



Auch als iOS- und Android-App
www.karrierefuehrer.de
Besuchen Sie uns bei Facebook & Twitter



Das Jobmagazin für Hochschulabsolventen

092013– 082014

karriereführer



naturwissenschaften

Themen und Menschen

Meyer-Galow-Preis für Wirtschaftschemie • Back to Life e.V. • Biologe und Philosoph Dr. Andreas Weber • Dispersionen für Klebstoffe • FameLab-Sieger • Faszien-Forscher Dr. Robert Schleip

Top-Interview

Dr. Dahai Yu
Vorstandsmitglied der Evonik Industries

Weiß in die Zukunft

Vormarsch der industriellen Biotechnologie

Partner: **IQB.de**
CAREER SERVICES



World Business Dialogue

QR-Code mit dem Handy scannen und Firmenprofile direkt mobil lesen

Jetzt bewerben: Aktuelle Firmenporträts





© tempachide - The Licensed Material is being used for illustrative purposes only; and any person depicted in the Licensed Material, if any, is a model.

LEIDENSCHAFT VERBINDET

Unser Denken und Handeln dreht sich um den Patienten.
Zusammen mit unseren Partnern sind wir der Gesundheit von 7 Milliarden Menschen verpflichtet.
Mit Leidenschaft. Mit Perspektiven. Mit Ihnen.

www.sanofi.de/karriere



AVS 903 12 015

liebe leserinnen und leser,

Köln im September 2013

der Anspruch an die industrielle Biotechnologie ist immens. Mit ihren Verfahren und Prozessen soll sie schon möglichst bald die fossilen Rohstoffe ersetzen. Denn dass diese immer knapper und damit auch teurer werden, steht für die Experten außer Frage. Welche hohen Erwartungen Politik und Gesellschaft an diese Branche, die auch Weiße Biotechnologie genannt wird, formulieren, beweist das Förderprogramm des Bundesforschungsministeriums: Von 2011 bis 2016 sollen für die Forschung in diesem Bereich 2,4 Milliarden Euro bereitgestellt werden. Geld, das dabei helfen soll, die Entwicklungen noch schneller voranzutreiben.

Unser Top-Thema ab Seite 8 bietet einen Einblick in den Stand der industriellen Biotechnologie. Experten kommen zu Wort und geben Auskunft über spannende Forschungsfelder, neuartige Anwendungen und glänzende Jobperspektiven für Naturwissenschaftler. Auch der Biologe und Publizist Dr. Andreas Weber setzt viel Hoffnung in die Naturwissenschaften. Aber er warnt auch: Man dürfe nicht den Fehler begehen, die Biologie nur nach technischer Effizienz zu beurteilen, sagt er im Interview ab Seite 24. Weber fordert, von der Biologie auch zu lernen, dass hinter den Prozessen ein tieferer Sinn steckt. Ein interessanter Ansatz, der zeigt, dass die industrielle Biotechnologie viele spannende Dimensionen bereithält.

Einen Blick nach China unternimmt Dahai Yu. Im Top-Manager-Interview ab Seite 16 erklärt der Vorstand des Spezialchemieunternehmens Evonik, worauf es bei der interkulturellen Arbeit mit Forschern aus China ankommt und welche Perspektiven junge deutsche Naturwissenschaftler besitzen, die sich eine Arbeit im Ausland vorstellen können.

Wir wünschen viel Spaß beim Lesen

Ihr Karrierefürher-Team

P.S. Das Portal www.mintzukunftschaffen.de vernetzt die seit vielen Jahren erfolgreich vorhandenen **MINT**-Ezelninitiativen und bietet eine breite Plattform für alle, die sich im Bereich der **Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik** engagieren.

Impressum: **karrierefürher naturwissenschaften 2013.2014** 8. Jahrgang, 09.2013-08.2014 Das Jobmagazin für Hochschulabsolventen ISSN: 1864-6328 **Herausgeber:** Transmedia Verlag GmbH & Co. KG, Weyertal 59, 50937 Köln **Fon:** 0221 4722-300 **Fax:** 0221 4722-370 **E-Mail:** info@karrierefuehrer.de **Web:** karrierefuehrer.de **Redaktionskonzept:** Viola Strüder, Transmedia Verlag GmbH & Co. KG **Redaktion dieser Ausgabe:** André Boße, Petrina Engelke, Sabine Olschner, Stefan Trees, Christiane Martin (verantwortlich), Wortfuchs, Ottostr. 3, 50823 Köln **PR, Kooperationen, Hochschulkontakte:** Stefan Trees **Anzeigen:** Jessica Lütkenhaus (verantw.), Transmedia Verlag GmbH & Co. KG, Weyertal 59, 50937 Köln **Anzeigendisposition und -technik:** Jessica Lütkenhaus **Firmenporträts:** Jan Hiermann **Onlineauftritt** www.karrierefuehrer.de Thomas Böttcher (verantw.) **Grafik:** Olaf Meyer, Köln **DTP/Lithografie:** Köllen Druck+Verlag GmbH, Bonn+Berlin **Druck:** westermann druck GmbH, Georg-Westermann-Allee 66, 38104 Braunschweig, Fon: 0531 708-501, Fax: 0531 708-599 **Fotos: Cover:** style-photography.de/Fotolia **Inhalt:** style-photography.de/Fotolia (1, 2 links, 4, 8/9, 10/11, 12 oben, 14, links, 15), Evonik Industries AG (2 Mitte, 16, 17, 18, 19), Valentina Bosio-Raynard (3 rechts, 24 oben, 26), privat (3 rechts, 23 oben, 48), Celanese Emulsion (3 links, 30,32), SXC (3 Mitte, 36 oben), Four Motors (12 links), Gunter Festel (14), Stadtmarketing Karlsruhe GmbH (20), Fotolia (21, 22), Bayer HealthCare (23 unten), drubig-photo/Fotolia (24 unten), Daiichi Sankyo Europe GmbH (28), Apple (34), jojje11/Fotolia (36 unten), Munich Re (38), Back to Life e.V. (42, 43) womue/Fotolia (44), **Verlag:** Transmedia Verlag GmbH & Co. KG, Weyertal 59, 50937 Köln, Fon: 0221 4722-300, Fax: 0221 4722-370 **Geschäftsführer:** Viola Strüder. In der **karrierefürher-Reihe** erscheinen in der Transmedia Verlag GmbH & Co. KG, Köln, die Publikationen: **karrierefürher frauen in führungspositionen:** März **karrierefürher recht:** März und September **karrierefürher wirtschaftswissenschaften:** März und September **karrierefürher ingenieure:** April und Oktober **karrierefürher ärzte:** April **karrierefürher banken/versicherungen:** Mai **karrierefürher consulting:** Mai **karrierefürher green-tech:** Juni **karrierefürher naturwissenschaften:** September **karrierefürher hochschulen:** Oktober **karrierefürher informationstechnologie:** Oktober **karrierefürher handel:** November **karrierefürher bauingenieure:** November. Der **karrierefürher naturwissenschaften** wird auf 100 % chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt. Alle Rechte vorbehalten. Auszüge dürfen nicht ohne schriftliche Genehmigung des Verlages vervielfältigt oder verbreitet werden. Dies gilt auch für die Vervielfältigung per Kopie oder auf CD-ROM sowie die Aufnahme in elektronische Datenbanken.

Inhalt:



Dr. Andreas Weber

Top-Thema

8

Weiß in die Zukunft

Vormarsch der industriellen Biotechnologie

10

Abenteuer mit Sinn

Alternativen zu herkömmlichen Rohstoffen zu finden, die sich wirtschaftlich rechnen, ist das Ziel der Weißen Biotechnologie. Hier haben Naturwissenschaftler interessante Perspektiven.

14

„Biotreibstoffen gehört die Zukunft“

Dr. Gunter Festel ist Experte, wenn aus biotechnologischen Ideen funktionierende Geschäftsmodelle entstehen sollen. Im Interview erklärt er, welche Bedeutung Biokraftstoffe haben werden und warum es auch für Naturwissenschaftler sinnvoll ist, BWL-Vorlesungen zu besuchen.

Top-Manager

16

Dr. Dahai Yu

Der Chemiker ist Vorstandsmitglied der Evonik Industries.

Projekt

20

Bakterien beim Plaudern stören

Thien Ngoc Tran Nguyen, Siegerin des deutschen FameLab-Wettbewerbs, im Porträt.

22

Chemiepreis mit Reifezeugnis

Der Meyer-Galow-Preis für Wirtschaftskemie verbindet Chemieforschung und Markteinführung.

24

„In der Biologie liegt die Hoffnung“

Interview mit Dr. Andreas Weber, Biologe, Philosoph und Publizist.



Einsteigen

28

Jung und erfolgreich bei: Daiichi Sankyo

Dr. Ilona Schreck berichtet von ihrem Einstieg.

30

Stimmt die Chemie?

Dr. Meike Roth ist Laborleiterin der Anwendungsentwicklung bei Celanese Emulsions und beschreibt ihren Arbeitsalltag.

34

E-Mail für Dich

Peter Nicolai hat Chemische Biologie studiert und arbeitet beim IT-Dienstleister Computacenter. Wie es dazu kam, berichtet er.

Aufsteigen

36

Aufgestiegen zur Aktuarin

Wie Annelene Seibert als Mathematikerin in der Versicherungsbranche aufstieg.

Jobware unplugged

40

Online bewerben

So geht es richtig.

Help!

42

Zurück ins Leben

Back to Life e.V. ist ein Verein, den Stella Deetjen gründete und der Hilfsprojekte initiiert, die benachteiligten Menschen und insbesondere Kindern in Indien und Nepal den Weg zu Selbstbestimmung und Selbstständigkeit ebnet.

Handzeichen

48

Dr. Robert Schleip

Handschriftliches vom Humanbiologen und Faszien-Forscher.

Standard

- 01 Editorial
- 01 Impressum
- 02 Inhalt
- 04 Inserenten
- 06 Kurz+knapp

Service

- 44 Checkliste Bewerbung
- 45 Firmenporträts

karriereführer crossmedial

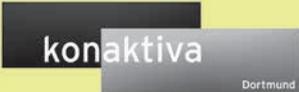
Diese Ausgabe erscheint als:
→ Printmedium
→ iOS- und Android-App
→ E-Paper



Hinweise darauf finden Sie auch
→ auf unserer Facebook-Fanpage
→ auf unserem Twitter-Kanal
→ auf unserer Google+-Seite
Mehr dazu: www.karrierefuehrer.de



Inserenten

	<p>ALTANA AG</p>	<p>U4</p>
	<p>Der Entrepreneurs Club</p>	<p>33</p>
	<p>Horizons in Molecular Biology</p>	<p>35</p>
	<p>IQB Career Services AG</p>	<p>29</p>
	<p>jobvector/Capsid GmbH</p>	<p>25</p>
	<p>Jobware Online-Service GmbH</p>	<p>31</p>
	<p>konaktiva Dortmund GbR</p>	<p>47</p>
	<p>OFW Organisationsforum Wirtschaftskongress gemeinnützige GmbH</p>	<p>27</p>
	<p>R+V Versicherung</p>	<p>13</p>
	<p>Sanofi-Aventis Deutschland GmbH</p>	<p>U2</p>
	<p>Siemens AG, Siemens Management Consulting (SMC)</p>	<p>U3</p>
	<p>Vetter Pharma-Fertigung GmbH & Co. KG</p>	<p>5</p>





© Vetter 2013

Ich
koordiniere
VETTER.

Ich
analysiere
VETTER.

Gemeinsam sind wir VETTER.

Entdecken Sie das Unternehmen, das auf den weltweiten Märkten der Pharmazie und Biotechnologie Standards setzt. Gestalten Sie Ihre Karriere in einer faszinierenden Zukunftsbranche: permanent wachsend, chancenreich und nahezu konjunkturunabhängig. Ihre neuen Kolleginnen und Kollegen erwarten Sie schon – und die Möglichkeiten sind vielfältig:



Praktikum

Abschlussarbeit (Diplom/Bachelor/Master)

Traineeprogramm

Direkteinstieg

Sind Sie ambitioniert, beweglich, zukunftsorientiert - kurz: Sind Sie Vetter? Dann freuen wir uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung online über unsere Karriere-Website, die Sie umfassend über unser Unternehmen, unsere attraktiven Leistungen und Ihre Perspektiven bei uns informiert.

Individuelle Fragen beantwortet Ihnen gerne das Rekrutierungsteam,
Telefon +49-(0)751-3700-1170 oder personal@vetter-pharma.com.

Vetter Pharma-Fertigung GmbH & Co. KG, Schützenstrasse 87, 88212 Ravensburg



Answers that work

www.vetter-pharma.com/karriere

Kurz+ knapp

von Christiane Martin

Modelliert!

BLINDE PASSAGIERE AUF FRACHTSCHIFFEN

Die Globalisierung mit dem einhergehenden stetigen Anstieg des Güterverkehrs sorgt für eine neue Welle der Bioinvasion: Tiere und Pflanzen fahren als blinde Passagiere auf Frachtschiffen, versteckt in Ballastwassertanks oder angeheftet am Rumpf der Schiffe. Wissenschaftler der Universitäten Oldenburg und Bristol haben sich dieses Problems angenommen. Sie entwickelten die zurzeit präzisesten Modelle zur Vorhersage von Bioinvasion im Schiffsverkehr. So können die Forscher beispielsweise Ballungsgebiete der globalen Bioinvasion bestimmen und jedem Schiff, jedem Hafen oder jeder Region ein Invasionsrisiko zuordnen. „Unser Modell verbindet Daten über Schiffsbewegungen, Schiffsgößen, Wassertemperaturen und Biogeographie, um die Wahrscheinlichkeit einer Invasion zu bestimmen“, sagt Prof. Dr. Bernd Blasius, Hochschullehrer für Mathematische Modellierung und Leiter der Studie. Ihre Forschungsergebnisse haben die Wissenschaftler in der Fachzeitschrift für Ökologie „Ecology Letters“ veröffentlicht. www.icbm.de

Gescannt

BRAIN MAPPING IN DREI DIMENSIONEN

Am Forschungszentrum Jülich haben sich die Neurowissenschaftlerin Prof. Dr. Katrin Amunts und ihr Team auf eine weltweit einzigartige Forschungsexpedition begeben: Sie erstellen einen dreidimensionalen Hirnatlas. Auf den ersten Blick ist die „Reiseroute“ begrenzt. Rund 1500 Kubikzentimeter Gehirngewebe umfasst ein menschliches Gehirn. Doch das Terrain hat es in sich! „Unser Ziel ist es, ein realistisches, dreidimensionales Hirnmodell auf der Basis von strukturellen, zytoarchitektonischen, genetischen und molekularen Eigenschaften am Computer zu entwickeln.“ Um dieses Projekt zu realisieren, untersuchen die Wissenschaftler viele Tausende histologischer Hirnschnitte. Die Gewebeproben werden mit Hilfe von Mikroskopen und modernen Bildauswertungsmethoden aufwendig abgescannt, danach statistisch ausgewertet und anschließend dreidimensional am Computer rekonstruiert. Zusammen mit ihrem Kollegen Prof. Dr. Karl Zilles und einem großen Team aus Ärzten, Physikern, Biologen, Mathematikern und Doktoranden entwickelt Prof. Dr. Katrin Amunts auf diese Weise einen weltweit einzigartigen Hirnatlas. www.fz-juelich.de

Entdeckt

DER URSPRUNG DES HEPATITIS-C-VIRUS

Hepatitis-C-Viren sind für Infektionen von Millionen Menschen auf der Welt verantwortlich, die unbehandelt zum Tod führen können. Der Ursprung des Erregers lag bislang im Dunkeln. Ein internationales Forscherteam unter Federführung von Virologen des Bonner Universitätsklinikums hat in einer aufwendigen evolutionsbiologischen Studie nun die mögliche Herkunft der Erreger in Nagetieren und Fledermäusen ausgemacht. Mit diesem Befund ergeben sich neue Ansätze für die Entwicklung eines Tiermodells, das dringend zur Entwicklung eines Impfstoffs gebraucht wird. Die Ergebnisse werden in der aktuellen Ausgabe des Fachjournals „PLOS Pathogens“ vorgestellt. Weltweit sind etwa 185 Millionen Menschen mit dem Hepatitis-C-Virus infiziert, in Deutschland sind es mehrere Hunderttausend. Der Erreger wird vor allem über das Blut übertragen. Bislang gibt es zwar Therapien, aber keine Möglichkeit, sich durch eine Impfung vor einer Infektion zu schützen. www.virology-bonn.de





AM TECHNISCHEN LIMIT ENTWICKELN

Ob in der Industrie, im Haushalt, im Elektroauto oder beim Pedelec – elektrische Maschinen und Produkte gewinnen immer mehr an Bedeutung. Um ihre Effizienz zu steigern, müssen sie am technischen Limit entwickelt werden. Der neue Forschungsverbund SIMUROM arbeitet deshalb an neuen mathematischen Methoden, die den Wirkungsgrad von elektrischen Maschinen und Geräten weiter erhöhen sollen. Der Anfang Juli 2013 gestartete Verbund wird an der Graduiertenschule Computational Engineering der Technischen Universität Darmstadt koordiniert. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert ihn im Rahmen der Initiative „Mathematik für Innovationen in Industrie und Dienstleistungen“. Das Projekt untersucht Fragen, die sich an den Bedarfsfeldern der Hightech-Strategie 2020 der Bundesregierung orientieren: Klima, Energie, Mobilität. Effizientes Design von elektrischen oder elektromechanischen Energiewandlern, wie zum Beispiel Motoren, Generatoren und Wirbelstrombremsen, muss dabei viele Komponenten berücksichtigen, und bei Berechnungen müssen Systeme mit Millionen von Unbekannten gelöst werden. www.simurom.de

ERFORSCHUNG GEFÄHRLICHER TIERSEUCHEN

Auf der Ostseeinsel Riems ist Europas erstes Hochsicherheitslabor zur Erforschung der gefährlichsten Tierseuchen der Welt eröffnet worden. Zur Einweihung des Vorzeigeprojekts waren am 16. August 2013 auch Bundeskanzlerin Angela Merkel und Bundeslandwirtschaftsministerin Ilse Aigner zum Hauptsitz des Friedrich-Loeffler-Instituts (FLI) gekommen. Der neue Laborkomplex mit angeschlossenen Stallanlagen genügt der höchsten Biosicherheitsstufe BSL4. Künftig sind hier Forschungen an Großtieren mit hoch ansteckenden Erregern möglich. Dazu gehört etwa das Krim-Kongo-Hämorrhagische-Fieber-Virus, das derzeit in ost- und südosteuropäischen Ländern vorkommt und besonders für Menschen gefährlich ist. Der Bund investierte rund 300 Millionen Euro in den Bau. Das FLI ist das einzige Forschungsinstitut in Europa, das über solch eine Infrastruktur verfügt. Entsprechend sind internationale Kooperationen zur Nutzung des Labors geplant, das in den nächsten zwei Jahren schrittweise in Betrieb genommen wird. www.biotechnologie.de

NEUE MEDIKAMENTE AUS DEUTSCHLAND

Bis heute beruhen viele neue Arzneien, die weltweit eingesetzt werden, auch auf der Forschung in den Pharmalaboren in Deutschland. 12 Prozent aller derzeit entwickelten Arzneikandidaten wurden wesentlich in Deutschland hergestellt – nur aus den USA kommen noch mehr. Und für Nachschub ist gesorgt: Medikamente gegen 110 verschiedene Krankheiten könnten in den nächsten Jahren zur Zulassung kommen, rechnet der Verband der forschenden Arzneimittelhersteller (VFA) vor. Insgesamt 324 Projekte der im VFA zusammengeschlossenen Pharmahersteller sind so weit fortgeschritten, dass sie in den nächsten vier bis fünf Jahren zugelassen werden könnten. Forschungsschwerpunkte bilden vor allem die Suche nach neuen Krebstherapien (33 Prozent) und neuen Medikamenten zur Behandlung von entzündlichen Erkrankungen wie Rheumatoider Arthritis oder Multipler Sklerose (17 Prozent). Auch die Suche nach neuen Arzneien gegen Infektionskrankheiten (12 Prozent) läuft auf Hochtouren. www.vfa.de



Effizient

Eingeweiht

Erforscht!

Vormarsch der industriellen Biotechnologie

Weiß



Weißer Biotechnologie. Viele Jahre lang setzte die Industrie auf Erdöl – um wichtige Dinge zu produzieren und Mobilität zu gewährleisten. Doch die Wachablösung ist schon im Gange: Statt auf dreckiges und teures Öl setzt die Industrie auf saubere und nachhaltige Biotechnologie – auch Weiße Biotechnologie genannt. Für Naturwissenschaftler ergeben sich hervorragende Chancen. Sie müssen nur im Blick haben, wie wichtig der Industrie die Wirtschaftlichkeit neuer Verfahren ist.

Top-Thema

10

Abenteuer mit Sinn

In Zeiten knapper Ressourcen Alternativen zu den herkömmlichen Rohstoffen zu finden und zu erarbeiten, die sich wirtschaftlich rechnen, ist das Ziel der Weißen Biotechnologie. Hier haben Naturwissenschaftler, die Abenteuerlust mit sinnvollem Handeln verbinden möchten, eine gute Chance auf Karriere.

14

„Biotreibstoffen gehört die Zukunft“

Dr. Gunter Festel ist Experte, wenn aus biotechnologischen Ideen funktionierende Geschäftsmodelle entstehen sollen. Im Interview erklärt er, welche Bedeutung Biokraftstoffe haben werden und warum es auch für Naturwissenschaftler sinnvoll ist, BWL-Vorlesungen zu besuchen.

in die Zukunft



Abenteuer mit Sinn

In der Weißen Biotechnologie sind Nachwuchskräfte auf neuen Pfaden unterwegs. Sie sollen das, was die Natur möglich macht, so gestalten, dass es sich für die Industrie rechnet. Dass davon auch das Weltklima profitiert, ist ein Effekt, der erfolgreiche Karrieren in dieser Branche besonders wertvoll macht.

Von **André Boße**

Die Erde steht unter Anspannung. Das Weltklima leidet, die Ressourcen werden knapp. Es ist abzusehen, dass die fossilen Brennstoffe für viele Industrien eines Tages nicht mehr bezahlbar sein werden – weil entweder fast alles Öl verbraucht ist oder das Klima kurz vor dem Kollaps steht. Doch was passiert dann mit den vielen Branchen, die viele Jahre lang vom Erdöl abhängig waren – mit Branchen, die für die Menschen wichtige Dinge produzieren, von Kraftstoffen und Plastik über Chemieprodukte bis hin zu Waschmitteln?

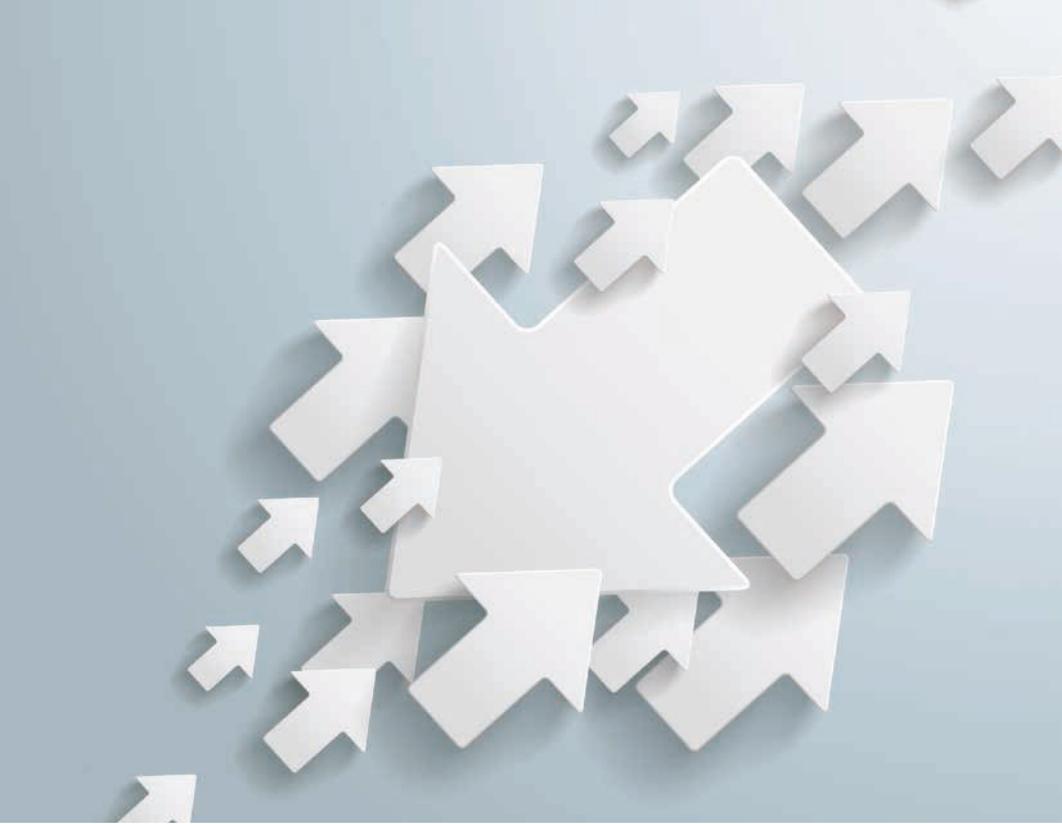
Diese drängenden Fragen machen manch einen nervös. Bei leidenschaftlichen Naturwissenschaftlern hingegen wecken sie den Pioniergeist. Zum Beispiel bei den Forschern am Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB. Das Institut mit Sitz in Stuttgart ist eine Art Denkfabrik für nachhaltige Lösungen. Naturwissenschaftler beinahe aller Richtungen forschen und entwickeln Antworten auf die Frage, wie es weitergehen kann, wenn alte Verfahren sich nicht mehr rechnen oder gesellschaftlich nicht mehr erwünscht sind, weil sie der Umwelt zu viele Schäden zufügen. Dr. Ursula Schließmann leitet die Abteilung Umwelttechnologie und Bioverfahrenstechnik. Ihr Schwerpunktthema: die Perspektiven der industriellen Biotechnologie – auch „Weiße Biotechnologie“ genannt, um sie von der roten (der medizinischen) und grünen (der landwirtschaftlichen) Biotechnologie zu unterscheiden.

Ohne Öl auskommen

Häufig forscht Schließmann mit ihrem Team, in dem auch viele junge Naturwissenschaftler aus diversen Fachrichtungen zusammenarbeiten, im

Auftrag der chemischen Industrie. „Der Anteil dieser Branche am weltweiten Rohölverbrauch liegt bei rund zehn Prozent“, sagt sie. Noch ist die Chemie stark vom Öl abhängig – und das soll und muss sich ändern. „Eine Option ist, die Syntheseleistung der Natur zu nutzen, um damit von petrochemischen Rohstoffen – also solchen, die man aus fossilen Brennstoffen gewinnt – auf nachwachsende Rohstoffe umstellen zu können.“ Bei dieser Technik nimmt die industrielle Biotechnologie eine Schlüsselrolle ein: Ob Waschmittel, Plastik oder Autobenzin – die Forscher der Weißen Biotechnologie arbeiten daran, dass diese Produkte schon bald aus Biorohstoffen hergestellt werden können. Aus Ressourcen also, die erstens nachwachsen und zweitens kein CO₂ ausstoßen.

„Die industrielle Biotechnologie hat in den vergangenen Jahren durch große Fortschritte in der Entwicklung neuer Methoden stark an Bedeutung gewonnen“, bilanziert Ursula Schließmann den Aufschwung der Branche. Und auch zukünftig gebe es keinen Grund, daran zu zweifeln, dass die Weiße Biotechnologie eine starke Wachstumsbranche darstellt. „Besondere Zukunftsperspektiven sehe ich in der Optimierung der Produktionsverfahren für Grund- und Feinchemikalien sowie der Entwicklung neuer Produkte mit hohem Wertschöpfungspotenzial“, sagt die Forscherin. Sprich: Die industrielle Biotechnologie soll nicht nur die Umwelt schonen, sondern dafür sorgen, dass die Industrie günstiger und qualitativ hochwertiger produzieren kann. Zum Beispiel können die Verfahren der industriellen Biotechnologie Enzyme preisgünstig sowie mit hoher Leistungsfähigkeit und Selektivität



herstellen. Weitere Gebiete sind Biopestizide und Biokunststoffe. Hier ersetzen die biotechnologischen Verfahren schon heute zum Teil die petrochemischen Verfahren – und erschaffen zusätzlich Polymere mit besseren Eigenschaften.

Kluge Lösungen gesucht

Verständlich, dass talentierte Forscher mit diesem Schwerpunkt aktuell ausgezeichnete Jobperspektiven haben. Zumal es eben nicht nur um das Entdecken neuer Einsatzmöglichkeiten geht, sondern auch um kluge Prozesse. Industrie wird Bio – das klingt gut. Es ist aber nur dann gut, wenn darunter zum Beispiel nicht der Anbau von Lebens- und Futtermitteln leidet. „Wir müssen ertragreichere Nutzpflanzen züchten, die Agrartechnik weiterentwickeln und die Wertschöpfungskette durch prozessintegrierte Aufarbeitung von Roh- und Abfallstoffen effizienter gestalten“, beschreibt Ursula Schließmann die anspruchsvolle Agenda. Eine Lösung kann der „Kaskadenansatz“ sein: Eine Bioraffinerie ist so konzipiert, dass sie den Biorohstoff zunächst stofflich und erst im Anschluss energetisch nutzt. Hier zeigt sich, dass die Weiße Biotechnologie unbedingt bunt zusammengesetzte Teams benötigt. In der industriellen Biotechnologie werden die Disziplinen Biologie und Mikrobiologie, Biotechnologie, Chemie,

Physik und Verfahrenstechnik gezielt miteinander verknüpft. Für ein optimales Arbeitsergebnis sind deshalb ein breites Grundlagenwissen, aber auch ein fachübergreifendes Know-how sowie das Verstehen der spezifischen Sprachen der unterschiedlichen Fachdisziplinen erforderlich. Es reicht nicht, nur zu wissen, wie der Wertstoff gewonnen oder die Biomasse genutzt werden kann. Entscheidend ist auch, den Prozess des Stoff- und Wärmetransports zu organisieren, das Produkt zu isolieren, zu reinigen sowie dem Kreislauf zuzuführen. Entsprechend facettenreich sind die Ausbildungswege im Bereich der industriellen Biotechnologie: Laborarbeit gehört genauso dazu wie Prozessoptimierung, Bioverfahrenstechnik und Anlagenbau.

Biotechnik stärkt Marken

Das bieten neben Chemieunternehmen, der Pharmaindustrie sowie der Umwelttechnik- und Energiebranche auch Konsumgüterhersteller wie Henkel. Der Konzern mit Sitz in Düsseldorf steht für eine Reihe von bekannten Marken – von Waschmitteln über Kosmetikartikel bis hin zu den Klebstoffen. „Erfolgreiche Innovationen tragen dazu bei, diese Marken weiter zu stärken“, sagt Michael Dreja, Direktor der Forschung und Entwicklung im Unternehmensbereich Laundry & Home Care. „Mehr Wert, weniger Ressourcen“,

INNOVATIONSINITIATIVE DES BUNDES

Das Bundesforschungsministerium (BMBF) startete 2011 eine Innovationsinitiative für die Weiße Biotechnologie. Das Ziel: Wirtschaft und Wissenschaft sollen entlang der Wertschöpfungskette strategische Allianzen knüpfen. Unternehmen, die sich engagieren, erhalten Fördergelder – und damit wichtige Mittel, um bei der Forschung und Entwicklung einen langen Atem zu entwickeln. Im Gegenzug erwartet das Ministerium, dass sich die Unternehmen ebenfalls längerfristig und mit substanziellen Eigenbeiträgen engagieren. Gute Nachrichten für Einsteiger also, denn durch die Initiative können auch in Zukunft neue Stellen in den Unternehmen entstehen.

www.bmbf.de



RASENDE BIOTECHNOLOGIE

Biosprit? Langsam. Biokunststoff? Brüchig. Das Reutlinger Rennteam des „Bioconcept-Cars“ kennt diese und andere Vorurteile – und fährt dagegen an. Am Steuer: **Smudo, Rapper der Fantastischen Vier**. Sein Scirocco mit effizientem TDI-Motor tankt Biodiesel auf Basis von Rapsöl. Die Leichtbaukarosserie des Rennwagens besteht aus einem mit Naturfasern verstärkten Duromer. Weitere Bauteile im Innen- und Motorraum sowie im Interieur sind aus biobasierten Kunststoffen gefertigt, foliert ist das „Bioconcept-Car“ mit PVC-freien, umweltfreundlichen Latex-Folien. Smudo und sein Team nehmen als Pioniere für „grünen Rennsport“ seit vielen Jahren erfolgreich an Langstreckenrennen auf dem Nürburgring teil.



FILMTIPP

Rapsöl als Rennwagenbenzin – ein Film des Herstellers UFOP:
www.youtube.com/watch?v=POkx1ZVb6x8



so fasst Dreja das Ziel der Forschung zusammen. Auch hier ist die industrielle Biotechnologie der Schlüssel. „Unsere Forscher und Produktentwickler arbeiten mit akademischen Arbeitsgruppen sowie mit Rohstoffherstellern zusammen, die mit Hilfe Weißer Biotechnologie ausgewählte Inhaltsstoffe für Wasch- und Reinigungsmittel produzieren.“

In der Forschung und Entwicklung findet im Konzern der typische Einstieg für Absolventen mit naturwissenschaftlichem Hintergrund statt. „Hier können Nachwuchskräfte die erworbenen Kenntnisse aus den Hochschulen am besten umsetzen“, sagt Dreja. Wichtig seien dabei neben fachlicher Exzellenz die Anpassungsfähigkeit an das Team sowie die Offenheit für einen interdisziplinären Austausch mit den anderen Fachabteilungen. Wie zentral es ist, zudem die ökonomische Dimension der Weißen Biotechnologie im Auge zu haben, verdeutlicht Claus Dreisbach, Projektleiter der Gruppe „Function Innovation & Technology“ beim Spezialchemiekonzern Lanxess, der in der zweiten Jahreshälfte 2013 seinen Unternehmenssitz von Leverkusen nach Köln verlegt. „Ein wichtiges Kriterium für die Umstellung von fossilen Rohstoffen auf nachwachsende ist der Preis“, erläutert Dreisbach.

Forscher als Projektleiter

Um erfolgreich in den interdisziplinären Teams zu arbeiten, sei daher ein Verständnis für die industriellen Rahmenbedingungen der Forschung und

Entwicklung notwendig. Dazu gehört auch das Talent, die Forschung so zu organisieren, dass das Unternehmen möglichst viel erreicht, ohne dabei alles selber machen zu müssen. Denn dafür ist der Bereich der Weißen Biotechnologie viel zu komplex. „Ein Unternehmen wie unseres kann nicht mehr für alle Fragestellungen eigene Experten vorhalten“, sagt Dreisbach. „Die Vielzahl der interessanten Entwicklungen übersteigt die Möglichkeiten der meisten Firmen.“ Daher ist es sinnvoll mit externen Unternehmen zusammenzuarbeiten, die eine Expertise auf einem speziellen Gebiet haben – woraus sich für Naturwissenschaftler ein neues Jobprofil ergibt: „Die Forschung und Entwicklung findet nicht mehr unbedingt im eigenen Labor statt. Der Forscher ist vielfach als Projektleiter gefordert, der ein geeignetes Team aus internen und externen Experten zusammenstellt und die F&E-Arbeiten koordiniert und kontrolliert.“

Diese Vernetzung ist notwendig, um in Zeiten knapper Ressourcen Lösungen zu erarbeiten, die sich wirtschaftlich rechnen. Genau das ist das Ziel der Industrie. „Es geht darum, Alternativen zu den herkömmlichen Routen zu finden“, sagt der Lanxess-Projektleiter. Die Weiße Biotechnologie wird damit zum Bereich abseits ausgetretener Pfade – und ist eine chancenreiche Option für Naturwissenschaftler, die Abenteuerlust mit sinnvollem Handeln verbinden möchten.

IHR PLUS AN KARRIERECHANCEN

Sie suchen eine neue Herausforderung in einem innovativen Unternehmen? Sie wollen sich beruflich entfalten und persönlich weiterentwickeln? Nutzen Sie jetzt Ihre Chance und bewerben Sie sich bei der R+V Versicherung – für ein Praktikum, ein Traineeprogramm, Ihre Studienabschlussarbeit oder den Direkteinstieg.

(Wirtschafts-)Mathematiker (m/w)
(Wirtschafts-)Informatiker (m/w)

Als Versicherer der Genossenschaftlichen Finanz-Gruppe Volksbanken Raiffeisenbanken sind wir mit mehr als 7 Millionen Privat- und Firmenkunden eine der größten deutschen Versicherungsgruppen. Über 13.000 Mitarbeiter entwickeln ständig neue maßgeschneiderte und innovative Versicherungslösungen für unsere Kunden.

Interessiert?

Dann werden Sie jetzt Teil eines starken Teams und bewerben Sie sich direkt online unter www.jobs.ruv.de

Oder rufen Sie unser Recruitingcenter an:
Telefon 06 11/5 33-52 10



Genossenschaftliche FinanzGruppe
Volksbanken Raiffeisenbanken



Bachelor?

Master?

MBA!

Mehr Perspektiven finden Sie in dieser Ecke:

www.mba-corner.de



Foto: Renata Jun

Powered by:

kariereführer



„Biotreibstoffen gehört die Zukunft“

Dr. Gunter Festel ist Experte, wenn aus biotechnologischen Ideen funktionierende Geschäftsmodelle entstehen sollen. Der 47-Jährige hat als Business Angel mehreren Start-ups bei der Gründung geholfen. Zuvor hat er als McKinsey-Consultant vor allem Chemie- und Biotechnologiekonzerne beraten. Im Interview erklärt er, welche Bedeutung Biokraftstoffe haben werden und warum es auch für Naturwissenschaftler sinnvoll ist, BWL-Vorlesungen zu besuchen.

Die Fragen stellte **André Boße**.

Herr Dr. Festel, können Sie sich noch daran erinnern, wann Ihnen zum ersten Mal bewusst wurde, wie groß das wirtschaftliche Potenzial der industriellen Biotechnologie ist?

Wie innovativ die Branche ist, merkt man spätestens, wenn man von der Uni kommt und zum ersten Mal in der Industrie unterwegs ist. Schon in den großen Konzernen passiert eine Menge. Noch spannendere Dinge geschehen dann in Ausgründungen oder Start-ups, also in kleinen, dynamischen Firmen, die sich speziellen Innovationen widmen.

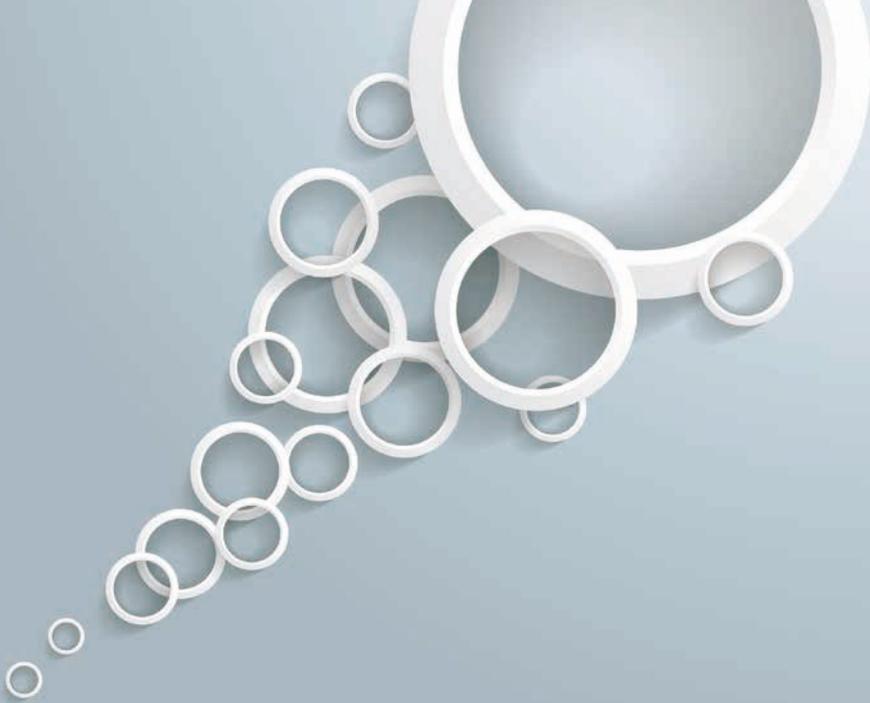
Ein Absolvent, der sich für die Biotechnologie interessiert, hat verschiedene Einstiegsmöglichkeiten: Konzern oder junges Unternehmen, Forschung an der Uni oder in einem privaten Institut. Welche Art des Einstiegs empfehlen Sie?

Wer als Absolvent noch nicht genau weiß, wohin die Reise gehen soll, ist in großen Unternehmen zunächst am besten aufgehoben. Erstens, weil er dort lernt, wie die industrielle Biotechnologie tickt. Zweitens, weil der Weg vom großen ins kleinere Unternehmen immer möglich ist. Vom Kleinen ins

Große zu gehen, bereitet dagegen in der Regel mehr Schwierigkeiten. Dennoch: Wer von Beginn an weiß, in welche Richtung es ihn zieht, sollte sich nicht von seinem Weg abhalten lassen.

Angenommen, ich habe als Absolvent für mich ein spannendes Thema im Bereich der industriellen Biotechnologie entdeckt und traue mir zu, mit dieser Geschäftsidee ein eigenes Start-up zu gründen. Ist diese Gründung schwieriger oder leichter, als man gemeinhin denkt?

Eher schwieriger. Die Realität hält immer ein paar Prüfungen bereit, die man nicht auf dem Schirm hat. Die größte Hürde ist sicherlich das Geld: Man benötigt Investoren und muss diese davon überzeugen, dass es für sie von Vorteil ist, Geld in dieses junge Biotechnologieunternehmen zu stecken. Es reicht nicht aus, eine Technologie zu entwickeln, die irgendwie nett ist und schick wirkt. Die Problematik ist, dass Investoren zunächst einmal sehr positiv auf Geschäftsideen reagieren. Interessant und spannend ist vieles. Wenn es dann konkret wird und wirklich Geld fließen soll, werden die Hürden immer höher.



Sie unterstützen mehrere junge Biotechnologieunternehmen, die sich auf Biotreibstoffe fokussieren. Das ist für die Zukunft ein riesiges Geschäftsfeld. Wie sieht die Situation heute aus?

Wie in so vielen forschungsintensiven Branchen, ist dieses Thema noch eine Wette auf die Zukunft. Es zeichnet sich aber ab, dass die immer spezifischer werdenden Anforderungen an Treibstoffe dazu führen werden, dass sich für eine Vielzahl an Anwendungen unterschiedliche Lösungen durchsetzen werden. Heute gibt es Diesel, Benzin und Kerosin, alle werden aus dem gleichen Rohstoff gewonnen und sind eng verwandt. Im Zeitalter des Biotreibstoffes wird sich die Palette an Biokraftstoffen ausdifferenzieren. Man hat Biodiesel für den einfachen Straßenverkehr, Biokerosin mit einer ganz anderen Rohstoffbasis für den Luftverkehr. Dazu eigene Treibstoffe für den Last- oder Schiffsverkehr, für die Landwirtschaft oder die Industrie. Es entsteht also ein sehr heterogenes Bild mit vielen Möglichkeiten.

Was muss ich als Einsteiger können, um von diesen Möglichkeiten zu profitieren?

Das Besondere an der Branche ist: Die Technik steht im Prinzip. Jetzt kommt es auf den Preis an. Beste Aussichten hat also jemand, der in der Lage ist, die Produktionskosten zu senken. Entscheidend ist auch, genügend viel und qualitativ hochwertige Rohstoffe zu einem angemessenen Preis zur Verfüg-

ung zu haben. Benötigt werden Leute, die sich darauf verstehen, Produktionsprozesse zu konzipieren und große Anlagen zu bauen. Und final kommt es darauf an, die Logistik und den Vertrieb zu organisieren.

Sprich: Der Naturwissenschaftler muss denken wie ein Ökonom, ein Ingenieur und ein Vertriebler.

Genau. Diese Interdisziplinarität ist ja schon lange ein Thema, mittlerweile gibt es spezielle Studiengänge wie Wirtschaftschemie, in der BWL und Chemie kombiniert wird. Wer an der Uni weiterhin jedoch den klassischen naturwissenschaftlichen Weg geht, tut sich später in der freien Wirtschaft eventuell schwer. In vielen Fächern ist das Studium nämlich immer noch nicht flexibel genug. Neben den fachlichen Dingen bleibt zu wenig Zeit für ökonomische oder ingenieurwissenschaftliche Aspekte.

Welche Weiterbildungen empfehlen Sie?

Der MBA lohnt immer. Am besten berufsbegleitend, wobei hier natürlich der Arbeitgeber mitspielen muss. Unabhängig vom Arbeitgeber kann man an den Fern-Unis entsprechende Kurse ausfindig machen. Und wer in der Endphase seines Studiums ist, sollte sich die Zeit nehmen, woanders reinzuschnuppern. Zum Beispiel mal die Wirtschaftswissenschaftler besuchen und dort nach Veranstaltungen Ausschau halten, die einen interessieren.

ZUR PERSON

Gunter Festel studierte Chemie, Betriebswirtschaftslehre sowie Finanzen und promovierte in Chemie und Wirtschaftswissenschaften. Anfang 2003 gründete er das Investmentunternehmen Festel Capital, das sich auf die Kommerzialisierung von Technologien in den Bereichen Energie, Ernährung, Gesundheit, Materialien und Umwelt spezialisiert hat. Bis Ende 2002 leitete er bei Arthur D. Little in Zürich das Beratungsgeschäft im Chemie- und Pharmabereich, zuvor war er als Berater bei McKinsey tätig. Seine berufliche Karriere startete er bei Bayer in verschiedenen Managementpositionen in Forschung und Marketing.

Im Interview: Vorstandsmitglied der Evonik Industries

Dr. Dahai Yu

Der Internationale. Dr. Dahai Yu wurde in Shanghai geboren und studierte Chemie in Hamburg. Heute sitzt er im Vorstand des Spezialchemiekonzerns Evonik Industries. Für das Unternehmen ist Asien und insbesondere China ein enorm wichtiger Markt. Als Experte für Deutschland und China erklärt der 52-Jährige, worauf es bei internationalen Forscherkarrieren ankommt und wie Spezialchemie auf globale Megatrends reagiert. Die Fragen stellte André Boße.



„
Ich kann generell nur jedem empfehlen, einige Zeit im Ausland zu verbringen – das gilt nicht nur für China.“

Top-Manager

Herr Dr. Yu, das Unternehmen Degussa – die Wurzel für das heutige Spezialchemiegeschäft von Evonik – wagte schon in den 1930er-Jahren den Weg nach China und war damit ein Pionier der Globalisierung. Zahlt sich dieser zeitliche Vorsprung noch heute aus?

Unsere Vorgängergesellschaften haben in der asiatischen Region viele Handelsbeziehungen aufgenommen, von denen wir noch heute profitieren. Mit der Herstellung von Spezialchemikalien in Asien hat Evonik dann bereits Ende der 1970er-Jahre begonnen. Viele weitere Aktivitäten folgten, heute haben wir in China eine starke Präsenz und sind an rund zehn Produktionsstandorten aktiv. Asien macht 40 Prozent des weltweiten Spezialchemiemarktes aus und verspricht – gerade in China – überdurchschnittliche Wachstumsraten. Das ist natürlich ein riesiges Potenzial.

Für den deutschen Chemikernachwuchs ist es also durchaus angebracht, sich Gedanken über einen Karriereschritt nach China oder Asien zu machen?

Auf jeden Fall, denn China ist als ein globaler Wachstumsmarkt gerade auch für viele junge Nachwuchskemiker interessant. Ich kann generell nur jedem empfehlen, einige Zeit im Ausland zu verbringen – das gilt nicht nur für China.

Was bringt ein Auslandsaufenthalt konkret?

Es ist von Bedeutung, die kulturellen und geschäftlichen Unterschiede in den verschiedenen Weltregionen zu erkunden. Daraus ergeben sich Chan-

cen, die man später für seine persönliche Weiterentwicklung nutzen kann.

Wie fördern Sie im Unternehmen internationale Karrieren und worauf kommt es dabei an?

Unsere Forschungs- und Entwicklungsabteilung ist weltweit dezentral an mehr als 35 Standorten aufgestellt und orientiert sich eng an den Bedürfnissen der jeweiligen Märkte und Kunden. Zudem fördern wir den internationalen Einsatz unserer Mitarbeiter durch gezielte Talententwicklungsprogramme. Besonders mit Blick auf China gilt: Eine gute Personalentwicklung und loyale Mitarbeiter, die sich sehr eng mit dem Unternehmen identifizieren, sind auch ein wichtiger Faktor beim Schutz des geistigen Eigentums. Denn natürlich müssen wir auch in China selbst Forschung und Entwicklung betreiben; aktuell investieren wir erneut mehr als 20 Millionen Euro in die Erweiterung unseres Forschungszentrums in Shanghai, das wir im Herbst eröffnen wollen.

Sie kennen das Know-how und die Mentalität von Forschern und Entwicklern aus Deutschland und China. Wo liegen die Unterschiede?

Ich bin tatsächlich oft in China. Für die asiatischen Kollegen ist es wichtig zu sehen, dass sich der Vorstand aus der deutschen Konzernzentrale auch um die Kollegen vor Ort kümmert – das gilt nicht nur für die Forschung und Entwicklung, sondern für alle Abteilungen. Generell ist es wichtig, als Führungskraft in China im Gespräch „größere Ohren und einen kleineren Mund“ zu haben. Und man sollte auch zwischen den Zeilen lesen können. Ein deutlicher

Unterschied zwischen Deutschland und China ist auf jeden Fall die stärkere Emotionalität im Geschäftsleben: Asiaten wollen nicht nur wissen, was ihr Gegenüber im Business ausmacht, sondern auch, was ihn als Menschen auszeichnet.

Warum ist die Spezialchemie in Ihren Augen eine wichtige Schlüsselindustrie für die Zukunft?

Die Spezialchemie leistet einen wichtigen Beitrag für globale Megatrends. Genauso haben wir uns als Unternehmen darauf eingestellt und vier starke globale Megatrends erkannt, bei denen wir mit unserem Spezialchemiegeschäft und unseren Produkten eine gewichtige Rolle spielen: Gesundheit, Ernährung, Ressourceneffizienz und Globalisierung. Die Menschen in Asien geben immer mehr Geld für Gesundheitsvorsorge, Körperpflege und gesunde Ernährung aus. Mit der zunehmenden Weltbevölkerung wächst der Bedarf an sparsamen Verfahren, die die Ressourcen schonen. Und als vierter Punkt führt die Globalisierung dazu, dass sich Produkte verändern und klassische Werkstoffe durch neue Materialien ersetzt werden. Überall hier kann und wird die Spezialchemie ihren Beitrag leisten.

Wobei die Spezialchemie häufig eher versteckt und in der zweiten Reihe stehend wichtige Innovationen vorantreibt.

Ja, nehmen Sie moderne Autoreifen: Als weltweit einziger Hersteller bieten wir der Reifenindustrie das Verstärkungssystem Silica und Organosilan an. Ohne diese Komponenten lässt sich der Rollwiderstand nicht verringern – und je niedriger der Rollwiderstand, desto geringer der Spritbedarf und damit auch die Kohlendioxidemissionen. Ein anderes Beispiel sind unsere Amino-

„Mit der zunehmenden Weltbevölkerung wächst der Bedarf an sparsamen Verfahren, die die Ressourcen schonen.“

säuren: Wir bieten alle vier wichtigen Aminosäuren für die Tierernährung an, Methionin, Lysin, Threonin und Tryptophan – wobei wir einige dieser Aminosäuren fermentativ herstellen, also auf biotechnologischer Basis.

Sie waren von 2001 bis 2003 auch im Controlling tätig. Wie kann es gelingen, Forschung und Entwicklung auf der einen und Budgetierung und ökonomische Effizienz auf der anderen Seite zusammenzubringen? Sollte sich ein junger Chemiker dafür BWL-Wissen aneignen?

Es geht nicht um reines BWL-Wissen. Als global aufgestelltes Unternehmen tut man gut daran, die Entwicklung unserer jungen Führungskräfte durch gezielte Maßnahmen zu fördern. Das machen wir mit einem umfassenden Ansatz, der die Mitarbeiter langfristig ans Unternehmen binden soll. In China spielt beispielsweise die Zusammenarbeit mit der in Shanghai ansässigen China Europe International Business School eine wichtige Rolle.

Sie haben als Vorstand sicherlich einen vollen Kalender mit vielen Businesssterminen. Längst ist der Anzug Ihre Berufskleidung – nicht mehr der weiße Kittel. Vermissen Sie die Arbeit im Labor?

Ich stehe heute tatsächlich nicht mehr selbst im Labor und forsche. Die Zeit als Forscher war sehr interessant und erfüllend und meine jetzige Aufgabe als Vorstand ist auch wichtig. Ich halte es für sehr wichtig, den Kontakt zu unseren Mitarbeitern und Kunden zu pflegen. Wo immer es möglich ist, spreche ich mit ihnen über ihre Arbeit beziehungsweise Geschäfte, ihre Ziele und Projekte. Die Eindrücke, die ich dabei gewinne, bilden eine wichtige Grundlage für meine Entscheidungen.



ZUR PERSON

Dr. Dahai Yu wurde am 1. August 1961 in Shanghai geboren. Ab 1981 studierte er an der Uni Hamburg Chemie, nach dem Diplom 1986 promovierte er 1989. Seine Konzernkarriere begann er 1990 als Laborleiter Zentralforschung bei der Degussa. Nach weiteren Stationen wurde er 1999 Direktor Unternehmensentwicklung, von 2001 bis 2003 leitete er das Controlling des Unternehmensbereiches Fine & Industrial Chemicals. 2006 ging Dahai Yu für fünf Jahre als Präsident Evonik Greater China Region zurück in seine Geburtsstadt Shanghai. 2011 kehrte der 52-Jährige nach Deutschland zurück und ist seitdem Mitglied des Vorstands des Essener Konzerns.

ZUM UNTERNEHMEN

Evonik Industries mit Sitz in Essen ist ein weltweit führendes Unternehmen der Spezialchemie. Der Konzern ist global tätig und verfügt über Produktionsanlagen in 24 Ländern. Das Unternehmen fasst seine Spezialchemie in drei Bereichen zusammen: Das Segment „Consumer, Health & Nutrition“ produziert Spezialchemie schwerpunktmäßig für Anwendungen in Konsumgütern, in der Tierernährung und im Pharmabereich. Das Segment „Resource Efficiency“ bietet umweltfreundliche und energiesparende Systemlösungen. Im Fokus des Segments „Specialty Materials“ steht die Herstellung von polymeren Werkstoffen und Zwischenprodukten, insbesondere für die Kunststoff- und Gummi-Industrie. Evonik beschäftigt derzeit weltweit rund 33.000 Mitarbeiter, darunter rund 2500 Mitarbeiter in den F&E-Abteilungen an 35 Standorten.

Bakterien beim

Kopf: Thien Ngoc Tran Nguyen,
22 Jahre, Medizinstudentin und
FameLab-Gewinnerin in
Deutschland 2013



Thien Ngoc Tran Nguyen studiert in Tübingen Medizin und schreibt ihre Doktorarbeit über die Bekämpfung von Bakterieninfektionen. Für ihren Vortrag über ihr Forschungsgebiet erhielt sie beim FameLab-Wettbewerb in Deutschland den ersten Preis.

Von **Christiane Martin**

Mit einer runden kugelförmigen Deckenlampe und einer Lichterkette schafft Thien Ngoc Tran Nguyen es in drei Minuten auch medizinischen Laien zu erklären, wie man verhindern kann, dass winzig kleine Staphylococcus-Bakterien uns mit Pickeln, Entzündungen und Vergiftungen quälen. „Man stört ihre Kommunikation – ganz einfach“, erklärt die 22-jährige Medizinstudentin in ihrem Kurzvortrag beim FameLab-Wettbewerb – einem internationalen Wettbewerb für Wissenschaftskommunikation – im März 2013 in Bielefeld, und sie schwenkt die Lampe. „Wir wissen, dass die Bakterien sich über Botenstoffe verständigen. Um das sichtbar zu machen, kann man fluoreszierende Farbstoffe in das Bakterium einschleusen“, fährt Tran fort und knipst die Lichterkette im Inneren der Lampe an. Nun sehe man, was die Bakterien tun, und könne sie gezielt stören. Das Publikum belohnt den anschaulichen Vortrag mit Applaus, der FameLab-Veranstalter mit dem ersten Preis beim Deutschland-Finale.

Mit Peter Higgs im VIP-Raum

„Ich war total sprachlos“, erinnert sich Tran. „Und natürlich glücklich.“ Schließlich bedeutete ihr Sieg in Bielefeld, dass sie am internationalen Finale in Cheltenham teilnehmen durfte. Hier trafen sich im Juni 2013 die Gewinner von 21 Länder-Wett-



Plaudern stören

bewerben – überwiegend aus Europa, aber etwa auch aus Hongkong –, um ihr Forschungsgebiet, dieses Mal in Englisch, wortgewandt und verständlich in drei Minuten zu beschreiben. „Auch wenn ich in Cheltenham keinen Preis bekommen habe – dabeisein war alles“, sagt Tran. Im VIP-Raum habe sie James Watson, den Entdecker der DNA, und den berühmten Physiker Peter Higgs kennengelernt. „Schon dafür hat es sich gelohnt“, resümiert sie lachend.

Die Tübinger Medizinstudentin war im Rahmen eines Promotionskollegs ihrer Universität auf den FameLab-Wettbewerb gestoßen und empfiehlt die Teilnahme jedem ihrer Kommilitonen, der – wie sie – gern über sein Forschungsgebiet spricht. „Das, was man erforscht, will man auch kommunizieren. Man ist begeistert davon, gefesselt und will es vermitteln. Das geht bei FameLab hervorragend“, sagt Tran.

Neuartige Medikamente entwickeln

Die Faszination für ihre Forschung liegt auf der Hand, wenn man die große Relevanz für zukünftige Behandlungsmethoden von Infektionen berücksichtigt. Thien Ngoc Tran Nguyen ist Doktorandin am Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene an der Uniklinik Tübingen. Bis zum Frühjahr 2014 wird sie sich noch ganz den Staphylococcus-Bakterien und deren Kommunikation widmen. Grundlagenforschung nennt man das, was Tran im Kreise ihrer Kollegen betreibt. „Wir stehen noch ganz am Anfang, aber Ziel ist es, irgendwann ganz neuartige Medikamente zur Behandlung von bakteriellen Infektionen zu entwickeln“, erklärt die angehende Doktorin der Medizin. Im Gegensatz zu Antibiotika, die die Bakterien – gute wie schlechte – zerstören, sollen die neuen Medikamente einfach nur die Rezeptoren für die Botenstoffe blockieren, so die Kommunikation der Bakterien verhindern und sie unschädlich machen. „Die Staphys sind nämlich nur im Team stark“, bringt Tran es mal wieder kurz und knackig auf den Punkt.

Dass sie sich für die Bekämpfung von Infektionskrankheiten interessiert, hat einen praktischen Hintergrund: Tran kann sich gut vorstellen, später mal in einem Entwicklungsland zu arbeiten. „Am liebsten in Vietnam, wo meine Eltern herkommen“, sagt sie. In Ländern wie diesem würden Infektionskrankheiten eine große Rolle spielen. Aber auch in Deutschland sei der Kampf gegen Bakterien längst nicht gewonnen, wie die immer häufiger auftretenden multiresistenten Erreger zeigen würden. Es bleibt also dort wie hier genug zu tun für engagierte Forscher wie Thien Ngoc Tran Nguyen.

FAMELAB

FameLab ist ein vom British Council veranstalteter internationaler Wettbewerb für Wissenschaftskommunikation, der seit 2011 auch in Deutschland ausgetragen wird. Unter dem Motto „Talking Science“ stehen hier Wissenschaftler auf der Bühne und vermitteln einem öffentlichen Publikum von Laien möglichst unterhaltsam und verständlich – und in lediglich drei Minuten – ihr Forschungsgebiet. Zur Präsentation ist nur erlaubt, was am Körper getragen werden kann – sei es ein Kontrabass, ein aufblasbarer Delfin oder eine Lampe plus eine Lichterkette wie im Fall der diesjährigen Deutschlandsiegerin Thien Ngoc Tran Nguyen.

FILMTIPP

Videos der diesjährigen Vorträge und weitere Infos unter:
www.famelab-germany.de



Chemiepreis mit Reifezeugnis

Der Meyer-Galow-Preis für Wirtschaftschemie ist kein Wissenschaftspreis. Er verbindet Chemieforschung und Markteinführung – und legt Kriterien an, anhand derer sich glatt ein Karriereplan aufbauen ließe. Im März 2013 wurde er das erste Mal in Wuppertal verliehen – an die Chemikerin Dr. Susanne Röhrig.

Von **Petrina Engelke**

Gelassenheit, Heiterkeit, Mitgefühl: Diese Eigenschaften müssen Chemiker vorweisen können, die sich Hoffnungen auf einen Meyer-Galow-Preis machen. Doch für Luschen ist das nichts. „Wenn wir alle beschließen, dass wir uns auf die Matte setzen und nur noch meditieren, dann bricht die ganze Volkswirtschaft zusammen“, sagt Prof. Dr. Erhard Meyer-Galow, Stifter des Preises. „Ich bin für fleißiges Arbeiten, viel lernen, auch leisten, aber eben mit einer inneren Haltung, die zu einem äußeren Erfolg führt, der mir und auch anderen inneren Frieden bringt und niemandem schadet.“ So zeichnet seine Stiftung Chemiker aus, die etwas an den Markt gebracht haben, das die Menschheit dringend braucht und das nachhaltig angelegt ist. Zudem müssen sie als Forscher, Erfinder oder Marktgenies obendrein besagte innere Reife mitbringen.

Für diese Kriterien findet sich in Meyer-Galows eigener Karriere erst einmal gar keine Zeit. Mit 26 ist er schon promovierter Chemiker, leitet bald die Forschung für die Gewinnung von Nichteisenmetallen aus Manganknollen vom Boden des Pazifiks und rast von dort stets im Schnellverfahren ins Top-Management. Doch mit Mitte 40 verliert er seinen Vorstandsposten, auch seine Bilderbuch-Ehe zerbricht. Mit der Krise kommt die Sinnfrage, und für Meyer-Galow führt sie nicht nur zu 25 Minuten Zen-Meditation pro Tag, son-

dern auch zu einem neuen Lebens- und Managementstil, den er in seinem Buch „Leben im goldenen Wind“ beschreibt.

Während des Schreibens keimt die Idee, einen Preis zu stiften. „Wir leben in einer Zeit, in der Manager auf der Beliebtheitsskala kurz vor den Politikern stehen, also ganz unten“, stellt Meyer-Galow fest. „Ich setze mit dem Preis ein Zeichen, um sichtbar zu machen, wie Chemie in den Markt gebracht wird, welche Innovationen mir wichtig sind und wie Leute meiner Vorstellung nach in dieser Industrie künftig wirken sollten.“

2012 schrieb er diesen Preis zum ersten Mal aus. Bewerben kann sich niemand, Kandidaten müssen von anderen vorgeschlagen werden. Zusammen mit einem fünfköpfigen wissenschaftlichen Beirat filtert Meyer-Galow aus den Vorschlägen zunächst die drei besten Innovationsleistungen. Die definiert er so: „Es gibt viele Produkte aus der Chemie, bei denen es ganz nett ist, sie zu haben, zum Beispiel Duftstoffe und Deos. Aber wir zeichnen etwas aus, auf das die Menschen warten, weil die derzeitige Situation absolut unbefriedigend ist.“

Im ersten Auswahlverfahren erfüllte ein Medikament die Vorgabe. Die Gesundheits-Chemikerin Susanne Röhrig hat aus ihrer Forschung heraus einen oralen Thrombose-Hemmer



Prof. Dr. Erhard Meyer-Galow schrieb 2012 das erste Mal den Meyer-Galow-Preis für Wirtschaftschemie aus.

DER MEYER-GALOW-PREIS FÜR WIRTSCHAFTSCHEMIE

- Vergabe: jährlich, Vorschläge jeweils bis 1. Juli
- Kandidaten: müssen von anderen vorgeschlagen werden und im deutschen Sprachraum arbeiten
- Leistung: Chemische Produkt- oder Prozessinnovation erfolgreich am Markt eingeführt
- Auswahlkriterien: Nachhaltigkeit des Produkts/Prozesses; Notwendigkeit für die Gesellschaft; menschliche Reife des Kandidaten
- Jury: Prof. Dr. Erhard Meyer-Galow und ein fünfköpfiger wissenschaftlicher Beirat
Preisgeld: 10.000 Euro

PREISTRÄGERIN 2012



Der Meyer-Galow-Preis für Wirtschaftschemie 2012 wurde am 19. März 2013 in Wuppertal an die Chemikerin Dr. Susanne Röhrig von Bayer HealthCare verliehen. Die 43-Jährige wurde für ihren Beitrag bei der Entdeckung und Entwicklung des neuartigen Gerinnungshemmers Rivaroxaban ausgezeichnet.

BUCHTIPP

Erhard Meyer-Galow: Leben im Goldenen Wind. Frieling & Huffmann 2011. ISBN 978-3828029460. 26,90 Euro www.leben-im-goldenen-wind.de



← LESEPROBE

entwickelt. Mit marktüblichen Medikamenten für Thrombosen und Embolien gab es zuvor Dosierungsprobleme, für manche Altersgruppen waren sie sogar zu gefährlich. So holte ihr Produkt hohe Jury-Bewertungen beim Kriterium, der Gesellschaft etwas dringend Nötiges beschert zu haben. Doch zunächst standen noch zwei weitere, ebenso beeindruckende Innovationen auf der Kandidatenliste. Meyer-Galow führte ausführliche Gespräche mit den dreien, begleitete sie einen Tag lang bei der Arbeit, nahm ihren Führungsstil ebenso wie ihre Einstellung zum Leben unter die Lupe. Am Ende machte der menschliche Faktor Susanne Röhrig zur Siegerin: Im März 2013 erhielt sie den Preis. „Frau Röhrig hat über mehrere Jahre beharrlich Synthesewege gesucht für ein Molekül, obwohl die Wissenschafts-Community weltweit gesagt hat: Das kann gar nicht klappen. Sie hat trotzdem immer weitergemacht.“

Ein solcher Erfolg hat eben viel mit dem Charakter zu tun. Meyer-Galow rät deshalb dazu, die innere Entwicklung bewusst voranzutreiben. Und zwar täglich. Mit Zen-Meditation oder Gebet, Cello-Spielen oder intensivem Musikhören, aufmerksamem Waldspaziergang und so fort. „Wenn Sie Ihre menschliche Reifeentwicklung fördern, verlieren Sie auch in Ihrer Karriere nicht so viel Energie“, sagt Meyer Galow. „Sie suchen stets Win-Win-Situationen,

andere spüren diese große Empathie, und das macht Sie prädestiniert für den Business-Erfolg.“

Zudem schärfen tägliche Achtsamkeitsübungen die Fähigkeiten beim Setzen von Prioritäten immens, so Meyer-Galow. Sie bereiten den Nährboden für Führungsqualitäten und schaffen die Voraussetzung, um Intuition fließen zu lassen. Das hält Meyer-Galow gerade bei Chemikern für wichtig. „Naturwissenschaftler sind sehr kopflastig. Aber die Intuition kommt nicht aus dem Kopf. Sie kommt aus einem Raum, den die Quantenphysik nach Heisenberg und Dürr das leere, kooperative Hintergrundfeld nennt.“

Bei vielen Managern aus Meyer-Galows Generation musste erst eine Krise kommen, ehe sie sich mit diesem Raum und sich selbst befassten. Ganz anders beim Nachwuchs: „Die Generation Y ist sehr fleißig, sehr begabt, aber sie fragt auch danach, wo sie arbeitet, welchen Sinn das hat, ob sie genug Freiraum hat für Familie und Freunde, inneres Wachstum und Hobbys.“ Nach Meyer-Galows Auffassung hat sie damit gute Chancen auf Erfolg.

Dr. Andreas Weber:



In der Biologie liegt die Hoffnung“

Dr. Andreas Weber, Biologe, Philosoph und Publizist, glaubt daran, dass Naturwissenschaften die Welt verbessern können. Die Voraussetzung: die Disziplinen nicht rein technisch und objektiv deuten, sondern immer das Leben und die großen Zusammenhänge im Blick behalten.

Die Fragen stellte André Boße.

Herr Dr. Weber, heute hat fast jedes Unternehmen ein Nachhaltigkeitskonzept oder einen Green-Business-Plan. Nehmen Sie das ernst – oder sind das nur schöne Worte?

Ich nehme das sehr ernst. Nicht unbedingt wegen der schönen Formulierungen, sondern weil in den großen Unternehmen auch auf Führungspositionen hochintelligente Menschen sitzen, die entdeckt haben, dass wir uns eine andere Auffassung von der Wirklichkeit erarbeiten müssen. Hinzu kommt, dass es immer mehr kleine und alternative Unternehmen gibt, die anders wirtschaften und damit Erfolg haben.

Was bedeutet „anders“?

Ihnen geht es um gutes Wirtschaften, das die Gemeinschaft bereichert. Ich glaube an die Kraft starker Individuen, die in innovativen Start-ups, aber auch innerhalb eines Konzerns am Wandel mitarbeiten.

Paradox: Immer mehr sehen, dass sich etwas ändern muss. Doch gehandelt wird nur sehr zögerlich.

Diese Diskrepanz ist riesengroß. Wer als Einsteiger erkennt, dass der sozio-ökonomische Wandel nötig ist, kann in

Konzernen tatsächlich daran verzweifeln, wie langsam diese Erkenntnis in unternehmerisches Handeln umgesetzt wird. Daher empfehle ich Einsteigern, zunächst einmal für sich selber herauszufinden, wer sie sind und sein möchten. Hat man darauf eine Antwort gefunden, geht es darum, eben genau so zu sein.

Woran erkenne ich denn, wer ich bin und was ich will?

Das ist in der Tat gar nicht so einfach. Wer jung ist und in einem Unternehmen einsteigt, erkennt vielleicht lange gar nicht, dass er etwas tut, das gar nicht seinem Bedürfnis entspricht. Aber irgendwann fliegt das auf. Und dann kommt es zu Burnout und Mobbing, Aggressionen und sogar Depressionen. Ich empfehle daher, sich früh einen guten Coach zu suchen. Jemanden, der gut zuhören kann – und mit dem man sich zusammen auf die Suche nach sich selbst macht.

Wenn ich nun als Naturwissenschaftler feststelle, dass ich mit daran arbeiten möchte, eine bessere Welt zu gestalten ...





jobvector career day

Hannover 10.10.2013
Düsseldorf 14.11.2013

München 04.04.2014
Berlin 25.09.2014
Düsseldorf 20.11.2014



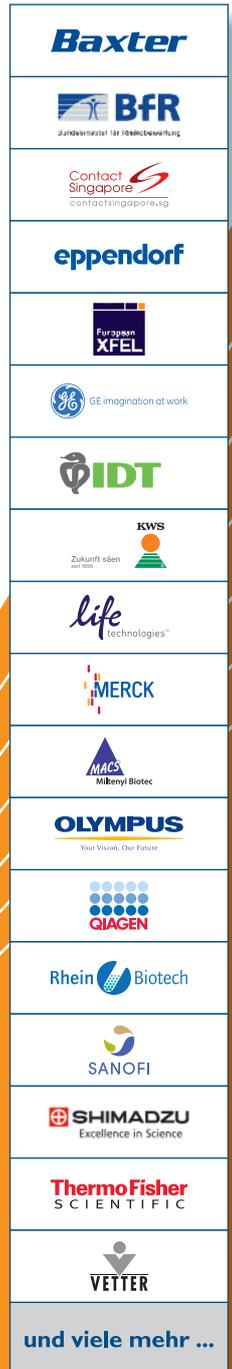
Forum

Arbeitgeber treffen

Jobwall

Ergreifen Sie Ihre Karrierechance! Naturwissenschaftler & Ingenieure

- Arbeitgeber persönlich treffen
- Bewerbungsgespräch live
- Fachspezifische Bewerbungsmappenchecks
- Branchenspezifische Stellenangebote



und viele mehr ...

www.jobvector.com

QR-Code für Mobile





Projekt

BÜCHER VON ANDREAS WEBER

Biokapital. Die Versöhnung von Ökonomie, Natur und Menschlichkeit. Berlin Verlag 2008. ISBN 978-3827007926. 9,95 Euro.

LESEPROBE ↓



... dann muss ich in die Wirtschaft, denn sie ist die Schlüsselstelle für die großen Veränderungen. Gandhi hat gesagt: „Sei du selbst die Veränderung, die du dir wünschst für diese Welt.“

Glauben Sie als Biologe, dass Erkenntnisse dieser Disziplin in der Lage sind, für einen sauberen und nachhaltigen Fortschritt zu sorgen?

In der Biologie liegt eine große Hoffnung, aber nur dann, wenn wir beginnen, sie richtig zu verstehen. Das heißt, dass wir biologische Vorgänge nicht zuerst als Beispiele technischer Effizienz verstehen, sondern als Manifestation von Lebensgeschichten. Biotechnik ist Technologie als Lebensleistung von fühlenden Subjekten und kann daher nicht ohne die Dimensionen von Sinn, Gemeinschaft und Gegenseitigkeit gedacht werden. Wenn wir uns nur technisch an der Biologie orientieren, werden wir Irrtümer begehen und schon begangene multiplizieren – wie etwa in der grünen Gentechnik, die die schlimmsten Herbizidresistenzen bei Unkäufern hervorgebracht hat, die es je gab.

Junge Naturwissenschaftler stehen vor dem Spagat, die eigenen Werte und die eigene Verantwortung für das Tun mit den Forderungen der Unternehmen nach Effizienz und schnellen Lösungen zu vereinbaren. Wie kann das gelingen – gerade, wenn man als

Naturwissenschaftler den Anspruch hat, die Welt zu verbessern?

Das kann nur gelingen, wenn jeder der Stimme seiner eigenen Integrität gehorcht. Die Effizienz-Orientierung ist eine Sirenenstimme, die dazu aufruft, den Blick für die eigene und fremde Lebendigkeit zu verlieren. Die große Hoffnung liegt darin zu erkennen, dass weder Physik noch Biologie objektive Wissenschaften sind, sondern den Beobachter zu einem untrennbaren Teil des Geschehens machen.

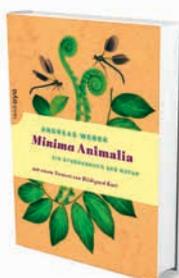
Warum ist es für naturwissenschaftliche Talente wichtig, sich komplett anderen Dingen zu öffnen, zum Beispiel der Kunst und Kultur?

Es ist vor allem wichtig, dass sich die Naturwissenschaften den in ihnen bereits enthaltenen Dimensionen öffnen. Nehmen Sie die Quantenmechanik. Aus ihr geht klar hervor, dass jedes Ereignis im Universum mit allen anderen verbunden ist. Das ist seit 100 Jahren Standard – und doch verhalten sich alle so, als gelte noch das Newton'sche Universum, das zwischen Gesetzen und Dingen trennt, zwischen Beobachtern und Objekten. Die Biologie zeigt, dass jeder Lebensvorgang auch ein Ausdrucksgeschehen ist. In diesem Sinne ist die Kunst nichts dem Leben Fremdes, sondern die menschliche Variante einer grundsätzlichen Tatsache.

„Ich glaube an die Kraft starker Individuen, die in innovativen Start-ups, aber auch innerhalb eines Konzerns am Wandel mitarbeiten.“



Minima Animalia. Ein Stundenbuch der Natur. Think oya 2012. ISBN 978-3927369689. 22,80 Euro.



TERMINHINWEIS

Am Freitag, 4.10.2013, hält Dr. Andreas Weber im Stadtschloss Weimar im Rahmen der „Weimarer Visionen – die 8. Festspiele des Denkens“ einen Vortrag mit dem Titel „ Erotische Ökologie – Das Leben als Sinnesraum“. www.weimarervisionen.de

5th World Business Dialogue

arvato DAIMLER arvato DAIMLER
ERTELSMAN ERTELSMAN

World Business Dialogue

Raus aus der Routine!

Hast Du Dich immer schon gefragt, wie es hinter den Kulissen eines großen Events aussieht?

Bist Du es leid, im Studium nur hinter dicken Büchern zu versauern und willst lieber mit anpacken?

Willst du die Großen der Wirtschaft und Wissenschaft live erleben und mithelfen, für Dich und andere ein einmaliges Erlebnis zu schaffen?

Dann bewirb Dich jetzt für das Kongresshelferteam des World Business Dialogue 2014 und werde Teil des Teams vom Organisationsforum Wirtschaftskongress (OFW)!

Für Infos zum World Business Dialogue und Deiner Mitarbeit im Kongresshelferteam, sende eine E-Mail an: hr@ofw.de

Name: Dr. Ilona Schreck
Position: Wissenschaftlerin
Stadt: Martinsried (bei München)

Einsteigen

Jung und erfolgreich bei: Daiichi Sankyo



Alter: 32

Studiengang: Biologie

Abschlusszeitpunkt: Diplom
(Biologie) im Oktober 2005, Promotion
im Dezember 2009

Interessen: Sport, Reisen

Berufliches Ziel: weiterhin an span-
nenden Projekten arbeiten

„**Alle Ding' sind Gift** und nichts ist ohn' Gift; allein die Dosis macht, dass ein Ding' kein Gift ist.“ Dieses Zitat von Paracelsus begleitet mich schon seit Beginn meines beruflichen Werdegangs. Die Wirkung und damit immer verbunden auch die Toxizität von Substanzen auf den menschlichen Körper faszinieren mich sehr.

Das Interesse an der Pharmakologie und vor allem der Toxikologie wurde während meines Biologiestudiums an der Albert-Ludwig-Universität Freiburg geweckt. Meine Kenntnisse in der Toxikologie konnte ich während der Promotion in Karlsruhe am Institut für Toxikologie und Genetik vertiefen. Dabei untersuchte ich die Wirkung von Umweltgiften auf die Zelle, speziell die Erbgut schädigende Wirkung und das damit verbundene Krebsrisiko. In einer anschließenden zweijährigen Post-doc-Stelle am selben Institut war ich an der Etablierung eines Verfahrens beteiligt, dass die toxische Wirkung von Substanzen im Hochdurchsatzverfahren analysieren kann. Während dieser Zeit bin ich schließlich über eine Online-Stellenanzeige auf das japanische Pharmaunternehmen Daiichi Sankyo aufmerksam geworden.

Seit einem Jahr bin ich nun als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung ADME/TOX (Administration, Distribution, Metabolism, Excretion

und Toxikologie) des Tissue and Cell Research Center München (TCRM) tätig, welches zu Daiichi Sankyo gehört. Auch in meiner jetzigen Tätigkeit habe ich mit den Begriffen Dosis, Wirkung und Toxizität täglich zu tun. Die Untersuchung von Parametern, wie ein Medikament aufgenommen, im Körper verteilt, abgebaut und ausgeschieden wird, spielt bei der Entwicklung von neuen Arzneistoffen eine wichtige Rolle. Auch mögliche toxische Nebenwirkungen sollten vor dem Einsatz am Menschen geklärt sein. Für unsere Untersuchungen verwenden wir im TCRM hauptsächlich menschliches Gewebe und Zellen.

Meine Aufgaben bestehen vor allem darin, Wirkstoffinteraktionen, also Wechselwirkungen mit anderen Arzneistoffen oder körpereigenen Stoffwechselprozessen und daraus resultierende Nebenwirkungen, sowie eine mögliche Toxizität der Substanzen zu identifizieren. An der Arbeit begeistert mich vor allem die Verbindung von praktischem Arbeiten, eigenverantwortlichem Projektmanagement und der intensive Kontakt mit unseren japanischen Kollegen.

Für die Zukunft wünsche ich mir weitere spannende Herausforderungen im Bereich der Wirkstoffentwicklung, mit dem Ziel, Arzneimittel sicherer zu machen.

Deine Jobsuche: ungeahnte Möglichkeiten



Bei uns dreht sich alles um deine berufliche Zukunft:

- Profitiere von unserem praktischen Online-Karriereportal!
- Triff auf unseren Karriere-Events viele attraktive Arbeitgeber!
- Informiere dich über interessante Stellenangebote!
- Hole dir nützliche Bewerbungstipps von Experten!

Infos und Bewerbungsservice unter: www.iqb.de

Join us on Facebook: [f /iqb.de](https://www.facebook.com/iqb.de)

IQB.de
CAREER SERVICES



Stimmt die Chemie?

Dr. Meike Roth, 31 Jahre, ist Laborleiterin der Anwendungs-entwicklung beim Chemieunternehmen Celanese Emulsions und arbeitet zusammen mit ihren Kollegen an der Entwicklung neuer Dispersionen für die Anwendung als Klebstoffe im Lebensmittelbereich.

Eine gewisse Begabung für Mathematik zeigte sich bei mir schon im frühen Kindesalter. Mein Interesse für Naturwissenschaften, insbesondere Chemie, musste dann erst während der Mittelstufenzeit durch eine kompetente und engagierte Lehrerin geweckt werden. Hatte mich der Chemieunterricht bei meinem vorherigen Lehrer schlicht und ergreifend nicht interessiert, war ich durch den neuen und spannenden Chemieunterricht der 9. Klasse auf einmal Feuer und Flamme für dieses Fach. Lange überlegte ich, ob mein Werdegang mich zu einer Chemie- und Sportlehrerin am Gymnasium führen sollte. Schließlich entschied ich mich gegen meine Vorliebe zum Sport und zu einem reinen Chemiestudium, wohl um in meinem späteren Beruf ein höheres Maß an Flexibilität und Aufstiegschancen geboten zu bekommen.

Arbeiten auf internationaler Ebene
Ein Praktikum während meines Chemiestudiums am Max-Planck-Institut für Polymerforschung eröffnete mir später die Möglichkeit, meine Diplom- und meine Doktorarbeit dort zu schreiben. In dieser Zeit bekam ich die Chance, viele verschiedene Konferenzen zu besuchen und meine Arbeit auf internationaler Ebene vorzustellen.

Schon damals gefiel mir der Kontakt zu den unterschiedlichsten Menschen und zu vielen verschiedenen Kulturen. So wurde mir schnell klar, dass mein zukünftiger Job mir Ähnliches bieten sollte.

Nach meiner Promotion 2010 bewarb ich mich dann erfolgreich bei der Celanese Emulsions. Besonders freute ich mich, dass ich während meines Vorstellungsgesprächs gefragt wurde, ob ich mich selbst eher in der Forschung oder in der Anwendungstechnik mit direktem Kundenkontakt sehen könnte. Die Antwort fiel mir nicht schwer, und so eröffnete sich für mich die Möglichkeit, meine kommunikativen Fähigkeiten, gepaart mit meinem Chemiehintergrund in der Rolle als Laborleiterin der Anwendungsentwicklung einzubringen. Nach einer großzügigen Einarbeitungszeit von vier Monaten in der Forschung zu dem Thema Emulsionspolymerisation nahm ich meinen Platz in der Anwendungstechnik mit Projekten zum Thema Klebstoffe ein. Als besondere Herausforderungen stellten sich hierbei das Anleiten eines eigenen Labors, der Umgang mit Patenten sowie das Erlernen und Beachten diverser rechtlicher Direktiven und Regularien heraus.



Nur die Besten für die Besten.

Jobware – Der Stellenmarkt für Fach- und Führungskräfte.

Beste Einstellungschancen.

Unternehmen schätzen die über Jobware eingehenden Bewerbungen besonders.

Täglich frische Anzeigen.

Alle bei Jobware angebotenen Positionen sind aktuell. Jede Bewerbung lohnt sich.

Auch Dotierungen über 80.000 Euro ...

... über 100.000 Euro, über 120.000 Euro – und natürlich auch Einstiegspositionen.



Einsteigen



Dr. Meike Roth ist Chemikerin und beschäftigt sich mit Klebstoffen im Lebensmittelbereich.

LEBENSMITTELRECHTLICHER STATUS VON KLEBSTOFFEN

Unter Migration wird im Bereich der Chemie das Wandern niedermolekularer Stoffe, wie beispielsweise von Weichmachern, an die Oberfläche von Kunststoffen oder in umgebende Stoffe bezeichnet. Dies ist in toxikologischer Hinsicht besonders relevant bei Lebensmittelverpackungen, Arzneimitteln und Spielzeug.

Der lebensmittelrechtliche Status von Klebstoffen besagt, dass der „Inverkehrbringer“ verpackter Lebensmittel eine gesamtheitliche Entscheidung treffen muss, ob ein Material und/oder ein Gegenstand unbedenklich ist im Sinne der Verordnung EG Nr. 1935/2004 des europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Oktober 2004 über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen. Hierzu benötigt er von allen Partnern ausreichend Informationen.

Quelle: www.klebstoffe.com

Seit zwei Jahren stelle ich nun in meiner Position das Bindeglied zwischen der Forschungs- und Entwicklungseinheit sowie der Anwendungstechnik dar. Dies bedeutet für mich einerseits, die enge Zusammenarbeit und Kommunikation mit den Forschern in verschiedenen Projekten sowie andererseits die Abstimmung mit dem Marketing, den Besuch von Messen und Konferenzen und den Kontakt zu Kooperationspartnern und Kunden. Von Anfang an gefiel mir hierbei, dass ich nicht nur mitbekam, welche Innovationen wir in der Forschung entwickeln, sondern auch, wie deren Eigenschaften in der praktischen Anwendung getestet werden und darüber hinausgehend wie der Austausch mit Kunden und Instituten außerhalb des Unternehmens vorstatteht.

Oft ist die Verwendung unserer Dispersionen im Klebstoffbereich nicht ausschließlich von deren klebetechnischen Eigenschaften abhängig, sondern wird zusätzlich von nationalen und internationalen Rechten bestimmt. Ein Thema, mit dem ich mich in diesem Bereich besonders auseinandersetze, ist die lebensmittelrechtliche Betrachtung

von Verpackungsklebstoffen. So muss verhindert werden, dass unerwünschte Substanzen aus dem Verpackungsmaterial in das Lebensmittel migrieren beziehungsweise dies nur in vorgeschriebenen Grenzwerten vorkommt. Um das Migrationspotenzial unserer Dispersionen abschätzen zu können, haben wir deshalb im letzten Jahr von einem akkreditierten Institut Migrationsmessungen durchführen lassen. Die positiven Ergebnisse konnte ich dann auf der „World Adhesives Conference“ in Paris während eines Vortrages präsentieren.

Über den Tellerrand schauen

Zusätzlich zu meinen täglichen Aufgaben im Unternehmen bin ich seit Juni 2012 gewähltes Mitglied der Technischen Kommission für Papier und Verpackungsklebstoffe des Klebstoffverbandes IVK. Dieses Amt hat mir sehr geholfen, mich in die Thematik „Lebensmittelkontakt Klebstoffe“ einzuarbeiten. Zusätzlich ermöglichte es mir, über meinen eigenen Tellerrand hinauszublicken und erneut mit interessanten Menschen in Kontakt zu kommen.

12. KARRIERETAG FAMILIENUNTERNEHMEN

Die Recruiting- und Kontaktmesse für Ihre
Karriere im Familienunternehmen

**Sprechen Sie direkt mit den
Inhabern und Top-Entscheidern**

- Konkrete Stellenangebote
- Internationale Einsatzmöglichkeiten
- Zukünftige Karriereperspektiven

Ausrichter



Wacker Neuson
Group



ENGINEERING LAB
Von Ingenieur
zu Ingenieur

22. November 2013
München

Bewerbungsschluss 7. Oktober

www.Karrieretag-Familienunternehmen.de



Lead-Medienpartner

Süddeutsche Zeitung

Medienpartner

karriereführer

wip
Der Weg zum Spitzenberuf

Schirmherrschaft



**Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie**



DER ENTREPRENEURS CLUB



Stiftung
Familienunternehmen



E-Mail für Dich

Von: Peter Nicolai, Absolvent der Chemischen Biologie
Gesendet: 28. August 2013
An: Studenten und Absolventen der Naturwissenschaften
Betreff: Naturwissenschaftler in der IT-Beratung

Einsteigen



Liebe Leserinnen und Leser,

seit gut einem Jahr arbeite ich als Technology Specialist beim IT-Dienstleister Computacenter. Meine Aufgabe besteht darin, Unternehmen zu beraten, wie sie ihre IT-Prozesse optimieren können. Daher vermuten die wenigsten, dass ich Chemische Biologie studiert habe. Mein Berufseinstieg ist aber ein gutes Beispiel dafür, wie vielfältig die Möglichkeiten für Naturwissenschaftler sind.

Schon in der Schule habe ich mich für Chemie und Biologie begeistert. Daher lag ein Studium der chemischen Biologie für mich nahe. Bei meiner Masterarbeit am Max-Planck-Institut habe ich aber schnell festgestellt: Eine Laufbahn in der Forschung ist für mich nicht der richtige Weg. Der Praxisbezug fehlte, und ich habe einfach viel zu selten konkrete Ergebnisse meiner Arbeit gesehen. Im Studium konnte ich aber schon in einer studentischen Unternehmensberatung und damit in die Kundenberatung reinschnuppern – das fand ich spannend. Dass ich dann ausgerechnet in der IT-Beratung gelandet bin, lag am IT-Dienstleister Computacenter. Das Unternehmen ist spannend, und die ersten Gespräche waren sehr nett. Und das Gesamtpaket aus Weiterbildung, Zusatzleistungen, Unternehmenskultur und Gehalt stimmte einfach. Daher habe ich vor einem Jahr dort mit einem sechsmonatigen Traineeprogramm bei begonnen.

Zugegeben, der Weg in die IT war für mich nicht so weit – Forschungsprojekte werden durch Computersysteme gestützt, und ich habe ein starkes technisches Interesse. Und aus meinem Studium kommt mir im Job insbesondere die naturwissenschaftlich-analytische Ausbildung zugute. Ich gehe komplexe Aufgaben beispielsweise anders an als Kollegen mit einem wirtschaftswissenschaftlichen Hintergrund. Die unterschiedlichen Ansätze helfen uns bei der Teamarbeit, da sie sich gegenseitig befruchten.

Am meisten Spaß macht mir im Job der Kontakt zu Menschen und zu unseren Kunden. Beispielsweise stand ich bei einem Migrationsprojekt, bei dem eine Software auf eine neuere Version aktualisiert wurde, im ständigen Austausch mit zahlreichen Ansprechpartnern beim Kunden, um deren Anforderungen im neuen System abzubilden. Außerdem finde ich es einfach spannend, verschiedene Unternehmen zu beraten – jede Aufgabenstellung ist anders und der Job damit extrem abwechslungsreich.

Daher ist mein Tipp an Euch: Wenn Ihr gern mit Menschen umgeht, ein technisches Grundverständnis und die Bereitschaft mitbringt, Euch in die Materie einzuarbeiten, findet Ihr auch als Naturwissenschaftler einen Einstieg in die IT-Beratung. Quereinsteiger bereichern die IT-Branche. Die Orientierungsphase, in welche Richtung es gehen soll, kann unter Umständen etwas länger dauern, aber davon sollte man sich nicht entmutigen lassen.

In diesem Sinne: Bleibt neugierig und offen!

Viel Erfolg und beste Grüße
Peter Nicolai
Technology Specialist
Computacenter AG & Co oHG
www.computacenter.de



International PhD Student Symposium

International Max Planck Research School (IMPRS) for
Molecular Biology, Georg-August University Göttingen



11th Horizons in Molecular Biology

LECTURES

CAREER FAIR

POSTER SESSIONS

STUDENT TALKS

WORKSHOPS

PARTY

September, 2014

Göttingen, Germany

**MEET
WORLD-CLASS
SCIENTISTS**

**EXPERIENCE CUTTING-
EDGE RESEARCH**

stay updated on conference
infos, watch past year's
talks and much more
online @

www.horizons.uni-goettingen.de

www.facebook.com/horizons.molecular.biology

www.twitter.com/HorizonsMolBio



Aufsteigen

Aufgestiegen zur

Aktuarin

Ein Erfahrungsbericht von
Annelene Seibert, 28 Jahre

Finanz- und Wirtschaftsmathematik
an der TU München
eingestiegen 2009
in die Versicherungsbranche
als Praktikantin
aufgestiegen 2012
bei Munich Re
zur Aktuarin

„**Wie viel kostet** einen Popstar die Prämie für die Versicherung seiner Welttournee?“ Mit dieser Frage öffnete sich für mich die vermeintlich abstrakte Welt der Versicherung. Bei einer Recruiting-Veranstaltung hatte ich Vertreter von Munich Re getroffen und an einem Workshop teilgenommen. Wir Studenten sollten uns dabei in die Rolle eines Underwriters versetzen, also der Person, die die Prämie für einen Vertrag berechnet und diese mit dem Kunden verhandelt. Ein anschauliches und interessantes Beispiel, das meine Neugier auf die wirkliche Versicherungswelt weckte.

Mein Weg zur Rückversicherung

Die Rückversicherung ist dabei gerade unter Studenten nicht sehr bekannt. Ich werde oft gefragt, wo denn der Unterschied zwischen einer „normalen“ Versicherung und der Rückversicherung liegt. Die Arbeit der Rückversicherung beginnt meist dort, wo die Kapazitäten der Erstversicherung erschöpft sind. Wo Risiken zu groß oder komplex werden, kommt die Rückversicherung ins Spiel und übernimmt entweder einzelne Risiken (fakultative Rückversicherung) oder ein ganzes Portfolio (obligatorische Rückversicherung) von der Erstversicherung. Das ist zum Beispiel der Fall bei

Großveranstaltungen wie der Fußballweltmeisterschaft, Großbauprojekten oder bei Naturkatastrophen wie Hurrikanen oder Erdbeben. Sogar Piraterie als Risiko in der Schifffahrt gehört als ein spannendes Thema zu meinem Arbeitsalltag.

In meinem Studium der Finanz- und Wirtschaftsmathematik an der TU München hatte ich im Hauptstudium erste Vorlesungen zur Versicherungsmathematik besucht. Schließlich bewarb ich mich erfolgreich für ein Praktikum bei Munich Re. Am Ende der Semesterferien lagen zwei intensive und erfahrungsreiche Monate hinter mir. Nach dieser Zeit war es für mich und meine geleistete Arbeit eine tolle Auszeichnung, dass ich für das Studentenbindungsprogramm „Munich ReMember“ vorgeschlagen wurde. Meine Erfahrung im Praktikum, das kollegiale Team, in dem ich tätig war, aber auch mein erster Eindruck von der Unternehmenskultur haben mich in meinem Wunsch bestärkt: Ich wollte auch nach Studienabschluss in diesem Unternehmen arbeiten.

Erstellung von Pricingmethoden

So blieb ich in engem Austausch. Dafür sorgte das Bindungsprogramm des Unternehmens mit Mentoring und Ein-





BERUFSZIEL

Eine Verlagsbeilage in der Süddeutschen Zeitung

Der mediale Mentor für Young Professionals
Print + App + E-Paper + Social-Media-Präsenz

Jetzt schon
Ausgabe 01.14
buchen!

Erscheinungstermine:

01.14 Samstag, 15.03.2014

02.14 Samstag, 20.09.2014

Kontakt: Transmedia Verlag GmbH & Co. KG
Fon: 0221/4722-300 | Fax: 0221/4722-370
www.berufsziel.de | info@berufsziel.de

Aufsteigen

ANNELENE SEIBERT
arbeitet als Mathematikerin
in der Versicherungsbranche.



„Ich arbeite in meinem Team sehr projektbezogen, nur wenige Aufgaben wiederholen sich regelmäßig. Aus diesem Grund empfinde ich meine Arbeit als äußerst abwechslungsreich.“

ladungen zu internen Veranstaltungen, aber vor allem der persönliche Kontakt zu den ehemaligen Kollegen. So habe ich zufällig bei einem Mittagessen mit einer ehemaligen Kollegin von einer offenen Stelle im Corporate Pricing erfahren – in genau dem Bereich, in dem ich bereits mein Praktikum absolviert hatte. Ich wusste somit, dass sich die Kollegen dort unter anderem mit der Erstellung von Pricingmethoden und den zugehörigen Softwaresystemen beschäftigen. Die Aufgaben hatten mich während meines Praktikums bereits interessiert, in dem Team hatte ich mich sehr wohlfühlt, weshalb ich mich sofort auf die Stelle bewarb.

Nur zwei Monate später, nach Abschluss der letzten Diplomprüfungen, hatte ich meinen ersten Arbeitstag als Junior Actuary im Corporate Pricing. Seitdem arbeite ich insbesondere an der (Weiter-)Entwicklung von mathematischen Methoden und Systemen zur Berechnung von Prämien, speziell für fakultatives Propertygeschäft, also zum Beispiel für die Versicherung einer großen Hotelkette gegen Schäden durch Feuer- und Naturgefahren. Ein spannendes Feld, wie ich finde, wird doch die Berechenbarkeit von Naturgefahren für unser Geschäft immer bedeutsamer. Die von uns erstellten Methoden werden von den Kollegen im Underwriting angewendet, um Prämien zu berechnen und mit den Erst-

versicherern zu verhandeln. Deshalb gehören zu meinen Aufgaben auch der Underwriting-Support sowie die Schulung der Underwriter zur mathematischen Funktionsweise der Systeme.

Mehr Verantwortung

Nach etwa zwei Jahren wurde ich zur Aktuarin befördert. Ein Aufstieg, der neue Aufgaben und auch mehr Verantwortung mit sich brachte. So übertrug mir mein Chef beispielsweise die Projektleitung für das Update eines unserer Propertytarife. Ein Projekt, bei dem ich mit Kollegen aus dem gesamten Haus zusammenarbeiten konnte, aber es auch galt unterschiedliche Interessen zu berücksichtigen. Zu meiner Arbeit als Aktuarin gehört heute etwa auch die Bewertung, ob ein Pricingmodell mit mathematisch korrekten Annahmen erstellt wurde. Hierbei helfen mir die Fachkenntnisse, die ich in der Ausbildung zum Aktuar bei der Deutschen Aktuarvereinigung erworben habe, die ich letzten Herbst erfolgreich abschließen konnte. Hier habe ich verschiedene Gebiete der Versicherungsmathematik nochmal grundlegend und theoretisch erlernt. Die Kosten dieser Weiterbildung wurden komplett von meinem Arbeitgeber übernommen.

Er unterstützt nicht nur die Ausbildung zum Aktuar und andere Zusatzqualifikationen. Mitarbeiter sollen sich fachlich

und methodisch weiterbilden können. Von diesem breiten Schulungsangebot mache ich gerne Gebrauch und plane regelmäßig mit meiner Führungskraft, welche Seminare für mich und meine Funktion sinnvoll sind.

Kollegen aus aller Welt

Viele Studenten denken wahrscheinlich, dass man als Mathematikerin nur selten seinen Computer und Arbeitsplatz verlässt, aber in meiner Funktion ist auch Kommunikation äußerst wichtig: Corporate Pricing hat viele Schnittstellen ins Haus und Kontakte zu den internationalen Standorten. Ich lerne deshalb in Meetings und Telefonaten Kollegen aus allen möglichen Fachbereichen und aus allen Ecken der Welt kennen. Ich arbeite in meinem Team sehr projektbezogen, nur wenige Aufgaben wiederholen sich regelmäßig. Aus diesem Grund empfinde ich meine Arbeit als äußerst abwechslungsreich.

Insgesamt gibt es im Unternehmen von der Schadenreservierung bis hin zur Risikomodellierung sehr unterschiedliche Tätigkeitsfelder für Mathematiker. Deshalb denke ich, dass mir als Aktuarin auch in der Zukunft nie langweilig werden wird.



karriereführer

Medien für Hochschulabsolventen



- Print: 16 karriereführer-Jobmagazine bundesweit an Hochschulen
- Online: das Karriereportal www.karrierefuehrer.de
- Mobil: kostenfreie Apps für Tablet-PCs und Smartphones
- News: aktuelle Infos auf der Facebook-Fanpage und auf Twitter
- Arbeitgeber-Videos in unserer Mediathek und auf unserem YouTube-Channel





Der Jobware-Ratgeber im **karrierefürer**

Stichwortsuche

online bewerben

▶ GO

Von Christian Flesch

WANN SOLLTEN SIE SICH BEVORZUGT ONLINE BEWERBEN?

- Wählen Sie die Online-Bewerbung, wenn das Unternehmen ausdrücklich darauf hinweist, dass es diese Form bevorzugt.
- Bewerben Sie sich auf jeden Fall auch online, wenn es sich um ein großes Unternehmen handelt, das ein einheitliches Bewerbersystem einsetzt. Hier gewinnen Sie mit einer Online-Bewerbung häufig die Chance, dass Ihre Bewerbung auch mit weiteren Positionen konzernweit abgeglichen wird, die für Sie interessant sein könnten.
- Wenn die Stelle frisch ausgeschrieben wurde und Sie die Chance haben, einer der ersten passenden Bewerber zu sein, empfehlen wir ebenfalls, die Online-Bewerbung zu bevorzugen.

Liebe karrierefürer-Leserinnen und -Leser,

mehr als zwei Drittel aller Positionen werden mittlerweile über das Internet besetzt. Unternehmen bevorzugen immer häufiger Online-Bewerbungen, denn diese haben viele Vorteile und erreichen vor allem sofort den richtigen Ansprechpartner. Papierbewerbungen dagegen brauchen in der Regel zwei bis drei Werktage vom Bewerber bis auf den Tisch des zuständigen Bearbeiters und können auf diesem Weg sogar liegen bleiben oder verloren gehen. So schnell, direkt und vollständig wie eine Online-Bewerbung ist dagegen kaum eine andere Form der Bewerbung.

Sie haben noch nie eine Online-Bewerbung abgeschickt? Nichts einfacher als das! Online-Stellenangebote sind meist mit einem Bewerber-Management-System verknüpft. Wenn Sie den Button „Online bewerben“ anklicken, gelangen Sie automatisch in dieses System und werden dann durch das Menü geführt. Danach müssen Sie nur noch das Formular ausfüllen, was vom System vorgegeben wird. In der Regel werden zunächst die persönlichen Angaben abgefragt: Name, Adresse, Alter. Dann folgen Fragen zur Schulbildung, zum Studium, zu Praktika, Berufsausbildung, Berufstätigkeit und fachlichen Kompetenzen.

Unter dem Stichwort „formale Angaben“ geht es dann um den möglichen Eintrittstermin und die Gehaltsvorstellung. Am Ende haben Sie als Bewerber die Möglichkeit, Dokumente in das System hochzuladen, zum Beispiel ein individuell auf den Arbeitgeber zugeschnittenes Anschreiben, einen Lebenslauf mit integriertem Foto, gescannte Zeugnisse oder Urkunden. Schließlich schicken Sie die gesamte Bewerbung per Knopfdruck an das Unternehmen. Beachten Sie dabei, dass Unternehmen unter Umständen nur eine begrenzte Datengröße zulassen.

**IMMER UP-TO-DATE –
DER JOBWARE-SERVICE FÜR IHRE KARRIERE:**



Ihre Vorteile bei der Online-Bewerbung:

- Dank der Pflichtfelder sind die Informationen in Online-Bewerbungen immer vollständig. Bei Papier- und E-Mail-Bewerbungen können wichtige Informationen vergessen werden.
- Eingehende Bewerbungen kann der Personaler schnell mit dem Stellenprofil abgleichen. Der ganze Prozess beschleunigt sich, und die Wartezeit wird geringer.
- Schreibt ein Personalreferent eine Stelle neu aus, wird er automatisch informiert, wenn schon passende Bewerber im System vorliegen.
- Manche Unternehmen senden eingehende Papier- und E-Mail-Bewerbungen einfach an den Bewerber zurück, da ihnen die Integration dieser Bewerbungen in den dargestellten Prozess zu aufwendig ist. Nur wenn die Papierbewerbung eines Kandidaten sehr vielversprechend ist, wird sie zur Weiterverwendung im elektronischen Prozess digitalisiert, sie ist dann aber häufig deutlich weniger ansprechend als eine „echte“ Online-Bewerbung.

In den vergangenen Jahren hat sich die Online-Bewerbung immer stärker durchgesetzt. Die meisten Unternehmen sind dennoch auf der Hut, dass ihnen gesuchte Fach- und Führungskräfte nicht deshalb durch die Lappen gehen, weil diese sich auf anderem Wege bewerben wollen. Auch die Papier- oder E-Mail-Bewerbung kann also noch immer zum Ziel führen. Letztlich müssen Sie entscheiden, mit welchem Bewerbungsmedium Sie sich am wohlsten fühlen.

WANN SOLLTEN SIE EINER ONLINE-BEWERBUNG KRITISCH GEGENÜBERSTEHEN?

- Sie finden keine Datenschutzerklärung.
- Die Online-Bewerbung stürzt ab oder macht einen unprofessionellen Eindruck.
- Sie haben bereits eine Papierbewerbung verschickt. Bewerben Sie sich nicht doppelt!
- Innerhalb der Online-Bewerbung erhalten Sie keine Möglichkeit, eigene Dokumente wie zum Beispiel den Lebenslauf oder ein Anschreiben hochzuladen.
- Sie begegnen in der Online-Bewerbung stellenspezifischen Fragen, die Sie nicht positiv beantworten können. Werden Sie zum Beispiel gefragt, ob Sie ein spezielles Softwaremodul beherrschen, können Sie bei einer Online-Bewerbung kaum ausweichen. Hier erhöht vielleicht eine andere Form der Bewerbung Ihre Chancen, wenn Sie Alternativen anbieten können.

Jobs per Mail – Verpassen Sie kein passendes Stellenangebot.

Facebook – Werden Sie Fan unserer Facebook-Seite.

Kandidaten-Netzwerk – Überzeugen Sie unsere Personalberater und sichern Sie sich Zugang zu exklusiven Karrierechancen.

iPhone-/iPad-/Android-App – Lesen Sie aktuelle Stellenanzeigen auch unterwegs.



Ihr Log-Mittel: www.jobware.de



Help!



Stella Deetjen, 42 Jahre
Projekt: **Back to Life e. V.**
Ort: **Nepal/Indien**
Web: www.back-to-life.org

Zurück ins Leben

Back to Life e. V. wurde von Stella Deetjen gegründet, einer Deutschen, die 1996 während einer Indienreise eine Straßenklinik für Leprakranke errichtete. Seitdem ist Deetjen in Indien und Nepal unterwegs, um Hilfsprojekte zu initiieren, die benachteiligten Menschen den Weg zu Selbstbestimmung und Selbstständigkeit ebnen sollen.

Aufgezeichnet von **Stefan Trees**.

Zum ersten Mal in meinem Leben begegnete ich während meiner ersten Indienreise Leprakranken in Benares. Sie saßen bettelnd am Straßenrand, ausgestoßen von der Gesellschaft. Tagelang schlich ich an ihnen vorbei und wagte immer nur einen kurzen scheuen Blick aus den Augenwinkeln.

Wie alles begann

Als ich einmal mit starken Bauchschmerzen auf den Treppen saß, die zum heiligen Fluss Ganga führen, kam ein alter, weißhaariger Mann auf mich zu. Er war offensichtlich lepraerkrankt, sah mich an und fragte, ob er mir helfen könne. Mir verschlug es die Sprache, denn ich war die reiche Touristin, und eigentlich hätte ich ihm Hilfe anbieten müssen und nicht er mir. Er segnete mich, schenkte mir einen liebevollen Blick, der mich in Herz und Seele traf und berührte meinen Kopf. Ich wusste zu diesem Zeitpunkt rein gar nichts über Lepra. Dennoch hatte ich keine Angst vor dieser Berührung, weil er mir mit seiner Geste so viel menschliche Wärme gab.

Am nächsten Tag suchte ich den alten Mann auf, um ihm zu danken, und bald gesellten sich weitere Leprakranke zu uns. Ein junger Mann, der ein wenig Englisch sprach, zeigte mir, wie wunderbar er trotz fehlender Finger zeichnen konnte, indem er sich Bleistift oder Pinsel mit einer Bandage in seiner Handinnenfläche fixierte. Ich ging los

und kaufte Stifte und Papier, und von dem Tag an malten wir gemeinsam. Stets saßen andere Leprakranke um uns herum, sie brachten Tee und wollten teilnehmen. Die Freude, dass ich mich für sie interessierte, war ihnen deutlich anzumerken. Wir freunden uns an und sie ließen mich immer tiefer in ihr Leben blicken. Manche ernannten sich zu meinem Großvater, zu meinem kleinen oder großen Bruder oder zu meiner Schwester.

Schnelle Entscheidung

Wochen später sperrte die Polizei alle leprakranken Männer der Straße in einen Lastwagen. Ich verstand nicht, was da passierte, und sah die Angst in den Augen dieser Menschen, die außer ihrer Freiheit nichts mehr besaßen. Die Polizisten antworteten mir, Betteln sei illegal und die Männer würden ins Gefängnis gebracht werden. Ich hatte Angst, dass ich die Männer, die ich meine Brüder nannte, nie wiedersehen würde. Meine Entscheidung dauerte nur einen Augenblick, und ich stieg zum Entsetzen der Polizisten mit in den Lastwagen. Sie befahlen mir, wieder auszusteigen, doch einmal in der Mitte der Unberührbaren wurde ich für diesen Moment zu einer der ihren.

Die Männer wurden in ein Lager gebracht, ich dagegen durfte gehen. Sofort suchte ich mir einen indischen Anwalt und verschob meine geplante Rückkehr nach Europa. Drei Monate



„Nach fast 20 Jahren freuen wir uns über viele Früchte der mittlerweile sieben Projekte von Back to Life e.V., mit denen wir 75.000 Menschen erreichen.“

lang versuchte ich täglich alles, um sie aus ihrer Gefangenschaft zu befreien, ging zum Bürgermeister und zum Richter von Benares – ohne Erfolg. Erst ein Presseartikel, der in fast jeder indischen Zeitung erschien, brachte den Durchbruch, und sie wurden freigelassen.

Zugleich begegnete ich einer Schweizer Ärztin, die mich aufklärte, dass Lepra in jedem Stadium heilbar ist. Sie schenkte mir 100 Dollar, die zum Grundstein meines Projektes wurden, denn als ich mich von den Leprakranken verabschieden und ihnen den Geldschein geben wollte, baten sie mich: „Bitte geh nicht in dein Land zurück. Wir brauchen Medizin, Häuser, unser Leben zurück!“ Und wie es so ist, wenn Dinge geschehen sollen, suchte mich eine holländische Krankenschwester auf, die eigentlich zu Mutter Teresa nach Kolkata wollte, und bot mir für einige Monate ihre Hilfe an. Also starteten wir die erste Straßenklinik für Leprakranke und ihre (Straßen-) Kinder. Den Verein, den ich darauf hin gegründetet, nannte ich „Back to Life“ – Zurück ins Leben.

Ausbildung außerhalb

Um den Waisen, Halbweisen und leprabetroffenen Straßenkindern eine Zukunft zu ermöglichen, haben wir mittlerweile zwei Kinderheime sowie ein Day-Care-Center ins Leben gerufen, die 120 Kindern und Jugendlichen ein sicheres Zuhause bieten mit allem, was für uns so selbstverständlich ist: gesundes, regelmäßiges Essen, medi-

zinische Fürsorge, Schulbildung und dem sicheren Gefühl, in einer Familie zu leben.

Eigentlich dachte ich, dass ich nach zwei Jahren nach Europa zurückkehren würde, solange dauerte damals die Lepratherapie. Doch ein Projekt wuchs aus dem anderen, und ich blickte immer tiefer in die Nöte dieser Menschen, die durch unsere Hilfe zur Selbsthilfe schließlich ins Leben zurückkamen. So wurde mir „Back to Life“ zur Lebensaufgabe, die ich gerne erfülle. Ein großes Team unterstützt mich tatkräftig dabei.

Nach fast 20 Jahren freuen wir uns über viele Früchte der mittlerweile sieben Projekte von Back to Life e.V., mit denen wir 75.000 Menschen erreichen: In Indien engagieren wir uns weiterhin für die Leprabetroffenen und leisten medizinische und soziale Hilfen. Unsere ersten Straßenkinder, die wir vor über zehn Jahren in unsere Kinderheime aufgenommen haben, haben bereits Abitur und Studium absolviert und stehen auf eigenen Füßen.

Auch im verarmten Nachbarland Nepal sind wir mittlerweile tätig. Unsere Projektdörfer liegen in Mugu, am Rande des Himalayas im Hochgebirge an der Grenze zu Tibet in einer der ärmsten und unzugänglichsten Regionen der Welt. Keine Straße verbindet das Gebiet mit der Außenwelt und die Lebensbedingungen dort sind mittelalterlich: Es gibt keinerlei Infrastruktur wie Strom, Straßen oder medizinische

Hilfe für die 55.000 Menschen in diesem Gebiet, deren Lebenserwartung bei nur 36 Jahren liegt. Die Kindersterblichkeit ist eine der höchsten weltweit.

Zukunft ermöglichen

Um die Lebensbedingungen dauerhaft zu verändern, reichen unsere Projektaktivitäten vom Bau von Schulen und Gemeinschaftshäusern über Schulungen zu Themen wie Landwirtschaft, Hygiene und Gesundheit sowie Einkommensgenerierung bis hin zu medizinischer Versorgung, Mikrokreditvergabe und aktivem Umwelt- und Ressourcenschutz. Außerdem fördern wir die Ausbildung von Hebammen, medizinischem Personal sowie künftigen Fachleuten in der Landwirtschaft. Die jungen Frauen und Männer erhalten außerhalb Mugu ihre Ausbildung und kehren dann in die Region zurück, um dort tätig zu werden.

Unsere Programme sind langfristig angelegt, sie greifen ineinander und sind immer auf die tatkräftige Beteiligung der Dorfbewohner ausgerichtet, ihre Lebensumstände aus eigener Kraft langfristig zu verbessern. Nach drei bis fünf Jahren können sie auf eigenen Füßen stehen und werden nicht abhängig von unserer Hilfe.

Bisher erreichen wir rund 18.000 Menschen im Mugu, das ist ein Drittel der dortigen Bevölkerung. Weil das ganz hervorragend funktioniert, möchten wir unsere Hilfe zur Selbsthilfe auf ganz Mugu ausweiten.



Checkliste Bewerbung

Service: Bevor Sie unsere Firmenporträts für Ihre Bewerbungen nutzen, lesen Sie die Checkliste zur vollständigen Bewerbungsmappe für die schriftliche Bewerbung. Tipps zu Online-Bewerbungen und Bewerberportalen finden Sie auf www.karierefuhrer.de.

Bewerben

Lebenslauf

Internet-Bewerbungen setzen sich durch

41 % der Unternehmen in Deutschland wollen Bewerbungen per Internet (28 % per E-Mail, 13 % über Online-Formulare auf ihren Webseiten).
40 % der befragten Personalchefs bevorzugen eine Bewerbung auf Papier.
17 % haben keine Präferenz.
Quelle: Bitkom-Umfrage 2012

- Achten Sie auf vollständige Kontaktdaten und eine seriöse Mailadresse.
- Persönliche Daten sollten Geburtsdatum, Geburtsort, Ihr Familienstand sein.
- Ist die Reihenfolge des Lebenslaufes korrekt, und sind die einzelnen Stationen nachvollziehbar?
- Sind die Zeiträume mit Monat und Jahr aufgeführt?
- Ist der Schwerpunkt des Studiums herausgearbeitet und passt er zur Stellenausschreibung?
- Sind Unternehmen korrekt mit ihrer Firmierung benannt?
- Sind zu Praktika und anderen Tätigkeiten erklärende Unterpunkte eingebaut?
- Außeruniversitäres Engagement: Sind die Tätigkeiten schlüssig und gut beschrieben?
- Weiterbildungen: Passen sie zur ausgeschriebenen Stelle?
- Wurden Fachkenntnisse und Soft Skills herausgearbeitet?
- Haben Sie Sprach- und EDV-Kenntnisse bewertet?
- Ist das aktuelle Datum angegeben, und haben Sie den Lebenslauf unterschrieben?

Anschreiben

- Achten Sie auf die genaue Firmenanschrift.
- Wenn Sie einen persönlichen Ansprechpartner anschreiben, stellen Sie sicher, dass Vor- und Nachname richtig geschrieben sind und ggf. Titel nicht fehlen.
- Haben Sie Erstellungsort und Tagesdatum aufgeführt?
- Beziehen Sie sich auf die richtige Stellenausschreibung?
- Haben Sie die Quelle der Stellenausschreibung in der Bezugszeile genannt?
- Ist Ihr Anschreiben auch lesefreundlich aufbereitet (Absätze, Schriftgröße, Schrifttyp, Seitenrand)?
- Haben Sie eine Endkontrolle durchführen lassen?
- Haben Sie Ihr Anschreiben unterschrieben?
- Sind Sie genügend auf das Anforderungsprofil der Stelle eingegangen?
- Falls es verlangt wurde, haben Sie eine Angabe zu Ihrem Eintrittstermin und Ihren Gehaltswünschen gemacht?
- Soft Skills: Haben Sie diese mit aussagekräftigen Praxisbeispielen umschrieben?
- Ist Ihr Anschreiben eine Erleichterung für den Leser zur Abgleichung von Bewerber- und Stellenprofil?
- Entspricht das Anschreiben trotz aller formalen Empfehlungen Ihrem Stil?

Bewerbungsmappe

- Haben Sie Ihr Anschreiben lose auf die Mappe gelegt?
- Sind Ihre Anlagen in der richtigen Reihenfolge sortiert?
- Falls vorhanden: Sind Ihre Praktikumsbescheinigungen beigelegt?
- Deckblatt: Ist dies auf die Einstiegsposition und das ausschreibende Unternehmen zugeschnitten?
- Falls Sie vor dem Studium eine Ausbildung abgeschlossen haben: Liegen Kopien des Ausbildungszeugnisses oder der Prüfungsergebnisse bei?
- Wenn Sie nach der Ausbildung gearbeitet haben: Ist Ihr Arbeitszeugnis beigelegt?
- Falls vorhanden, haben Sie Weiterbildungszertifikate ausgewählt, die für die ausgeschriebene Stelle wichtig sind?
- Gibt es auch Bestätigungen über Soft-Skill-Trainings? (Präsentieren, Rhetorik, Verhandlungsführung u. a.)
- Falls Sie umfangreiche Anlagen beifügen, haben Sie eine Anlagenliste erstellt?
- Sind die beigelegten Kopien in einer angemessenen Qualität?



ALTANA AG

Abelstraße 43
46483 Wesel
Internet: www.altana.jobs

Kontakt
Andrea Pfister
Fon: 0281 670-10354
E-Mail: Andrea.Pfister@altana.com

Branche
Chemie

Produkte/Dienstleistungen

Das Produktprogramm umfasst Additive, Speziallacke und -klebstoffe, Effektpigmente, Dichtungs- und Vergussmassen, Imprägniermittel sowie Prüf- und Messinstrumente.

Anzahl der Standorte

42 Produktionsstätten und über 50 Service- und Forschungslaborstandorte weltweit

Jahresumsatz

1,7 Mrd. Euro (2012)

Anzahl der MitarbeiterInnen

5360 (2012)

Bedarf an HochschulabsolventInnen

Nach Bedarf; ca. 10 bis 15 pro Jahr

Gesuchte Fachrichtungen

Als Spezialchemieunternehmen sind wir insbesondere auf der Suche nach gut qualifizierten Studenten und Absolventen aus den Bereichen Chemie, Lack- und Kunststoff-, Chemieingenieurwesen sowie Wirtschaftskemie.

Einsatzmöglichkeiten

Wir bieten attraktive Einstiegsmöglichkeiten in verschiedenen Funktionsbereichen an.

Einstiegsprogramme

- DirektEinstieg oder Traineeprogramm
- Einarbeitungspläne zur Begleitung des Einstiegs

Mögliche Einstiegstermine

Laufend

Auswahlverfahren

Persönliche Gespräche mit Fachbereich und Personal

Einstiegsgehalt

Wir bieten unseren Mitarbeitern attraktive Vergütungsmodelle. Zusätzlich zum Entgelt bietet ALTANA weitere Leistungen an, die je nach Land, Gesellschaft oder Funktion unterschiedlich ausgestaltet sein können (z. B. Altersvorsorge, Lebensarbeitszeitkonten).

Auslandstätigkeit

ALTANA Mitarbeiter haben die Möglichkeit, Aufgaben, Tätigkeiten und Projekte in internationalen Teams wahrzunehmen oder aber auch für eine begrenzte Zeit ins Ausland zu gehen.

Angebote für StudentInnen

Wir bieten rund um das Jahr qualifizierte Praktika, Abschlussarbeiten und Werkstudententätigkeiten an. Unsere Programme bieten allen Studenten die Möglichkeit, Praxisluft zu schnuppern und sowohl die Prozesse als auch die Mitarbeiter der ALTANA näher kennenzulernen.

Siehe Anzeige Umschlagseite 4

R+V Versicherung

Raiffeisenplatz 1
65189 Wiesbaden
Internet: www.ruv.de
www.jobs.ruv.de
www.facebook.com/ruv.de
www.twitter.com/ruv_de

Kontakt

Recruiting Center
Fon: 0611 533-5210
Fax: 0611 533-775210
E-Mail: recruiting-center@ruv.de

Branche
Versicherungen

Produkte/Dienstleistungen

Maßgeschneiderte, innovative Versicherungsprodukte für Privat- und Firmenkunden

Anzahl der Standorte

Direktion in Wiesbaden; Direktionsbetriebe in Frankfurt am Main, Stuttgart, Hannover, Hamburg; Vertriebsdirektionen in Frankfurt am Main, Hamburg, Hannover, Köln, München, Stuttgart; weitere bundesweit

Jahresumsatz

Ca. 12,2 Mrd. Euro

Anzahl der MitarbeiterInnen

13.800 Inland, 350 Ausland

Bedarf an HochschulabsolventInnen

Ca. 60 bis 80 pro Jahr

Gesuchte Fachrichtungen

Wirtschaftswissenschaften, (Wirtschafts-)Mathematik, (Wirtschafts-)Informatik, Rechtswissenschaften

Einsatzmöglichkeiten

Versicherungstechnische Sparten, Finanzen, IT, Controlling, Vertrieb, Rechnungswesen, Personal u. a.

Einstiegsprogramme

DirektEinstieg und Traineeprogramm (im Innendienst 12 Monate, im Außendienst 24 Monate)

Mögliche Einstiegstermine

DirektEinstieg laufend, Traineeprogramm im Innendienst zum 01.08., Traineeprogramm im Außendienst zu jedem Quartalsbeginn

Auswahlverfahren

Bewerbungsgespräch mit der Personal- und der Fachabteilung, z. T. Assessment Center

Einstiegsgehalt

44.000 bis 46.000 Euro pro Jahr

Auslandstätigkeit

Nur in der Rückversicherung

Angebote für StudentInnen

Praktika sind in fast allen Fachbereichen bei einer Mindestdauer von 6 bis 8 Wochen möglich, Voraussetzung ist das abgeschlossene Vordiplom bzw. 2. Fachsemester eines Bachelor-Studiengangs; auf Anfrage bieten wir die Betreuung von Studien- und Abschlussarbeiten an.

Siehe Anzeige Seite 13



Sanofi-Aventis Deutschland GmbH

Industriepark Höchst, Geb. K703
65926 Frankfurt am Main
Internet: www.sanofi.de/karriere

Kontakt

Recruitment Center
Fon: 069 305-2188
Fax: 069 305-18523

Branche

Pharma

Produkte/Dienstleistungen

Innovative, verschreibungspflichtige Medikamente, Impfstoffe, Medizinprodukte, Generika, Consumer Healthcare und Tiergesundheit

Anzahl der Standorte

Frankfurt am Main, Berlin, Köln, Neu-Isenburg und Hallbergmoos, weltweit in über 100 Ländern präsent

Jahresumsatz

In Deutschland 5,36 Mrd. Euro (2012), weltweit 34,9 Mrd. Euro (2012)

Anzahl der MitarbeiterInnen

In Deutschland ca. 9.000, weltweit ca. 110.000

Bedarf an HochschulabsolventInnen

Ca. 50 p. a.

Gesuchte Fachrichtungen

Naturwissenschaften, Medizin, Ingenieurwissenschaften und BWL

Einsatzmöglichkeiten

F&E, Arzneimittelzulassung/Medizinische Abteilung, Wirkstoffproduktion & Arzneimittelfertigung, Ingenieurtechnik/Prozessentwicklung, Qualitätskontrolle/-sicherung, Einkauf/Logistik, M&V (Berlin), Controlling, Informatik, Personal, Kommunikation

Einstiegsprogramme

Individuelle Einarbeitung, Traineeprogramme, Training-on-the-Job

Mögliche Einstiegstermine

Laufend

Auswahlverfahren

Prüfung der Bewerbungsunterlagen, Vorstellungsgespräche mit Fach- und Personalabteilung, Assessment Center bei Traineeprogrammen

Einstiegsgehalt

Positionsabhängig, marktkonform

Auslandstätigkeit

Möglich, bitte direkt über www.sanofi-aventis-job.com bewerben

Angebote für StudentInnen

Praktika: mindestens 6 Wochen, freiwilliges Praktikum bis zu 3 Monaten, Pflichtpraktikum bis zu 6 Monaten, Vergütung ab 500 Euro pro Monat
Abschlussarbeiten: Dauer laut Studienordnung, gewünschte Themenvorschläge bitte angeben, Vergütung ab 750 Euro pro Monat
Generell: variable Eintrittstermine, Bewerbungsvorlauf 3 bis 4 Monate
Werkstudenten: Beschäftigung während Semesterferien, Vergütung ab 2150 Euro pro Monat, Bewerbungen bitte nur auf geschaltete Stellenanzeige

Siehe Anzeige Umschlagseite 2



Siemens AG, Siemens Management Consulting (SMC)

Otto-Hahn-Ring 6
81739 München
Internet: www.siemens.com/smc

Kontakt

Diana Reiß
Fon: 089 636-630842

Branche

Unternehmensberatung

Produkte/Dienstleistungen

Strategieberatung

Anzahl der Standorte

Vier (Mumbai, München, Peking, Washington, D.C.)

Anzahl der MitarbeiterInnen

Ca. 200 weltweit

Bedarf an HochschulabsolventInnen

Ca. 50 bis 60 Praktikanten, Hochschulabsolventen und Young Professionals

Gesuchte Fachrichtungen

Wirtschaftswissenschaften, Ingenieurwesen, Naturwissenschaften

Einsatzmöglichkeiten

Tätigkeit als Strategieberater

Einstiegsprogramme

Training-on-the-Job

Mögliche Einstiegstermine

Ein Einstieg bei SMC ist ganzjährig möglich.

Auswahlverfahren

Unser Auswahlverfahren ist zweistufig. Die Interviews finden am jeweiligen SMC-Standort statt, für den Sie sich interessieren.

Einstiegsgehalt

Wettbewerbsgerecht

Auslandstätigkeit

Projekteinsätze finden beim Kunden vor Ort statt, d. h. weltweit.

Angebote für StudentInnen

Praktikum: Projekteinsatz, mind. drei Monate (Voraussetzung: Vordiplom/4. Semester des Bachelorstudiums)

Siehe Anzeige Umschlagseite 3



Vetter Pharma-Fertigung GmbH & Co. KG

Schützenstraße 87
88212 Ravensburg
Internet: www.vetter-pharma.com/karriere

Kontakt

Human Resources Rekrutierungsteam
Fon: 0751 3700-1170
Fax: 0751 3700-4022
E-Mail: personal@vetter-pharma.com

Branche

Pharma -und Biotechnologie

Produkte/Dienstleistungen

Vetter ist ein unabhängiger internationaler Spezialist für die aseptische Abfüllung von Spritzen, Karpulen und Vials

Anzahl der Standorte

2 in Deutschland: Ravensburg und Langenargen, 1 in USA: Chicago

Anzahl der MitarbeiterInnen

Ca. 3000

Bedarf an HochschulabsolventInnen

Ca. 130, aufgrund unseres kontinuierlichen Wachstums haben wir laufenden Bedarf an Praktikanten, Hochschulabsolventen und Young Professionals.

Gesuchte Fachrichtungen

Naturwissenschaften (Pharmazie, Chemie, Biotechnologie, Biologie, Lebensmitteltechnologie), Ingenieurwissenschaften (Pharmatechnik, Verfahrenstechnik, Elektrotechnik, Mechatronik, Maschinenbau), Wirtschaftswissenschaften (Betriebswirtschaft und Wirtschaftsinformatik)

Einsatzmöglichkeiten

Technischer, pharmazeutischer und kaufmännischer Bereich

Einstiegsprogramme

Traineeprogramm oder Direkteinstieg durch Training-on-the-Job. Wir bieten eine strukturierte Einarbeitung sowie bereichsübergreifende Prozesstrainings.

Mögliche Einstiegstermine

Laufend, Traineeprogramm: Dezember

Auswahlverfahren

Systematische Analyse der Bewerbungsunterlagen, Assessment Center, Einzelgespräche mit Mitarbeitern aus HR und der Fachabteilung

Einstiegsgehalt

Abhängig von Qualifikation und Tätigkeit

Auslandstätigkeit

Möglich

Angebote für StudentInnen

Praktika, Werkstudententätigkeit, Abschlussarbeiten. Unsere Karriere-Website www.vetter-pharma.com/karriere informiert Sie über Ihre Perspektiven bei uns! Bitte bewerben Sie sich online.

Siehe Anzeige Seite 5



konaktiva

Dortmund

Studenten treffen
Unternehmen

konaktiva Dortmund

Unternehmenskontaktmesse

www.konaktiva.de

12. bis 14. November 2013

Messe Westfalenhallen Dortmund



Handzeichen

Faszien – die Rechtschreibprüfung von „Word“ kennt den Begriff nicht. Google aber spuckt immerhin rund 365.000 Treffer aus. Die Rede ist von „rätselhaften Geweben“. Dr. Robert Schleip ist dem Geheimnis auf der Spur. 15 Jahre lang lehrte der promovierte Humanbiologe konventionelle Körpertherapie. Auf viele Fragen erhielt der 59-Jährige jedoch keine Antwort, sodass er sich den wenig erforschten Faszien zuwandte – einem Netzwerk aus Bindegewebshäuten, das den Körper durchzieht und die Organe und Muskeln stützt. Heute weiß man, dass intakte Faszien die Muskeln vor Verletzungen schützen und den Körper länger fit halten. www.somatics.de.

Dr. Robert Schleip

Humanbiologe, Leiter des Fascia Research Projects an der Uni Ulm und Gründer der Somatics Academy

1. Was war Ihr Impuls, sich den Faszien zu widmen – einem bis dahin nur wenig erforschten Feld?

Dass es seit weniger Jahren Möglichkeiten gibt, diese exakt quantitativ zu messen und zu erforschen.

2. Welche Reaktionen erhielten Sie daraufhin im Kollegenkreis? Waren Sie eher der Pionier oder der Außenseiter?

Pionier; wenngleich viele es auch für einen Holzweg hielten.

3. Bis heute spielen Faszien im medizinischen und therapeutischen Mainstream eine Nebenrolle. Was entgegnete Sie den Leuten, die sagen: Habe ich noch nie von gehört, kann also nicht wichtig sein?

Dann fragen Sie mal Ihre Frau, ob die das Thema Bindegewebe bzw dessen Spannkraft auch für völlig nebensächlich hält. Oder einen Sportmediziner. Oder einen Chirurgen.

4. Was raten Sie jungen Naturwissenschaftlern, die interessiert daran sind, neue Pfade zu betreten. Wie rüstet man sich gegen Widerstände?

Lernbereitschaft bleiben. Und immer wieder die eigenen liebgekauften Grundhypothesen in Frage stellen.

5. ... und wie geht man mit Rückschlägen um, die bei der Suche nach etwas Neuem ja auch dazugehören?

Vernetzung! Austausch mit anderen Forschern. Und sich immer wieder die Frage stellen: Könnte es sein, daß ich den falschen Bienen anbelle?

6. Wenn Sie auf Ihre bisherige Karriere zurückblicken, welchen Schritt empfinden Sie rückblickend als besonders mutig?

Mich im Morgenrauen als Vegetarier auf den städtischen Schlachthöfen herum zu treiben, um an frische Gewebeproben zu kommen.

7. Nicht immer sind Naturwissenschaftler auch gute Gründer. Welches Talent muss man mitbringen, um fachliche Brillanz in ein funktionierendes Geschäftsmodell umzumünzen?

Die wanagerige u. lernbereite Forscherbrille auch im geschäftlichen sowie sozialen Vernetzungsgebrauch auf der Nase behalten.

8. Welche Rolle werden die Faszien in der Therapie und Medizin in 20 Jahren spielen?

Für den Bewegungsapparat eine ebenbürtige Rolle wie Knochen, Muskeln oder Bandscheiben.

9. Und zum Abschluss: Wer jetzt immer noch nicht weiß, was Faszien sind, mit welcher schnellen und ungefährlichen Übung kann man die Faszien in seinem Körper kennenlernen?

Beim Sitzen mit einer kurzen elastischen Federung wieder aufrichten. Wenn die Rückenfaszie gesund ist, dann geht das schwingvoll und nahezu mühelos, und die muskulären Elemente des Rückens bleiben völlig entspannt.

The background of the advertisement features a desk with several papers. The most prominent paper is a complex maze diagram. The maze is composed of various paths and dead ends, with several key terms and concepts integrated into its structure. These terms include 'SPEED', 'LOGISTICS', 'TIMING', 'EFFICIENCY', 'AVAILABILITY', 'TECHNOLOGY', 'PRODUCTIVITY', 'RELIABILITY', 'CONSTRUCTION COSTS', 'MODE OF TRANSPORTATION', and 'RAIL'. A truck icon is positioned near the 'MODE OF TRANSPORTATION' label. To the left of the maze, there is a diagram showing a sequence of components: 'OVERHEAD', 'TURBINE', 'TRANSPORT', and 'INSTALLATION', with arrows indicating a flow or process. The Siemens logo is in the top left corner, and the Siemens Management Consulting logo is in a white box on the right side of the desk.

SIEMENS

Siemens
Management
Consulting

The best ideas turn more than just heads.

SMC. Living Strategies.

[siemens.com/smc](https://www.siemens.com/smc)

SMC consultant Stefanie Drerup dared to ask how Siemens could make renewable energies even more competitive.

Game-changing ideas are rarely generated from behind a desk. By touring wind farms and production plants, Stefanie was able to learn from global best practices. Now she's using that knowledge and understanding of her clients' business to develop strategies that can make wind power more affordable.

Impact-oriented strategic consulting has always been SMC's trademark. With approximately 150 consultants based out of offices in Beijing, Mumbai, Munich, and Washington, D.C., SMC provides strategic advice to Siemens businesses worldwide.

SMC develops trendsetting strategies in areas ranging from renewable energy to healthcare, pioneering new business initiatives like digital factories, infrastructure solutions, and emerging market entries.

As an SMC consultant you'll become a truly global citizen, working with colleagues and clients in more than 190 countries. You'll be given plenty of opportunities for individual growth, and the chance to explore a variety of industries. Where could SMC take you? **Dare to ask.**

[siemens.com/answers](https://www.siemens.com/answers)

Möchten Sie die Welt etwas glanzvoller gestalten?

Studenten und Absolventen (m/w) Spezialchemie

ALTANA setzt weltweit Maßstäbe in der Spezialchemie. Unsere Alltagslösungen liefern wertvolle Beiträge für das moderne Leben. Zum Beispiel, wenn Perlglanzpigmente Augen leuchten lassen. Unsere Lösungen veredeln viele Produkte.

Brauchen Sie kreativen Freiraum, um die Welt ein bisschen zu verbessern? Dann sind Sie bei uns genau richtig. Als Student/in oder Absolvent/in der Fachrichtungen Chemie, Wirtschaftschemie, Lack-, Kunststoff- oder Chemieingenieurwesen können Sie unsere einzigartige Innovationskultur kennenlernen.

www.altana.jobs

