrei, für Unternehmen entstehen vorerst bis Ende des Jahres keine Kosten.

Die Märkte werden globaler, das Kontaktportal auch: So lassen sich bereits jetzt nicht nur Sprachkenntnisse von A (Afghanisch) bis Z (Zypern) eingeben, sondern das Portal möchte weltweit gekannt und genutzt werden. Von den Vorteilen und der Konkurrenzfähigkeit sind nicht nur die Macher von „ectif.com“ vollends überzeugt, sondern schon zahlreiche Unternehmen und Absolventen, die sich dort innerhalb weniger Tage registriert haben.



Ansprechpartner:

Prof. Dr. Karsten Toemmler-Stolze
Telefon: 0 21 51 / 8 22 - 66 11

Quelle über idw
www.ectif.com

Fachhochschule Köln / „WirtschaftsWoche-Ranking“: Platz 2 für BWL-Studium

Die Fachhochschule Köln belegt Platz 2 im Fachhochschul-Ranking der »WirtschaftsWoche« im Bereich BWL. Das ist das Ergebnis des aktuellen Rankings der Wochenzeitung, bei dem rund 500 Personalverantwortliche aller Branchen Absolventinnen und Absolventen verschiedener Fachrichtungen von deutschen Hochschulen beurteilten. Platz 1 belegte die EBS Reutlingen und Platz 3 die FH München.

„Das Urteil der Personalchefs unterstreicht einmal mehr die Qualität der Ausbildung in der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Fachhochschule Köln“, betont Dekan Prof. Dr. Frank Gogoll. „Die große Zahl der Studienbewerber in dem Bereich zeigt zudem, dass sich das Ranking auch zu einer wichtigen Orientierungsmarke für Studieninteressierte entwickelt hat.“ Zum vergangenen Wintersemester bewarben sich

9322 Studienbewerberinnen und -bewerber auf die 333 Studienplätze in den vier Bachelor- und drei Masterstudiengängen des Instituts für Betriebswirtschaftslehre in der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Fachhochschule Köln. Durch die traditionell enge Kooperation der Lehre mit Wirtschaftsunternehmen im In- und Ausland, bieten die Studiengänge der Fakultät die besten Voraussetzungen für den Einstieg in ein interessantes Berufsleben.

Die Fachhochschule Köln ist die größte Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Deutschland. 17.500 Studierende werden von rund 420 Professorinnen und Professoren unterrichtet. Das Angebot der elf Fakultäten und des Instituts für Tropentechnologie umfasst rund 70 Studiengänge, jeweils etwa die Hälfte in Ingenieurwissenschaften bzw. Geistes- und Gesellschaftswissenschaften: von Archi-

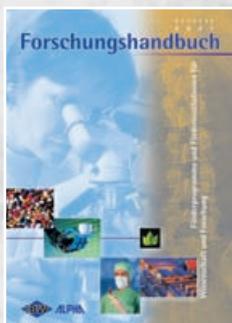
tektur über Elektrotechnik und Maschinenbau, Design, Restaurierung, Informationswissenschaft, Sprachen und Soziale Arbeit bis hin zu Wirtschaftsrecht und Medieninformatik. Neu hinzugekommen sind im Herbst 2009 die Angewandten Naturwissenschaften. Zur Hochschule gehört neben Standorten in Köln-Deutz und in der Kölner Südstadt auch der Campus Gummersbach; im Aufbau ist der Campus Leverkusen. Die Fachhochschule Köln ist Vollmitglied in der Vereinigung Europäischer Universitäten (EUA), sie gehört dem Fachhochschulverbund UAS 7 und der Innovationsallianz der nordrhein-westfälischen Hochschulen an. Die Hochschule ist zudem eine nach den europäischen Öko-Management-Richtlinien EMAS und ISO 14001 geprüfte und zertifizierte umweltorientierte Einrichtung.

Quelle: Hochschule ist Zukunft

Der aktuelle Förderratgeber für Wissenschaft und Forschung

FORSCHUNGSHANDBUCH

FÖRDERPROGRAMME UND FÖRDERINSTITUTIONEN FÜR WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG



632 Seiten • A5

14,40 EUR
ISBN 3-9803983-1-5

Wer Wissenschaft und Forschung auf einem hohen und international anerkannten Standard betreiben will, braucht Drittmittel. Deshalb haben sich Förderexperten aus der Wissenschaftsadministration zusammengetan, um einen aktuellen Finanzratgeber für Wissenschaft und Forschung zu erstellen. Sie haben alle aktuellen nationalen, europäischen und internationalen Fördermöglichkeiten zusammengetragen, für die deutsche Hochschullehrer/innen, Wissenschaftler/innen und der wissenschaftliche Nachwuchs antragsberechtigt sind. Außerdem werden alle wichtigen Informationen über mehr als 500 wissenschaftsfördernde Institutionen und Stiftungen gegeben, die nicht nur personenbezogen fördern, sondern Mittel bereitstellen für bestimmte Forschungsarbeiten, zu bearbeitende Fachgebiete oder für Zwecke wie Reisemittel, Druckkostenzuschüsse, Finanzierung von Fachtagungen, Stiftungs- oder Gastprofessuren oder für einen Forschungsaufenthalt im Ausland. Zusätzlich sind in dem Buch detaillierte Informationen enthalten, wie Mittel für die Einladung ausländischer Fachkollegen und Nachwuchswissenschaftler/innen für einen Forschungsaufenthalt in Deutschland eingeworben werden können.

Die Geldquellen zu kennen, ist das eine, sich erfolgreich zu bewerben, das andere. Deshalb beantwortet der Finanzratgeber auch alle Fragen, welche Fördereinrichtungen und -möglichkeiten bei welchem Vorhaben am ehesten in Frage kommen, wie der jeweilige Antrag aufgebaut sein sollte, wie ein Finanzplan für ein Forschungsprojekt aufgestellt wird und welche rechtlichen Bestimmungen bei der Drittmittelforschung beachtet werden müssen. Das Buch enthält ferner Vertragsvorschläge für die verschiedenen Forschungsk Kooperationen sowie Muster für Drittmittelverträge.

Weiterhin erfährt der Leser, wie Wissenschaftssponsoring optimal genutzt werden kann, welche aktuellen Programme zusätzlicher staatlicher Unterstützung, etwa zur Förderung von Patenten, für die Entwicklung neuer Studiengänge oder für eine internationale Forschungskoope ration bestehen, und welche Möglichkeiten die neuen europäischen Förderprogramme bieten. Das Buch kann über den Buchhandel oder direkt über den Verlag zum Preis von 14,40 EUR bezogen werden.

ALPHA Informationsgesellschaft mbH • Susanna Paulin • Finkenstraße 10 • 68623 Lampertheim
Telefax: (0 62 06) 939-243 • E-Mail: paulin@alphapublic.de

Einblicke in die berufliche Praxis für Jura-Studenten

Verantwortlich: Dr. Patrick Honecker

Ringvorlesung „Einführung in den Anwaltsberuf“

Die Direktoren des Instituts für Anwaltsrecht an der Universität zu Köln, Professor Dr. Martin Henssler und Professor Dr. Hanns Prütting laden zu Vorlesungen und Seminaren ein, die Nachwuchsjuristen gezielt mit dem Berufsalltag und den rechtlichen Rahmenbedingungen der anwaltlichen Tätigkeit vertraut machen. Wieder konnten namhafte Referenten gewonnen werden, deren Vorträge sowohl für Nachwuchsjuristen als auch für Berufspraktiker von Interesse sein werden.

Ort:
Seminargebäude
der Universität zu Köln
Albertus Magnus-Platz
Raum S 01

Wann:
18. Oktober 2011
16:00 Uhr bis 17:30 Uhr s. t.

Weitere Termine:
15. November 2011
2. Dezember 2011
17. Januar 2012

Bei Rückfragen:
Institut für Arbeits-
und Wirtschaftsrecht,
Telefon: 02 21 / 4 70-57 11

Der erste Termin in diesem Semester findet am Dienstag, den 18. Oktober 2011 statt

zum Thema „Der Markt der Rechtsanwälte in Deutschland – Wo stehen die Anwälte

2011 und wie wird sich der Markt entwickeln?“. *Quelle: Universität Köln*

Erneute Auszeichnung für junge Kölner Ökonomin

Verantwortlich: Dr. phil. Patrick Honecker

Eva Hoppe erhält den Heinz Sauer mann-Preis 2010/2011 für experimentelle Wirtschaftsforschung

Dr. Eva Hoppe wurde für ihre Dissertation von der Gesellschaft für experimentelle Wirtschaftsforschung (GfEW) mit dem Heinz Sauer mann-Preis 2010/2011 ausgezeichnet. Die Preisverleihung erfolgte am 7.10.2011 in Nürnberg.

Die GfEW ist die weltweit älteste Vereinigung experimenteller Ökonomen. Seit 1990 lobt die GfEW den Heinz Sauer mann-Preis für herausragende Doktorarbeiten auf dem Gebiet der experimentellen Wirtschaftsforschung aus. Der mit 1000,- Euro dotierte Preis ist benannt nach dem Wirtschaftswissenschaftler und Soziologen Heinz Sauer mann, der gemeinsam mit dem späteren Nobelpreisträger Reinhard Selten die experimentelle Wirtschaftsforschung in Deutschland begründet hat, die inzwischen international von großer Bedeutung ist. In ihrer Dissertation „Essays on Contract Design and Incentive Provision“ untersucht Eva

Hoppe theoretisch und experimentell, wie vertragliche Vereinbarungen ausgestaltet werden müssen, um den Vertragsparteien Anreize zu geben, sich in der erwünschten Weise zu verhalten.

Die Anreizgestaltung ist besonders dann schwierig, aber auch umso bedeutsamer, wenn die Möglichkeit opportunistischen Verhaltens aufgrund des Vorliegens von privater Information besteht. Zum Beispiel verfügen Unternehmen, die mit dem Bau von öffentlichen Einrichtungen beauftragt werden, häufig über private Information darüber, wie verlässlich ihre Kostenprognosen sind. Unter bestimmten Umständen ist es für die Anreizgestaltung dann besser, wenn der öffentliche Sektor und das private Unternehmen längerfristig, wie z. B. im Rahmen einer sogenannten Public-Private-Partnership, zusammenarbeiten.

Dr. Eva Hoppe hat an der Universität zu Köln und an der Bocconi Universität in Mailand studiert. Im Februar 2011 promovierte sie in Köln am Lehrstuhl für Mikroökonomik von

Prof. Dr. Patrick Schmitz. Die junge Ökonomin hat bereits mehrere Studien in international hoch angesehenen Fachzeitschriften publiziert. Erst vor wenigen Wochen wurde sie zudem vom Verein für Socialpolitik mit dem Reinhard-Selten-Preis ausgezeichnet.

Bei Rückfragen:

Prof. Dr. Patrick Schmitz
Staatswissenschaftliches Seminar
Wirtschafts- und Sozialwissen-
schaftliche Fakultät

Telefon: 02 21 / 4 70 22 24

E-Mail:
patrick.schmitz(at)uni-koeln.de

Internet (Dr. Eva Hoppe):
<http://schmitz.uni-koeln.de/index.php?s=mitarbeiter&t=hoppe>

Quelle: Universität Köln



Sie suchen interessante Perspektiven? Dann sind Sie bei uns richtig.

- + ERGO – attraktiver Arbeitgeber für über 50.000 Menschen in mehr als 30 Ländern
- + Integrierte Versicherungs- und Dienstleistungskonzepte, vielfältige Vertriebswege
- + Abwechslungsreiche Aufgaben und attraktive Entwicklungsmöglichkeiten
- + Ausgezeichnet als familienfreundlicher Arbeitgeber mit flexiblen Arbeitszeitmodellen

Mehr über ERGO finden Sie unter www.ergo.com

Kontakt: Katja Schmallenbach, 0211 /477-5737, careers.duesseldorf@ergo.de
ERGO Versicherungsgruppe AG, Victoriaplatz 2, 40198 Düsseldorf

ERGO

ERGO



DKV

ERGO Direkt



Neuer Studiengang eHealth startet zum Wintersemester am Fachbereich Gesundheitswesen

Christian Sonntag

Die Hochschule Niederrhein bietet zum Wintersemester 2011/12 erstmals den Studiengang „eHealth“ an. Damit startet im Fachbereich Gesundheitswesen neben dem Studiengang Health Care Management der zweite grundständige Bachelorstudiengang.

Ziel des Studienganges ist es, die Absolventen zu befähigen, die zahlreichen Akteure im Gesundheitswesen zu vernetzen. Inhalte des Studienganges sind neben Grundlagenfächern wie Medizin, Physik, Programmierung und Datenbanken, das Controlling, Medizintechnik und telemedizinische Anwendungen sowie Technik für ein selbstbestimmtes Leben (AAL). Vor allem dieser deutliche Technik-Schwerpunkt unterscheidet den neuen Studiengang von dem im Fachbereich bereits angebotenen Bachelorstudiengang Health Care Management.

„Die beruflichen Einsatzmöglichkeiten für die Absolventen sind vielfältig, die Nachfrage nach ihnen hoch“, sagt Prof. Dr. Benno Neukirch, Dekan am Fachbereich Gesundheitswesen. So könnten Absolventen beispielsweise die IT-Abteilung eines Krankenhauses oder einer Krankenkasse leiten, das Projektmanagement bei IT-Systemdienstleistern verantworten oder in entsprechend spezialisierten Consultingunternehmen ar-

beiten. „Es gibt an anderen Fachhochschulen und Universitäten keinen Studiengang mit einem identischen Curriculum“, sagt Neukirch. In ähnlichen Studiengängen werde entweder auf die medizinischen Grundlagen, die BWL-Spezifika im Gesundheitswesen oder auf die Programmierung und die Biomedizintechnik verzichtet.

Studiengangsleiterin ist Dr. Sylvia Thun, die zum 1. Juli zur Professorin für Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) im Gesundheitswesen an die Hochschule Niederrhein berufen wurde. Thun ist Medizinerin und Diplom-Ingenieurin. Sie arbeitete nach klinischen Tätigkeiten an Krankenhäusern und der RWTH Aachen bei einer Unternehmensberatung im Gesundheitswesen, beim Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information und unterstützte zahlreiche eHealth-Projekte. Ihre Forschungsschwerpunkte sind die Telemedizin und die intelligente Vernetzung von Systemen im Gesundheitswesen. Der Studiengang „eHealth“ wird als 6-semesteriger

Vollzeitstudiengang und als 8-semesteriger Teilzeitstudiengang angeboten. Der Master „Health Care Management“ baut anschließend auf den Lehrinhalten des Bachelor-Studienganges auf. Zugangsvoraussetzungen sind neben der Allgemeinen Hochschul- oder Fachhochschulreife (oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung) ein 12-wöchiges Praktikum im Gesundheitswesen, wovon mindestens sechs Wochen im Pflegebereich eines Krankenhauses absolviert werden müssen.

Mehr Infos unter:

<https://studinfo.hsnr.de/zul/>

Pressekontakt:

Dr. Christian Sonntag
Referat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der Hochschule Niederrhein:
Telefon: 0 21 51 / 8 22 36 10
E-Mail: christian.sonntag@hs-niederrhein.de



Bluthochdruck trifft mitten ins Herz

Noch Fragen?

... dann rufen Sie an beim Herz-Kreislauf-Bürgertelefon: **0 62 21-47 48 00** (Mo.- Fr. 9-17 Uhr),

...besuchen Sie eine **Selbsthilfegruppe Bluthochdruck**

...oder werden Sie Mitglied der **Deutschen Hochdruckliga** (Telefon **0 62 21-41 17 74**, E-Mail: hochdruckliga@t-online.de)

Ärzte und Experten informieren Sie umfassend und aktuell über Hochdruck-Forschung und Hochdruck-Behandlung – z.B. mit DRUCKPUNKT, der Zeitschrift rund um das Thema Bluthochdruck. Außerdem unterstützen Sie mit ihrem Beitrag (16,- €/Jahr) die Aufklärungsarbeit und Forschung.

Deutsche Hochdruckliga
Berliner Straße 46,
69120 Heidelberg
www.hochdruckliga.info

Spendenkonto: Nr. 206 704 758
Postcheckamt Karlsruhe (BLZ 660 100 75)

Rechtzeitiges Erkennen und Behandeln von Bluthochdruck schützt Ihre Gesundheit und verlängert Ihr Leben.

Firmenkontakte



Driving the future

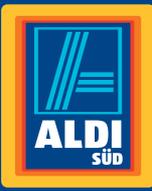
Mechatronik • Messsysteme & Applikationswerkzeuge • NVH

Teil der Schaeffler Gruppe Automotive

info@aft-werdohl.de • www.aft-werdohl.de

AFT Atlas Fahrzeugtechnik GmbH, Gewerbestraße 14, 58791 Werdohl

Bitte beachten Sie auch Seite **39**



www.aldi-sued.de

Branche:	Handel (Retail)
Standort IT:	Mülheim an der Ruhr
Fachrichtungen:	Informatik Mathematik Wirtschaftsinformatik Wirtschaftsingenieurwesen
Angebot für Studierende:	Praktika, Bachelorarbeiten
Angebot für Berufseinsteiger:	IT-Analyst, IT-Specialist
Kontakt:	ALDI Einkauf GmbH & Co. oHG Personalverwaltung und -entwicklung Heifeskamp 15-25 45475 Mülheim an der Ruhr E-Mail: it@aldi-sued.de

Informieren Sie sich unter karriere.aldi-sued.de

Bitte beachten Sie auch Seite **11**

Perfection in Automation
www.br-automation.com



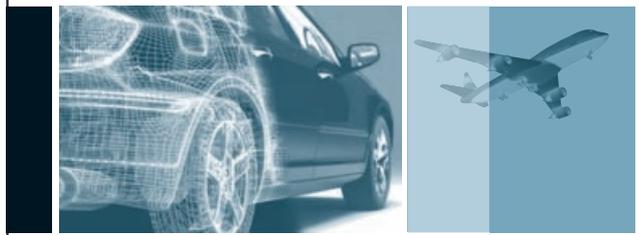
Bernecker + Rainer
Industrie-Elektronik Ges.m.b.H.

Karl Schulte . An der Reichsbank 8
45127 Essen . Tel.: +49 (0)201/74777-0
Karl.Schulte@br-automation.com

www.br-automation.com

Bitte beachten Sie auch Seite **51**

bertrandt



Was wollen Sie bewegen?
» Sascha Bauer +49 221 7022-117
career-koeln@bertrandt.com
Bertrandt Ingenieurbüro GmbH,
Oskar-Schindler-Str. 10, 50769 Köln

Bitte beachten Sie auch Seite **68** und **Umschlagseite 3**

Firmenkontakte



**EBNER
STOLZ
MÖNNING
BACHEM**

Wirtschaftsprüfer · Steuerberater · Rechtsanwälte
Partnerschaft

WP StB Marcus Lauten · Gereonstraße 43/65 · 50670 Köln
Tel.: +49 221 20643-0 · E-Mail: marcus.lauten@ebnerstolz.de

www.ebnerstolz.de

Bitte beachten Sie auch Seite **3**



EUROPIPE

Herrn Klaus-Peter Döltgen
Pilgerstraße 2
45473 Mülheim/Ruhr
career@europipe.com
www.europipe.com

Bitte beachten Sie auch Seite **33** und **35**



**EUtech
Scientific
Engineering**

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an
Kathrin Krause · Dennewartstraße 25 – 27
52068 Aachen · jobs@eutech.de

www.eutech-scientific.de

Bitte beachten Sie auch Seite **48** und **49**



**Borchersstraße 20
52072 Aachen**

**T +49.241.4 70 51-0
F +49.241.4 70 51-89**

**post@ivu.de
www.ivu.de**

Bitte beachten Sie auch Seite **41**

Firmenkontakte



Kontakt:

**Erbslöh Aktiengesellschaft
Bereich Personal
Siebeneicker Str. 235
42553 Velbert
Tel.: 02053 951762**

**personal@wkw.de
www.wkw.de**

Bitte beachten Sie auch Seite **25**



A. u. K. Müller
Elektromagnetventile
Steuergeräte
Spezialarmaturen

A. u. K Müller GmbH & Co. KG
Postfach 180351 . 40570 Düsseldorf

www.akmueller.de

Bitte beachten Sie auch Seite **47**

Munters Euroform GmbH

Die Munters Euroform GmbH – mit alleinigem Sitz in Aachen – ist mit ihren beinahe 130 Mitarbeitern eine 100%ige Tochter der schwedischen Munters Gruppe. Was vor 40 Jahren in einer Garage so klein anfing, hat sich mittlerweile zu einem weltweit operierenden Unternehmen gemauert: Munters Euroform verfügt über eigene Vertriebspartner und Werke in vielen Teilen dieser Welt: Von Europa bis Südafrika, von Südamerika bis nach Fernost.

Dabei ist es uns immer wichtig gewesen, unsere Kernkompetenzen an einem Ort zu bündeln: Von der Entwicklung über den Vertrieb bis hin zum Produkt.

Munters Euroform GmbH | Philipsstraße 8 | 52068 Aachen
Tel.: +49(0)241 8900-0 | Fax: +49(0)241 8900-5199
mist-elimination@munters.de | www.munters.de



Bitte beachten Sie auch Seite **43**



OPS-INGERSOLL Funkenerosion GmbH
Daimlerstraße 22 . 57299 Burbach

www.ops-ingersoll.de

Bitte beachten Sie auch Seite **45**

Firmenkontakte



Reply ist ein europaweit agierendes Unternehmensnetzwerk, das mit über 3.000 Mitarbeitern IT-Dienstleistungen rund um Systemintegration, Beratung und Managed Services erbringt. Die Kunden von Reply profitieren von innovativen, flexiblen und verlässlichen IT-Lösungen, fundierten Branchenkenntnissen und der partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit Reply. Das Unternehmen erwirtschaftete 2010 in seinen Hauptniederlassungen in Italien, Deutschland und im Vereinigten Königreich einen Umsatz von über 384 Millionen Euro.

www.reply.de

Bitte beachten Sie auch Seite **13**

www.vivento-interim-services.de
www.facebook.com/vivento.is

Aus Prinzip fair. ***vivento***
interim services

Bitte beachten Sie auch Seite **15**

Raum für Ihre Notizen

Raum für Ihre Notizen

Stellenmarkt

**Wir sind an einer Anzeigenschaltung im Sondermagazin
Checkpoint Karriere Aachen – Bonn – Cologne
interessiert und bitten um weitere Informationen.**

Firma: _____ **Ansprechpartner:** _____

Ort: _____ **Straße:** _____

Telefon: _____ **Telefax:** _____

**ALPHA Informationsgesellschaft mbH • z. Hd. Herrn Asel
Finkenstraße 10 • 68623 Lampertheim
Telefon: 0 62 06 / 9 39 - 0 • Telefax: 0 62 06 / 9 39 - 2 21**

Checkpoint Karriere für die Region Aachen – Bonn – Cologne:

Herausgeber:

Redaktion



Institut für Wissenschaftliche
Veröffentlichungen

Institutsleitung: Prof. Dr. Klaus Palme

Presseleitung: Peter Asel

In Zusammenarbeit mit
ALPHA Informationsgesellschaft mbH
Finkenstraße 10
68623 Lampertheim
Telefon: 0 62 06 / 9 39 - 0
Telefax: 0 62 06 / 9 39 - 2 21
E-Mail: info@alphapublic.de
Internet: www.alphapublic.de

Verkaufsleitung:
Peter Asel

Idee und Konzeption
im Sinne des
Urheberrechts geschützt.

Titelbild:
Christian Seipp

Wintersemester 2011/2012

Projekt-Nr. 096-227

Zukunft entwickeln

Der Bertrandt-Konzern bietet seit über 35 Jahren Entwicklungslösungen für die internationale Automobil- und Luftfahrtindustrie in Europa und den USA. Mit seiner Tochtergesellschaft Bertrandt Services bietet das Unternehmen in Industrien außerhalb der Mobilitätsbranchen deutschlandweit technische und kaufmännische Dienstleistungen an. Insgesamt stehen über 8.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an 37 Standorten für tiefes Know-how, zukunftsfähige Projektlösungen und hohe Kundenorientierung.

Bertrandt: Leistungen für eine mobile Welt

Im dynamischen Umfeld der Automobil- und Luftfahrtindustrie nimmt die Komplexität individueller Mobilitätslösungen kontinuierlich zu. Die Trends zu mehr Komfort, Sicherheit und umweltfreundlicher Fortbewegung erfordern heute ein übergreifendes technisches Know-how in der Produktentwicklung. Als Mitgestalter zukunftsfähiger Mobilität passt Bertrandt sein Leistungsspektrum stets den Bedürfnissen der Kunden sowie den sich ändernden Marktbedingungen an. Für die internationale Automobilindustrie deckt das Angebot heute die gesamte Wertschöpfungskette der Produktentstehung ab: Von der ersten Idee über die Entwicklung und Absicherung von Bauteilen, Modulen und Systemen bis hin zu kompletten Fahrzeugen mit angrenzenden Dienstleistungen wie Qualitäts-, Lieferanten- und Projektmanagement oder Schulungen. In der Luftfahrtentwicklung ist Bertrandt schwerpunktmäßig in den Bereichen Struktur- und Kabinenentwicklung, Elektronik, Prototypenbau und Prozessmanagement tätig. Um komplexe Anforderungen bei der Entwicklung und der Integration moderner Produkte zu erfüllen – beispielsweise rund um neue Materialien, intelligente Elektroniksysteme oder moderne Antriebe – hat Bertrandt wichtige Themen in Fachbereichen gebündelt. Durch die niederlassungsüber-

greifende Vernetzung und Weiterentwicklung von Wissen sichert sich das Unternehmen seinen Status als einer der führenden Partner auf dem Markt für Entwicklungsdienstleistungen.



Bertrandt AG: Kompetenter Partner

Der Bertrandt-Konzern ist an 37 Standorten in Europa und den USA kompetenter Partner seiner Kunden aus technisch hochentwickelten Branchen. Den unterschiedlichen Anforderungen begegnet Bertrandt mit einem einheitlichen Anspruch: „Für jeden Kunden die beste Lösung.“ Wichtige Säulen für den nachhaltigen Unternehmenserfolg bilden eine solide Finanzstruktur und qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im internen Netzwerk.

Im Geschäftsjahr 2009/2010 erwirtschaftete das börsennotierte Unternehmen 428,8 Mio. Euro Umsatz. Das Betriebsergebnis (EBIT) betrug 44 Mio. Euro und das Ergebnis nach Ertragsteuern 31,2 Mio. Euro.



HEUTE SCHON AN MORGEN GEDACHT?

www.bertrandt.com

Sie wollen alles werden? Entwicklungsingenieur für innovative Powertrainkonzepte? Führungskraft für Automobil-Elektronik? Lead Engineer bei führenden Lösungen? Sie können!

Bei Bertrandt hat Ihre Zukunft viele Chancen. Hier arbeiten Sie für alle, die die mobile Welt bewegen. Sie erwartet ein internationales Engineering-Unternehmen, das Partner der Zukunft ist. Und ein weiteres Mal in Folge ausgezeichnet wurde: als Top-Arbeitgeber 2010/2011.

Was wollen Sie bewegen?

► Sascha Bauer +49 221 7022-117, career-koeln@bertrandt.com
Bertrandt Ingenieurbüro GmbH, Oskar-Schindler-Str. 10, 50769 Köln

SMS GROUP MELTING POT FÜR WAHRE TALENTE

Willkommen in Ihrer Zukunft! Bei uns können Sie von Anfang an Großes bewegen, wenn Sie Ihr Studium erfolgreich absolviert haben. Die SMS group ist mit ihren Unternehmensbereichen SMS Siemag und SMS Meer zukunftsweisend auf dem Gebiet des Anlagen- und Maschinenbaus für die industrielle Verarbeitung von Stahl, Aluminium und NE-Metallen. Als Teil eines traditionsreichen und international ausgerichteten Familienunternehmens können Sie faszinierenden Projekten Ihre Handschrift geben.

WWW.GROSSES-BEWEGEN.COM

WWW.SMS-GROUP.COM



**SMS
SIEMAG**

SMS group



**SMS
MEER**

SMS group



SMS  **group**