



## Familienunternehmen Kurze Wege, große Chancen



Foto: Mpanthermedia/Wobert Buchholz/VO nachrichten

### Spionage

4



Foto: panthermedia/Redu Trian

#### Gefährliche Freundschaften

Immer häufiger versuchen Kriminelle, das Vertrauen von Mitarbeitern zu erschleichen, um an Zugangsdaten für IT-Systeme zu kommen. Bei den Angriffen geht es vor allem um Wirtschaftsspionage.

### Arbeitswelt

8



#### Das große Miteinander

Zusammenarbeit über Distanzen setzt Technik voraus. Nur wenn die breit akzeptiert wird, machen alle mit. Wie es in der Praxis funktionieren kann, zeigt Bosch mit seinem Projekt Next Generation Workplace.

### Service

18



Foto: panthermedia/Sergey Novits

#### Erste Hilfe, zweite Meinung

Orientierung im Studium, Probleme am Arbeitsplatz, Karriereplanung, Erfinderberatung – bei fast allen Fragen rund um Studium und Arbeitsleben bietet der VDI seine Hilfe an. Wir geben einen Überblick.

### Netzwerke

24



#### „Xing ist kein Massenmedium“

Taugen Businessnetzwerke als Karrierebeschleuniger und Akquisitionsinstrumente? Mit Sicherheit, sagt Joachim Rumohr. Der Redner und Autor begann vor zehn Jahren, die Geheimnisse von Xing zu ergründen. Heute hat er 10 000 Kontakte – ein Interview.

## In dieser Ausgabe

**06 Arbeitswelt**  
**Auszeit als**  
**Karrierebremse?**

Für die Familie eine Auszeit nehmen? Wer von seinem Recht Gebrauch macht, stößt nicht selten auf Widerstand.

**07 Elektroingenieure**  
**An der Schnittstelle**  
**zur realen Welt**

Nach der fünften Bewerbung hat ein Absolvent der Elektrotechnik einen Job. Einblicke in ein chancenreiches Berufsfeld.

**10 Cybersicherheit**  
**NSA-Affäre heizt**  
**Arbeitsmarkt an**

Foto: panthermedia/aeab

Nie wurde so viel spioniert wie heute. Die vielen Enthüllungen lassen die IT-Sicherheit boomen – gut für Ingenieure.

**14 Firmenporträt**  
**Ingenieurkarriere**  
**bei Miele**

Das Familienunternehmen buhlt um hoch Qualifizierte.

**17 Finanzen**  
**Am Bettelstab**  
**in den ersten Job?**

Foto: panthermedia/Symbol

Studieren war in Deutschland noch nie so teuer. Oft hilft nur ein Kredit. Wir zeigen, worauf man dabei achten sollte.

**26 Führung**  
**Wertschöpfung**  
**durch Wertschätzung**

Was bewegt Mitarbeiter zu Höchstleistungen? Aus Sicht der Neurowissenschaften sind vor allem Führungskräfte gefordert, Leistungsbereitschaft zu wecken. Etwa durch ein simples Hilfsmittel: Lob!

**26 Impressum****27 Fragebogen**  
**Sonja Roth, Harting**

## Editorial



## Familienunternehmen punkten mit Teamgeist

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30. 10. 15, ps

Zugegeben, Glamour versprühen sie selten. Ihre Namen kennen nur Insider. Die meisten von ihnen sitzen nicht in Berlin oder München, sondern in Mulfingen oder Espelkamp. Dennoch gehören Familienunternehmen zum deutschen Wirtschaftswunder wie Währungsreform und VW-Käfer. Jeder zweite Beschäftigte arbeitet in familienkontrollierten Firmen – auch hunderttausende Ingenieure. Zwar preisen Absolventen Audi, BMW und Porsche als Traumarbeitgeber, aber immer mehr sehen auch die Vorteile feiner Mittelständler: ausgeprägter Teamgeist, Jobsicherheit, große Eigenverantwortung. Auch in puncto Internationalität und Karrierechancen können größere Familienunternehmen

mit Konzernen Schritt halten. Das zeigen die Porträts des Hausgerätespezialisten Miele und des Maschinenbauers Windmüller & Hölscher auf den Seiten 14 und 15 der neuen Ausgabe der ingenieurkarriere. Ein breites Spektrum weiterer Themen erwartet Sie – von Branchenreports über Serviceartikel bis zu Ingenieurporträts.

Neu ist die Gestaltung. Die ingenieurkarriere erscheint ab jetzt zweimal jährlich im Tabloidformat. Die Farbgebung ist bewusst zurückhaltend, die Typografie elegant. Piktogramme markieren Themenkreise und helfen bei der schnellen thematischen Orientierung. Viel Spaß beim Stöbern und Lesen!

Peter Schwarz, Redakteur

► [ingenieurkarriere.de](http://ingenieurkarriere.de)

## Online-Karrieremesse für angehende Ingenieure



**Suchen Sie einen Job? Wollen Sie unkompliziert mit verschiedenen Unternehmen sprechen? Dann sollten Sie an einer Online-Karrieremesse der VDI nachrichten teilnehmen. Nächster Termin: 10. November.**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30. 10. 15, ps

Gute Chancen auf einen Job haben angehende Ingenieure auf der nächsten Online-Karrieremesse der VDI nachrichten am 10. November: Unternehmen, die besonders viele junge Ingenieure brauchen, präsentieren sich und mehrere Hundert Jobangebote im Netz. „Diese neue Form der Jobmesse hat sich bereits bewährt und ist gerade für Absol-

venten und Berufseinsteiger eine gute Möglichkeit, bundesweit Kontakte zu einstellenden Unternehmen zu knüpfen“, sagt Organisatorin Silvia Becker von VDI nachrichten.

Dass sich der Besuch der Messe lohnt, zeigen die Zahlen der Messe im April. 41 % der mehr als 900 Besucher haben mit wenigstens einem der ausstellenden Unternehmen eine schriftliche Bewerbung oder gar ein Bewerbungsgespräch vereinbart.

Rund zwei Stunden war jeder Besucher auf der Messe im Internet unterwegs, hat die Messestände der Unternehmen angeklickt, sich in das Vortragsforum eingeloggt oder mit anderen Besuchern ausgetauscht.

Angesichts solcher Zahlen haben sich für die kommende Online-Karrieremesse bereits zahlreiche Unternehmen angemeldet, die hohen Per-

**Herzlich willkommen! In der Empfangshalle der Online-Karrieremesse können Sie sich über das Angebot informieren.**

Foto: Betriebsberett

sonalbedarf haben. Vorstellen werden ihre Jobangebote die Deutsche Bahn, die nächstes Jahr 400 Ingenieure einstellen will, der Automobilhersteller Opel und der Konsumgüter-Konzern Procter & Gamble mit techniknahen Marken wie Braun, Gillette, Oral-B und Duracell.

Nach jungen Ingenieuren suchen auf der Messe zudem der Reifenhersteller Michelin, das Forschungszentrum Jülich und der Kieler Bau-dienstleister Gebäudemanagement Schleswig-Holstein. Hinzu kommen spezialisierte Ingenieurdienstleister

wie Telemotive (Automobil-IT) und Hays, der Bereiche wie Automobil, Luft- und Raumfahrt, Elektrotechnik und Anlagenbau abdeckt. Ein großes Jobangebot bietet zudem der Personaldienstleister Avantgarde Experts.

Daneben wird es ein Forum mit zahlreichen Vorträgen zu Beruf und Karriere sowie eine Karriereberatung geben. Dabei können die Besucher im Live-Chat den Beratern ihre Fragen stellen.

Interessierte Ingenieure können sich schon jetzt für die Online-Messe kostenlos anmelden und über die Unternehmen informieren (siehe Link unten).

Die Messe startet um 10 Uhr am 10. November. Bis 18 Uhr erreichen Sie die Unternehmen an ihren Messeständen.

vdn

► [ingenieurkarriere.de/online](http://ingenieurkarriere.de/online)



Yu Chang Engineering Support Office, China (Peking)



**Für manche Probleme gibt es keine Patentlösung. Bis jemand die Lösung patentiert. Das sind wir.**

Vorreiter zu sein bedeutet, neue Wege als Erster zu gehen. Dabei muss man oft verschiedene Richtungen ausprobieren, bis man herausfindet, welcher zum Ziel führt. Im Engineering entwickeln, testen und verbessern wir darum Technologien der unterschiedlichsten Bereiche, um sie in immer neue Mobilitätslösungen zu verwandeln. Wenn auch in Ihnen ein Pionier steckt, finden Sie einen Weg bei uns ganz sicher – Ihren eigenen.

Machen Sie den ersten Schritt:  
[www.career.daimler.com](http://www.career.daimler.com)

**DAIMLER**

Zum Markenportfolio der Daimler AG gehören Mercedes-Benz, Mercedes-AMG, Mercedes-Maybach, smart, Freightliner, Western Star, BharatBenz, Fuso, Setra, Thomas Built Buses sowie die Mercedes-Benz Bank, Mercedes-Benz Financial, Daimler Truck Financial, moovel und car2go.

Immer häufiger versuchen Kriminelle, das Vertrauen von Mitarbeitern zu erschleichen, um an Zugangsdaten für IT-Systeme zu kommen. Bei den Angriffen geht es um Wirtschaftsspionage oder Geld. Das sogenannte Social Engineering ist nicht neu, aber immer erfolgreicher.

## Gefährliche Freundschaften am Arbeitsplatz

Ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30. 10. 15, cb  
Social-Engineering-Angriffe werden ausgefeilter und sind deshalb immer erfolgreicher. „Das stellen wir fest, wenn unsere IT-Spezialisten herausgefunden haben, dass Unberechtigte in Unternehmensnetzwerke eingedrungen sind“, sagt Dirk Reimers. Er ist Bereichsleiter bei Secunet in Hamburg, einem IT-Sicherheitsunternehmen, und zuständig für Konzeption und Durchführung von Social-Engineering-Maßnahmen bei Kunden. Als Social Engineering werden die Versuche bezeichnet, sich Vertrauen bei Beschäftigten in Unternehmen zu ergaunern, um Informationen wie Passwörter zu erhalten oder Zugang zu gesicherten Bereichen zu bekommen.

Vor Jahren waren die Spionageversuche mit E-Mails in radebrechendem Deutsch plump und unglaubwürdig. Heute kommen z. B. Mails mit gefälschtem Absender vom Postversand DHL und beinhalten die Frage, wohin das Paket geliefert werden solle, weil niemand zu Hause sei. Die Mails sind in tadellosem Deutsch geschrieben und lesefreundlich formatiert, einschließlich Link zum Versandstatus. Wer den anklickt, installiert unbemerkt eine Software, die Passwörter ausspäht. „Der gesamte Vorgang ist perfekt, sodass ein ungeschulter Mitarbeiter nicht merkt, dass er auf einen Angreifer hereinfällt“, sagt Reimers.

Nach seiner Wahrnehmung hätten sie Unternehmen wohl erkannt, das Social Engineering eine große Bedrohung für sie ist. Deshalb beauftragen sie Unternehmen wie Secunet damit, fingierte Angriffe durchzuführen. „Tendenziell sind das große Unternehmen und Behörden, ab 500 Mitarbeitern aufwärts“, so Reimers. Damit die Privatsphäre gewahrt bleibt, offenbart Secunet dem Auftraggeber keine Namen von Mitarbeitern, die

ihnen Tür und Tor öffnen. „Über die Tests wird dann in der Mitarbeiterzeitung berichtet, um zu sensibilisieren.“ Manche Unternehmen beauftragen Reimers mit Awareness-Kampagnen, die dasselbe Ziel haben. In diesen Schulungen erleben die Mitarbeiter, wie dreist Social Engineers vorgehen.

Ein Beispiel: Ein gute aussehende junge Dame mit schwerem Gepäck, die auf die Eingangspforte zuläuft und deren gefälschter Mitarbeiterausweis halb verdeckt unter der luftigen Bluse steckt, hat große Chan-

professionell, dass ein Angreifer sehr gute Chancen hat, erfolgreich zu sein. Daran ändert bislang auch nichts, dass die Mitarbeiter nach negativen Erfahrungen der Unternehmen immer mehr für das Thema sensibilisiert sind“, sagt Marc Fliehe, IT-Sicherheitsexperte beim Bitkom. Etwa 20 % der Befragten registrierten Fälle von Social Engineering.

Die Dunkelziffer ist sehr viel höher, denn „die meisten Angriffe werden nicht bemerkt“, sagt Dirk Fox, Geschäftsführer bei Secorvo in Karlsruhe. Auch dieses Unterneh-

Jedes zweite Unternehmen war in den vergangenen zwei Jahren Opfer von digitaler Wirtschaftsspionage oder Sabotage schätzt der Digitalverband Bitkom.

Foto: PantherMedia/Radu Trifan

Mitarbeiter handeln, ohne nachzudenken, der Autorität mit blindem Gehorsam folgen. Nach Meinung von Fox ist Social Engineering einfache Psychologie, „weil Menschen dazu neigen, zu vertrauen“. Dieses für ein gesellschaftliches Zusammenleben notwendige Verhaltensmuster nutzen Angreifer gnadenlos aus.

»Der gesamte Vorgang ist perfekt, sodass ein ungeschulter Mitarbeiter nicht merkt, dass er auf einen Angreifer hereinfällt«

Dirk Reimers, Bereichsleiter beim IT-Sicherheitsunternehmen Secunet



Foto: Secunet

cen, dass ihr die Tür aufgehalten wird, ohne kontrolliert zu werden. Auf dem Gelände verliert die Dame dann mit Trojanern gespickte USB-Sticks oder sie legt Zeitungen aus, denen CDs beigelegt sind. Auch die enthalten bösartige Software.

Dass Schutz vor Social Engineering notwendig ist, belegt eine Studie des Hightech-Verbands Bitkom. Danach ist die Hälfte aller Unternehmen in Deutschland in den vergangenen zwei Jahren Opfer digitaler Wirtschaftsspionage, Sabotage oder Datendiebstahl geworden. „Social-Engineering-Angriffe sind meist so

men ist spezialisiert auf IT-Sicherheit und bietet Awareness-Kampagnen an. Fox hat den Eindruck, dass immer häufiger Mitarbeiter statt der IT-Systeme das Ziel eines Angriffs sind. „Die Unternehmen investieren in Technik und sind so geschützt. Deshalb nutzen Eindringlinge eher Social Engineering, um ein Unternehmen auszuspähen.“ Ziel von Kampagnen, in denen Secorvo das Bewusstsein der Mitarbeiter schärft, ist, die Mechanismen von Angreifern zu verstehen. Häufig treten die autoritär auf und erzeugen Zeitdruck. Der Zeitdruck dient dem Zweck, dass

Das zeigt eine weitere Studie zum Thema Cyberkriminalität. Sie kommt zu dem Ergebnis: den Unternehmen fehlt es nicht nur an Notfallplänen, wenn etwas passiert ist. Ihnen sind auch Begriffe und Methoden des Social Engineering ebenso wenig bekannt wie geeignete Maßnahmen zur Abwehr. Der Wunsch nach Anerkennung ist laut dieser – vermutlich weltweit ersten – tiefenpsychologischen Wirkungsanalyse zum Thema Social Engineering das wichtigste Einfalltor im Kontext von Wirtschaftskriminalität. Die Studie „Bluff me if U can – gefährliche Freund-

schaften am Arbeitsplatz“ ist ein Gemeinschaftswerk der Kölner Security Awareness-Agentur kown-sense, des Chemiekonzerns Lanxess, der Technischen Hochschule Wildau und der Fachzeitschrift für IT-Sicherheit KES.

Dass die Abwehr gegen Social Engineering aufgrund der sozialen Angriffspunkte ausschließlich über Awareness funktionieren kann, weil technische und organisatorische Maßnahmen gar nicht erst greifen können, macht die Studie klar. Darüber hinaus stellten die Psychologen fest, dass sich die Anfälligkeit der Menschen wegen der Reduktion der an Kommunikation beteiligten Kanäle erhöht hat. Vis-a-vis-Gespräche finden viel seltener statt, E-Mail und Telefongespräche wesentlich häufiger. Während beim Gespräch gegenüber Mimik und Körpersprache miteinbezogen werden, reduziert sich ein Telefonat auf das gesprochene Wort sowie die Stimmlage und erzeugt so häufig größere Probleme bei der Beurteilung von Fremden. In E-Mails kommen noch weniger Kanäle zum Tragen.

Viele Probanden waren außerdem nicht in der Lage, zu beurteilen, wie sie sozial ticken. Was also ihre sozialen Einfallstore sind. Ist es die Anerkennung oder sind es Druck, Angst oder Hilfsbereitschaft?

Wie aber wehrt man als Unternehmen Sozial-Ingenieure ab? Basierend auf den Untersuchungsergebnissen ist es empfehlenswert, ein Bewusstsein für das eigene Kommunikationsverhalten zu entwickeln, die persönlichen Einfallstore zu erkennen und Abwehrmaßnahmen zu erlernen. Außerdem sollte eine Sicherheits- und Unternehmenskultur durch Sensibilisierung der direkten Führungsperson sowie Schaffung von Anreizen für sicheres Verhalten aufgebaut werden. **PETER ILG**

## Software zapft Kollegenwissen ab

Ein Schweizer Start-up hat ein Programm entwickelt, mit dem Unternehmen Know-how besser verteilen können. Die Wissenslandkarte wird bereits von 30 Unternehmen genutzt.

Ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30. 10. 15, ps

„Wenn Siemens wüsste, was Siemens weiß“, ist ein gängiges Bonmot. Es spiegelt wider, was für viele Firmen ein Problem ist: die schiere Größe. Rund um den Globus verteilte Mitarbeiter wissen oft nichts voneinander. Sinnvolle Zusammenarbeit ist trotz Mail und Skype oft unmöglich. Firmeninterne Wissenswikis dümpeln vor sich hin, weil Mitarbeiter ihr Know-how ungern teilen. Im schlechtesten Fall haben sie Angst davor, überflüssig zu werden.

Dabei ist Firmen-Know-how oft der Schlüssel, um schneller und effektiver zu arbeiten, Forschungszeiten zu reduzieren und dem Wettbewerb den sprichwörtlichen Schritt voraus zu sein.

Das Schweizer Unternehmen Starmind will Abhilfe schaffen. Gründer und Technikvorstand Marc Vontobel erklärt das Prinzip: „Die besten Berater sind die eigenen Leute.“ Sie hegen oft ein über Jahrzehnte ange-

häuftes Wissen. „Wir wollen dieses Wissen transparent und damit nutzbar machen“, sagt der 31-Jährige.

Dafür haben Vontobel und seine 48 Kollegen in Küsnacht eine Software entwickelt. Basis ist die Forschung zur künstlichen Intelligenz an der Universität Zürich, an der Informatiker Vontobel und sein Kollege, Starmind-Vorstand und Neurobiologe Pascal Kaufmann, forschten.



Foto: Starmind

»Die besten Berater sind die eigenen Leute«

Marc Vontobel, Technikvorstand von Starmind

Das Programm funktioniert ähnlich wie eine Suchmaschine. In einem Eingabefenster können Mitarbeiter ihre Kollegen „googeln“. „Sie geben ihre Frage samt Schlagworten ein und die Software findet den Kollegen, der am wahrscheinlichsten richtig antworten kann“, verdeutlicht Vontobel. Hier liegt dann auch der große Unterschied zu offenen Frageportalen im Internet oder firmeninternen Wissenswikis. Denn dort geben die „Experten“ selbst an, zu welchen Themen sie antworten können. Bei Starmind entwickelt sich das Expertenportfolio auf andere Weise: Jeder Mitarbeiter erhält zu Beginn fünf Themen, die er nicht beantwortet. Er gibt nur an, wen er im Unternehmen dazu befragen würde. „So entsteht eine Grundstruktur“, erklärt Vontobel.



Start-up



Gehirn als Wissenslandkarte: Mit der Software der Schweizer Technologiefirma lassen sich Know-how-Schätze heben.

Foto: Starmind


tobel. Die lernfähige Software merkt sich jede Frage-Antwort-Aktion sowie Verbindungen zwischen den Kollegen.

Bei denen kommt das Frage-Antwort-Spiel gut an. Die meisten reagieren innerhalb eines Tages. Der Frager benotet anschließend die Antwort mit Sternen. Je mehr Sterne, desto größer war die Hilfe.

Die Fragen werden anonym gestellt. So kann der Fragesteller sein Gesicht wahren. Der Beantworter

hingegen wird sichtbar. „Starmind funktioniert wie ein Gehirn, es legt eine Wissenslandkarte an“, weiß der Gründer. „Auf ihr kristallisiert sich heraus, wo im Unternehmen die Hidden Champions sitzen.“

Seit Firmengründung vor fünf Jahren setzen das Programm inzwischen mehr als 30 Firmen mit jeweils mehr als 500 Mitarbeitern ein. Starmind hat die Nutzung untersucht. Die Ergebnisse: Auf mehr als die Hälfte der Fragen wird binnen zwei Stunden reagiert. Knapp 93 % der Fragen konnten beantwortet werden. Interessant ist zudem, dass die Software etwa 60 % der Fragen mit der Zeit automatisch beantwortet, weil sie so oder so ähnlich schon gestellt wurden. Wie bei einer Suchmaschine werden bereits beim Eintippen Lösungen vorgeschlagen. Im Schnitt spart ein User pro Frage rund drei Stunden Zeit. **MICHAEL SUDAHL**




# SICHERHEIT

beginnt mit mir bei DEKRA.

**Studierende und Absolventen (m/w) gesucht.**  
Kommen Sie in unser Team, ob als Praktikant, für eine Abschlussarbeit oder um Ihre Karriere nach dem Studium als Sachverständiger oder Prüfingenieur zu starten. DEKRA ist eine internationale Expertenorganisation und steht als verlässlicher Partner im automobilen und industriellen Bereich für abwechslungsreiche und zukunftssichere Arbeitsplätze in der Region.


Mehr Informationen zum Thema Karriere bei DEKRA: [www.dekra.de/karriere](http://www.dekra.de/karriere)


 [www.facebook.com/DEKRAkarriere](https://www.facebook.com/DEKRAkarriere)

Automotive

Industrial

Personnel

**DEKRA**  
Alles im grünen Bereich.



# Auszeit als Karrierebremse?

**In vielen Fällen haben Mitarbeiter ein gesetzliches Recht auf Auszeit für die Familie. Wer es in Anspruch nimmt, freut sich darüber – aber freut sich auch der Arbeitgeber, wenn seine Talente viele Monate ausfallen? Schadet die Auszeit womöglich der Karriere? Ein Stimmungsbericht.**

Ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30. 10. 15, ps  
Der Anruf kam mitten in der heißen Endphase eines Projektes: „Ihr Baby ist unterwegs.“ Unternehmensberater Ramon Tenge, der in Wien eingesetzt war, flog tags drauf zurück nach Deutschland. Nachmittags kam Tochter Emma zur Welt, drei Wochen zu früh, aber so ist das eben mit Plandaten. Fast zwei Monate blieb der Betriebswirt zu Hause, während die Kollegen das Projekt zu Ende brachten. „Der Partner und das Team haben das für mich abgefangen, wofür ich unglaublich dankbar bin“, sagt Tenge. „Und ich bin sogar im selben Jahr befördert worden. Meiner Karriere hat es nicht geschadet.“

Wer wie der Unternehmensberater im Team arbeitet, ist natürlich leichter zu ersetzen als ein Spezialist, auf dessen Wissen und Know-how die ganze Abteilung angewiesen ist. Wenn so einer die Firma für eine gewisse Zeit verlässt, um sich seinem



Foto: PantherMedia/point

**Gesetzlich geregelte Zeit für den Nachwuchs: Das wird in KMU meist kritischer gesehen als in großen Konzernen.**

Kind, pflegebedürftigen Angehörigen oder seiner Weiterbildung zu widmen, dann kann es eng werden. Die Kunden vermissen ihren gewohnten Ansprechpartner, die Kollegen müssen mehr Aufgaben schultern, und die Chefs – ja, die gönnen ihm oder ihr zwar die legitime Auszeit, aber glücklich sind sie nicht. Der „Urlauber“ weiß das meist ganz genau und fürchtet nicht selten, dass nach seiner Rückkehr etwas hängen bleibt. Ist da etwas dran?

„Grundsätzlich werden familiäre Auszeiten heute eher akzeptiert als in der Vergangenheit“, versichert Mirja Linke, Personalberaterin bei Deininger Consulting in Frankfurt. Allerdings nicht überall, warnt sie: „Der Mittelstand sieht das ein Stück weit kritischer.“ Hier ist die Personaldecke dünner, wichtige Mitarbei-

ter können nicht so leicht ersetzt werden. Das führt im besten Fall zu innerem Groll, im schlimmsten Fall zum gedanklichen Vermerk mit dickem Minuszeichen. Mitarbeiterorientierung hin, Betonung der guten Work-Life-Balance her: Arbeitgeber mit knappen Besetzungen kann man das nicht verdenken. „Kleinere und mittelständische Unternehmen verfügen nicht über die erforderlichen Ressourcen und die Flexibilität, diese Abwesenheitsräume zu kompensieren“, erklärt Jörg Breiski, Personalberater in München und Mitglied der Geschäftsleitung von Kienbaum. „Dies trifft insbesondere auf Führungs-

kräfte oder ohnehin knappe Fachkräfte zu. In wirklich dringenden Fällen finden Unternehmen oft eine Lösung – aber dies erfolgt meist mit Zähneknirschen.“

Bei Ramon Tenge war das nicht der Fall. „Wir arbeiten in Projekten ohnehin so eng zusammen, dass das Know-how nicht ausschließlich bei einem Teammitglied liegt“, so der Berater, „auch weil ja immer jemand ausfallen kann.“

## Wie sind Auszeiten in Unternehmen geregelt?

Der 33-Jährige gehört zur sogenannten Generation Y – Y wie „Why“, die Fragenden, die Fordernden. Entsprechend erwartet er von seinem Arbeitgeber, dass dieser Rücksicht nimmt, wenn Mitarbeiter eine Auszeit benötigen. „Wenn das denn geht“, schränkt Tenge ein. „Auch als Arbeitnehmer muss man natürlich Rücksicht auf die betrieblichen Notwendigkeiten nehmen.“

Mirja Linke rät deshalb: „Bevor man nach einer Auszeit fragt, sollte man sich anschauen, wie das bisher im Unternehmen gehandhabt wurde.“ Gibt es feste Regeln, wie bei persönlich oder familiär bedingten Abwesenheiten von mehreren Wochen oder Monaten Dauer verfahren wird? Wer entscheidet darüber, wer muss mit ins Boot geholt werden? „Es kommt natürlich stark auf die individuelle Haltung des Vorgesetzten dazu an“, so Linke. Das kann, muss aber keine Altersfrage des Vorgesetzten sein und ist durch vorsichtiges Anklopfen rasch herauszufinden. Auf gar keinen Fall aber schon im Vorstellungsgespräch, warnt sie: „Kaum jemand wird einen Bewerber einstellen, der mit seiner Frage bereits ankündigt, unter Umständen schon in Kürze für eine längere Zeit auszufallen.“

Das ist nun zwar nichts Neues, steht aber im Widerspruch zur trendigen Personalwerbung, die häufig verspricht: „Wie und wann Sie arbeiten, entscheiden Sie selbst.“ Bei Konzernen könne man davon ausgehen, dass das im Großen und Ganzen stimme, beruhigt Ralf Kleine, Ge-

schaftsführer der SCS Personalberatung in Frankfurt. „Die haben die Möglichkeit, für sechs oder mehr Monate auf einen Mitarbeiter zu verzichten, auch wenn es eine Führungskraft ist. Aber der Mittelstand hat diese Kapazitäten in der Regel nicht.“ Wenn ein Entwicklungsingenieur auf zwölf Monaten Elternzeit bestehe, dann werde das, vorsichtig formuliert, nicht geschätzt. „Work-Life-Balance ist schön“, spiegelt Kleine die Arbeitgebermeinung wider, „aber die besteht nicht nur aus Life, sondern auch aus Work.“

Auch David Biere ist Berater. Seit 2009 hat er sich mehrfach für private Anliegen freigegeben. „Die erste Auszeit – bei uns Leave genannt – habe ich nach einem Jahr genommen. Meine Frau ist Grundschullehrerin und wir wollten für eine längere Reise nach Portugal. Die zweite Auszeit diente meiner Promotion. Ich bin für gut zwei Jahre freigestellt worden, ohne monatliches Gehalt, aber ich wurde vom Arbeitgeber finanziell unterstützt.“ Sein dritter Leave war ungeplant und alles andere als erwünscht, eine familiäre Notlage. Eine halbe Stunde nach seinem Anruf in der HR-Abteilung hatte er die mündliche Genehmigung. „Der unbezahlte Urlaub ist Teil unserer Unternehmenskultur“, so Biere. „Er muss in der Regel mit einem Vorlauf von etwa drei bis vier Monaten beantragt werden, da er mittlerweile, insbesondere im Sommer, sehr beliebt ist. Wir sind im Projektgeschäft, das ist ein großer Vorteil gegenüber der Industrie.“ Elternzeit, Promotion, MBA, ausgedehnte Ferien – alles kein Problem, sagt Biere. „Man bekommt in dieser Zeit natürlich kein Gehalt. Aber es gibt viele Kollegen, die das zwei, drei Monate lang machen. Das wirft keinen Schatten auf die Karriere.“

CHRISTINE DEMMER

## Keine Auszeit kurz vor dem Aufstieg

Kurz vor einer anstehenden Beförderung sollten Ingenieure doppelt und dreifach nachdenken, ob es klug ist, sich gerade jetzt ins Privatleben zurückzuziehen. Sonst kann es passieren, dass sie in dieser Runde übergangen werden. „Wenn dann der Vorgesetzte wechselt, fragt sich der neue Chef im Jahr darauf womöglich, warum sein Mitarbeiter immer noch auf demselben Status ist“, gibt Ralf Kleine zu bedenken. Das macht Erklärungen notwendig. „Nicht gut“, schüttelt der Headhunter den Kopf. „Argumentieren zu müssen, warum man in der Vergangenheit nicht befördert wurde, ist immer schlecht.“ cd

## Karriere



**Weniger als fünf Bewerbungen schreibt ein Absolvent der Elektrotechnik, bis er eine Stelle gefunden hat. Über ihre Jobs sind Elektroingenieure dann voll des Lobes: Kreativ, abwechslungsreich, krisensicher, lauten die Urteile. Einblicke in ein zukunftssträchtiges Berufsfeld.**

# An der Schnittstelle zur realen Welt



**Hoher Innovationsdruck: Elektroingenieure müssen mit immer kürzeren Entwicklungszyklen leben.**

Foto: Benis Arapovic/Panthermedia

Ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30. 10. 15, ps  
Nach einer aktuellen Studie des Verbands der Elektrotechnik Elektronik und Informationstechnik (VDE) geht es jungen Elektroingenieuren richtig gut: Die Mehrheit beschreibt ihren Job als kreativ und abwechslungsreich (71 %) und sieht gute Karriereaussichten (61 %). Fast die Hälfte der Befragten sieht ihre Stelle als krisensicher an. Immerhin 17 % haben innerhalb der ersten fünf Berufsjahre bereits Personalverantwortung übernommen.

Richtig Spaß macht es auch Sascha Bosecker. Der Nachrichtentechniker ist am Entwicklungsprozess einer neuen Art der Datenübertragung für den irdischen Weltraum beteiligt. Genauer gesagt, er testet Software für Laserkommunikation.

Dieses schnelle und leistungsstarke Senden und Empfangen von digitalen Informationen wird beispielsweise eingesetzt, wenn weltumspannende Datenübertragung in Breitbandqualität für Satelliten und unbemannte Flugsysteme gefragt ist. Der studierte Nachrichtentechni-

ker mit Fokus auf Technische Informatik liebt es, an der Schnittstelle zwischen Soft- und Hardware zu arbeiten. „Die Aufgaben sind vielseitig und man sieht, dass sich etwas bewegt“, sagt der 43-Jährige. In seinem Studium lernte er nicht nur das Programmieren, sondern erlangte auch Kenntnisse zu Mikrokontrollertechnik und elektronischen Schaltungen. „Ich arbeite quasi an der Schnittstelle zwischen Computern und der realen Welt“, fasst der Ingenieur beim Ingenieurdienstleister Brunel zusammen.

## »Schon beim Programmieren wird automatisiert getestet oder simuliert, um Fehler zu finden«

Mit seiner zukunftssträchtigen Aufgabe, ist Bosecker nicht allein. Die meisten Befragten der VDE-Studie

arbeiten direkt am Puls der Zeit: 23 % beschäftigen sich mit intelligenten Stromnetzen, knapp ein Fünftel bewegt sich auf dem Arbeitsfeld E-Mobility (19 %), in der Sparte Medizintechnik sind 15 % und im Bereich Industrie 4.0 rund 14 % der Befragten tätig. 12 % ordnen ihre Tätigkeit dem Smart Home zu, 9 % beschäftigen sich mit Smart Cities.

Die Arbeit eines Elektroingenieurs bedeutet ständige Verfügbarkeit, häufige Überstunden und Wochenendarbeiten: Rund ein Viertel der Befragten stimmt dieser Aussage voll und ganz zu. Mehr als 80 % geben an, ihr Privatleben einzuschränken, um beruflich voranzukommen.

Außerdem verändert sich die Arbeitswelt der Elektroingenieure rasant. Vor allem durch die Datenflut: „Leider tun sich die Verantwortlichen teilweise noch schwer, diese Informationen vor Unbefugten zu schützen“, sagt Bosecker. Heute seien Baupläne, Prozessbeschreibungen und Kennzahlen leicht über zentrale Server abrufbar, aber leider auch für Hacker, Trojaner oder Industriespio-

ne ein leichtes Ziel, beobachtet der Stuttgarter mit Heidelberger Wurzeln. Bei der Einführung neuer Programmiersprachen halten sich die meisten Unternehmen zurück, hat Bosecker beobachtet: „Die etablierten Dinge bleiben verständlicherweise gerne gleich. Denn es ist immer ein Risiko eine neue Programmiersprache einzuführen, die dann womöglich nicht die gewünschten Ergebnisse liefert“, so der Programmierer. Gerne hätte er mehr Zeit zum Ausprobieren.

Eines jedoch habe sich geändert: „Wir programmieren heute zunehmend agil oder nach Scrum, das bedeutet auch transparenter, flexibler, nachvollziehbarer und vor allem in kürzeren Zyklen.“ So können Änderungen zeitnah eingepflegt, und während des Erstellungsprozesses

auf Wünsche des Kunden Rücksicht genommen werden.

Außerdem wird, anders als früher, schon während des Programmierens automatisiert getestet oder simuliert, um etwaige Fehler zu finden und auszumerzen.

Früher konnten sich Schwachstellen in der Software bis zum Ende durchziehen und über verschiedene Schritte sogar vervielfältigen. „Durch automatisiertes Testen werden die Entwicklungszyklen immer kürzer. Das Entwickeln der Software ist dadurch formeller geworden“, erläutert Bosecker seinen fordernden Arbeitsalltag.

Immer häufiger programmiert er im Übrigen zusammen mit anderen Ingenieuren. „Auch in der Informatik ist das gemeinsame Arbeiten am selben Computer immer mal wieder sinnvoll“, erläutert Bosecker. Gerade wenn es darum gehe, Schnittstellen zwischen einzelnen Programmbausteinen zu definieren oder eine Lösung für einen neuen Softwarefehler gefunden werden solle, sei gemeinsame Arbeit ideal. LEILA HAIDAR



DLR.de/jobs

## Raum für Spitzenforschung

Starten Sie Ihre Mission beim DLR

Brennende Fragen? Dann sind Sie beim DLR in bester Gesellschaft. Hier forschen exzellente Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie ambitionierte Nachwuchstalente an Lösungen für die Welt von morgen – in den Bereichen Luft- und Raumfahrt, Energie, Verkehr und Sicherheit. Arbeiten Sie mit uns an faszinierenden Projekten in unserem einzigartigen Forschungsumfeld. Starten Sie Ihre persönliche Mission beim DLR mit einem Besuch auf [DLR.de/jobs](http://DLR.de/jobs).



Deutsches Zentrum  
für Luft- und Raumfahrt

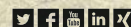
## ICH BEI ZF. INGENIEUR UND CHEFPILOT.

Ich liebe es, etwas Einzigartiges zu machen – wie das Modellfliegen. Etwas von der Idee bis zur Einsatzreife zu entwickeln, zu durchdenken und zu bauen, so dass es am Ende auch funktioniert – das ist meine Leidenschaft. Privat genauso wie im Job. Ich bin Matthias Möller und seit über 10 Jahren als Entwicklungs- und Projektgenieur tätig. ZF ist für mich ein Platz, an dem ich gefördert werde und mich wohlfühle. Mehr über mich, meinen Job und welche Ideen wir heute schon für übermorgen entwickeln, gibt es unter [www.ich-bei-zf.com](http://www.ich-bei-zf.com).



MOTION AND MOBILITY

[twitter.com/zf\\_konzern](https://twitter.com/zf_konzern)  
[facebook.com/zffriedrichshafen](https://facebook.com/zffriedrichshafen)  
[youtube.com/zffriedrichshafenag](https://youtube.com/zffriedrichshafenag)



Scan den Code und erfahre mehr über mich und die Arbeit bei ZF:





## Digitalisierung Was kommt da auf uns zu?

Die Digitalisierung wird das Leben grundlegend verändern. Mit dem „Internet der Dinge“, einen Teil dieser digitalen Transformation, werden physische Gegenstände mit dem Internet verbunden. Selbst ordnende Kühlschränke oder sich selbst steuernde Ampeln werden Einzug in den Alltag halten. Insbesondere die Wirtschaft treibt die Digitalisierung voran: Hier fällt häufig das Schlagwort „Industrie 4.0“. Wie sich die digitale Transformation vollzieht und welche Herausforderungen bestehen, erklärt der VDI auf der Veranstaltung „Digitale (R)evolution – Wie gestalten wir die Arbeit der Zukunft?“ und in einer Blogreihe. Weitere Infos im Netz. [al](#)

► [vdi.de/arbeitsenviennull](#)

## Arbeitsmarkt Vier Typen einer Generation

Die Absolventengeneration 2015 besteht aus vier Typen: Ambitionierten (33 %), Erlebnisorientierten (29 %), Karriereorientierten (25 %) und Orientierungssuchenden (13 %). Zu dieser Unterteilung kommt das Kienbaum Institut. Karriereorientierte und Ambitionierte zeichnen sich durch starken Leistungswillen aus und eignen sich daher für führende Positionen. Erlebnisorientierte und Orientierungssuchende räumen hingegen einer Erwerbstätigkeit derzeit keinen großen Stellenwert ein. [ws](#)

## Photonik Hightech rund ums Licht

Die Webseite der Photonik-Campus-Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung zeigt Video-Tagebücher von Photonik-Studenten und stellt Links und Studienführer vor. Mit der Photonik-Akademie veranstaltet die Initiative jährlich eine Studienwoche mit Besichtigungen von Branchenunternehmen, Job-Kontaktabenden und Workshops an Photonik-Instituten. Wer sich für einen Job im Bereich Photonik interessiert, findet außerdem auf der Webseite eine Deutschlandkarte mit Adressen von ca. 700 Unternehmen. Job-Life-Videos geben Einblick in die Arbeitswelt von Photonik-Firmen. [me](#)

► [photonik-campus.de](#)

# Bosch-Ingenieure arbeiten kollaborativ

**Kollaboratives Arbeiten, also die Zusammenarbeit über Distanzen, setzt Technik voraus. Nur wenn die akzeptiert wird, machen viele mit. Bosch wagt das Experiment mit seinem Projekt Next Generation Workplace.**



Zuhause, unterwegs oder im Büro:  
Boschs „Next Generation Workplace“  
ermöglicht mobiles Arbeiten

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30. 10. 15, ps  
Arbeitsplatz der Zukunft: Das Technologie- und Dienstleistungsunternehmen Bosch stattet seine weltweit rund 240 000 Bildschirmarbeitsplätze mit modernsten Büroanwendungen aus, darunter auch die tausender Ingenieure. „Wir sind ein globales Unternehmen und wollen mit modernsten IT-Lösungen unsere Mitarbeiter weltweit vernetzen, um über Grenzen hinweg eine noch bessere Zusammenarbeit zu erreichen“, sagt Volker Deutschmann. Der Ingenieur der technischen Informatik ist der technische Projektleiter von „Next Generation Workplace“, in dem Ingenieure eine ganz wichtige Zielgruppe sind. „Sie arbeiten heute schon in weltweiten virtuellen Teams.“ Die modernen IT-Lösungen vereinfachen das.

## Nachholbedarf beim Wissensmanagement

Die Suche nach Informationen kostet Zeit. Dennoch haben sich Wissensdatenbanken bisher nicht flächendeckend durchgesetzt. Nur jeder Vierte greift bei der Recherche darauf zurück. Das ergibt die „Wissensmanagement Umfrage 2015“, die die Zeitschrift „wissensmanagement – Das Magazin für Führungskräfte“ zusammen mit dem Steinbeis-Beratungszentrum Wissensmanagement im April 2015 durchgeführt hat. Die meisten Arbeitnehmer suchen Hilfe bei Kollegen (60 %) und im Internet (56 %). Auch bei der Kommunikation favorisieren Mitarbeiter das persönliche Gespräch (74 %) dicht gefolgt von der E-Mail (68 %) und – mit deutlichem Abstand – dem Telefon (48 %). Völlig abgeschlagen sind hingegen Collaboration Tools: Nur jeder Fünfte nutzt sie, um sich mit Kollegen auszutauschen. Für die Erhebung wurden rund 400 Fach- und Führungskräfte befragt. [pi](#)

Durch einheitliche und nutzerfreundliche Software baut das Stuttgarter Unternehmen seine agile Arbeitsorganisation aus. Angelehnt an die gewohnte Social-Media-Nutzung der Mitarbeiter im privaten Umfeld kommen Kommunikations-Tools wie Online-Chats oder Videotelefonie am Arbeitsplatz zum Einsatz. Diese werden mit verschiedenen Endgeräten wie Notebooks oder Smartphones im Büro, von unterwegs oder von zu Hause aus nutzbar sein.

Bis zum Jahresende sollen etwa 100 000 Arbeitsplätze über die neue Software verfügen. 2016 sollen dann die restlichen 140 000 folgen. Es sind vor allem Büroarbeitsplätze, aber auch Bildschirmarbeitsplätze in der Fertigung. In „Next Generation Workplace“ investiert das Unternehmen rund 800 Mio. €.

„Ein wesentliches Merkmal der Tätigkeit unserer Ingenieure ist das kollaborative Arbeiten“, sagt Deutschmann. Künftig sollen Bosch-Mitarbeiter von jedem Standort der Welt aus einfach zusammenarbeiten können – innerhalb und außerhalb des Büros. Basis dafür ist eine nahtlos integrierte Umgebung. Die Mitarbeiter können mit Notebooks oder Smartphones Telefonate, Videokonferenzen und Online-Chats aus einem Programm heraus starten. Auch Dokumente lassen sich mit wenig Aufwand anlegen, gemeinsam bearbeiten und verwalten. In Kombination mit der bestehenden Social-Business-Plattform „Bosch Connected“ erwartet das Unternehmen eine Reduktion des E-Mail-Aufkommens und eine einfachere Kommunikation zwischen den Mitarbeitern.

Wesentliche Teile des neuen Softwarepakets sind die Büro-Software Office 2013, Sharepoint, eine Plattform für die gemeinsame Arbeit an Dokumenten, die Kommunikationssoftware Skype for Business und die Notizerfassungssoftware OneNote. Diese Software nutzt den Computer als eine Art Notizbuch und ermöglicht das einfache Erfassen, Verwalten und Teilen von Informationen.

Deutschlandweit nutzt bereits jeder fünfte Beschäftigte solche Collaboration Tools, um sich mit den Kol-

legen auszutauschen. Das zeigt die Studie „Wissensmanagement Umfrage 2015“ (siehe Kasten).

Von den etwa 360 000 Bosch-Mitarbeitern werden Ende nächsten Jahres zwei Drittel mit kollaborativer Software ausgestattet sein. Maßgeblich für den Projekterfolg ist nach Angaben von Stefan Asenkerschbaumer, stellvertretender Vorsitzender der Bosch-Geschäftsführung



## »Wir arbeiten heute schon in weltweiten virtuellen Teams«

Volker Deutschmann,  
technischer Projektleiter „Next  
Generation Workplace“, Bosch

und verantwortlich für die Informationsverarbeitung, die Akzeptanz der neuen IT-Lösungen. „Deshalb haben wir unsere Mitarbeiter sehr früh eingebunden und ermittelt, welche Anforderungen, Erwartungen und Wünsche sie an ihren Computerarbeitsplatz der Zukunft haben“, so Deutschmann.

2013 hat Bosch das Projekt gestartet, „und nicht die Technik, sondern den Anwender in den Mittelpunkt aller Überlegungen gestellt“, wie Deutschmann sagt. In einer Trend-

analyse hat das Projekt-Team zu nächst Benutzer- und Zielgruppen identifiziert und dann die Frage geklärt: Welches sind die Anforderungen an den Arbeitsplatz der Zukunft? Es wurden Mitarbeiter befragt, Ergebnisse konsolidiert, Workshops durchgeführt. Daraus wurde eine Lösung konstruiert, an vier Standorten eine Testumgebung installiert und Mitarbeiter eingeladen, diese auszuprobieren. Aufgrund dieser Erkenntnisse wurde diese Lösung optimiert und Mitte dieses Jahres damit begonnen, die ersten „Next Generation Workplaces“ aufzubauen, beginnend in Malaysia und Nordamerika.

„Für die Wahl der Standorte waren verschiedene Gründe ausschlaggebend, unter anderem ausreichend Netzbandbreite“, so Deutschmann. Vor dem Rollout hat Bosch Trainingsmaßnahmen für die Mitarbeiter angeboten – beispielsweise Webinare, Info-Sessions, Trainings-Videos und Web-based-Trainings. Einfach nur die Technik zu installieren, wäre vergebene Mühe, findet Volker Deutschmann.

Das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO war Projektpartner von Bosch. Es hat das Unternehmen beraten sowie bei Fragestellungen, Auswertungen und der Aufbereitung der Ergebnisse von Befragungen und Workshops unterstützt. Außerdem hat das IAO technische Best-Practice-Beispiele vorgestellt. „Auch in mittelständischen Unternehmen mit unterschiedlichen Standorten macht kollaboratives Arbeiten durchaus Sinn“, erklärt Josephine Hofmann. Sie leitet im IAO das Competence Center Business Performance Management. Von den unterschiedlichen Plattformanbietern würde jeder seine eigene Philosophie haben. „Im Mittelstand bieten sich z. B. Cloud-Lösungen an, einschließlich der gesamten Services drumherum.“

Nach Hofmanns Meinung sind die Systeme noch sehr komplex. „Deshalb muss man Mitarbeiter intensiv schulen, auch um Akzeptanz zu schaffen.“ Nur dann machen viele mit, was auch der Sinn der Sache ist: Wissen teilen. [PETER ILG](#)

ngschmitz.de

André Dornseiff und Hartmut Heinbach  
Entwickler für Hard- und Software mit Musik im Blut



**Menschen bei Gira** Sie sind Pioniere, Gipfelstürmer, Organisationstalente und Idealisten. Sie lieben ungewöhnliche Projekte, können zupacken und setzen sich für ihre Ideen ein. Mitarbeiter mit unterschiedlichen Leidenschaften und Fähigkeiten verbinden sich zu einem der innovativsten Unternehmen seiner Branche. Gira versteht das Vertrauen in seine Mitarbeiter als wesentliche Grundlage für Pionierleistungen. Gira begeistert sich für Spitzenleistungen und ist bereit, außergewöhnliche Wege zu gehen, was ohne Verbindlichkeit und Verlässlichkeit nicht gelingt. Gira ist ein Arbeitgeber, der gefordert werden will und den Mitarbeitern auch in schwierigen Situationen zur Seite steht.

**Mehr Menschen bei Gira und mehr über Gira als Arbeitgeber:** [arbeitgeber.gira.de](#)

**Ausgezeichneter Arbeitgeber** Gira wurde mehrfach als einer der besten Arbeitgeber Deutschlands ausgezeichnet, u. a. mit den Siegeln „Top Nationaler Arbeitgeber 2014 und 2015“ des Nachrichtenmagazins FOCUS sowie mit den Auszeichnungen „Deutschlands Beste Arbeitgeber 2014, 2014 und 2015“ des Instituts Great Place to Work®



# GIRA

# NSA-Affäre heizt den Arbeitsmarkt an

**Edward Snowden hat der Welt die Augen geöffnet: Es wird spioniert, was das Zeug hält. Das hat der IT-Sicherheit einen gewaltigen Schub verpasst. Bislang lag sie in den Händen von Datenschutzbeauftragten, die die Einhaltung von Vorschriften überwachten. Jetzt verlangen die Unternehmen nach Techniken zur wirkungsvollen Abwehr. Genau hier öffnet sich ein neues Berufsfeld für Ingenieure.**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30. 10. 15, pb  
Die Bedrohungen für Unternehmen durch Cyberkriminalität und Wirtschaftsspionage nehmen laut Eco-Report „IT Sicherheit 2015“ weiter zu. Eco ist der Verband der deutschen Internetwirtschaft und die Studie eine von vielen, die vor digitalen Räubern warnen. Bis Mitte 2013 verpufften die Mahnungen wirkungslos, IT-Sicherheit zu betreiben. Die Firmen sahen keine Not darin, schließlich wurden kaum Fälle bekannt, in denen Unternehmen gehackt wurden. Dass es eine hohe Dunkelziffer gibt, war nur wenigen bekannt. Auch, dass kein Unternehmen in der Zeitung lesen will, dass es unsicher ist.

Denn das schadet dem Image. Dann enthüllte der NSA-Whistleblower Edward Snowden, wie intensiv in unserer Welt überwacht und ausspioniert wird. Daraufhin wurde IT-Sicherheit plötzlich ganz wichtig.

„Die deutsche Wirtschaft hat der Spionage den Kampf angesagt“, verkündete zum Jahresende 2014 die Nationale Initiative für Informations- und Internetsicherheit NIFIS, eine herstellerunabhängige Selbsthilfeorganisation. Nach deren Studie verstärkten 81 % der Unternehmen ihre Maßnahmen gegen Ausspähung. Und Mitte des Jahres hat der Bundestag ein IT-Sicherheitsgesetz verabschiedet. Betreiber kritischer Infrastrukturen wie Energieversorger und Anbieter von Telekommunikations- und Teledienstleistungen müssen nun Sicherheitsstandards einhalten und Störungen melden. All diese Entwicklungen beflügeln den Arbeitsmarkt für IT-Sicherheit.

Das Beratungshaus für IT-Sicherheit Usd hat gleich mehrere offene Stellen für Informatiker, Naturwissenschaftler und Ingenieure. „Bei Ingenieuren sind wir insbesondere an Absolventen der Fachrichtungen Elektrotechnik und Maschinenbau interessiert, weil der Informatikanteil in beiden Disziplinen im Studium hoch ist“, sagt Ronny John, Leiter Security Management Consulting, IT-Sicherheit funktioniert ohne Informatikwissen nicht. John hat an der TU Darmstadt Elektro- und Informationstechnik studiert, anschließend fünf Jahre im Hochleistungsrechenzentrum der TU gearbeitet. Beispielsweise an der Studentenkarte, mit der man in der Mensa bezahlen, E-Mails verschlüsseln und sicher verschicken kann. „Im Rahmen solcher Projekte bin ich zur IT-Sicherheit gekommen.“ Ende 2007 hat er bei Usd angefangen. Heute leitet er den Geschäftsbereich organisatorische IT-Sicherheit. „Wir beraten Unternehmen, wie sie IT-Sicherheits-



Heiß begehrt: Junge IT-Sicherheitsleute mit ingenieurtechnischem Hintergrund

Foto: PantherMedia / zeb



Foto: Usd AG

»Es werden mehr IT-Sicherheitsleute gesucht, als der Arbeitsmarkt hergibt«

Ronny John, Leiter Security Mngt. Consulting, Usd



Foto: Bitkom

»Wir brauchen mehr berufs- begleitende Qualifizierungsmöglichkeiten«

Stephan Pfisterer, Arbeitsmarktexperte, Bitkom

bereiche aufbauen und etablieren.“ Das richtet sich nach dem, was geschützt werden muss und ob Compliance eingehalten werden muss.

Usd hat rund 100 Mitarbeiter und seinen Hauptsitz in Neu-Isenburg. Einige seiner Kollegen in der Niederlassung Overath haben einen der vier Ingenieurstudiengänge IT-Sicherheit an der Universität Bochum abgeschlossen. Es sind laut Hochschule die einzigen in Deutschland, die neben Informatikinhalten eine starke ingenieurtechnische Ausbildung mit IT-Sicherheit verbinden. Die etwa 50 Absolventen finden leicht einen Job, reichen aber bei Weitem nicht, um den Bedarf von Dienstleistung, Industrie und öffentlicher Hand zu decken. „Es werden mehr IT-Sicherheitsleute gesucht, als der Arbeitsmarkt hergibt“, sagt John. Informatiker, Physiker, Mathematiker und Ingenieure sind die zahlenmäßig große Alternative. „Ingenieure sind breiter und praktischer ausgebildet als beispielsweise Informatiker, zudem technikaffin. Deshalb können sie rascher in Kundenprojekten mitarbeiten“, so John. Wenn es aber um ein methodisches Rahmenwerk für IT-Sicherheit geht, zieht er Informatiker, Physiker und Mathematiker vor. Denn diese theoretische Aufgabe setzt ein hohes Maß an Abstraktionsvermögen voraus. Darin sind diese Berufsgruppen geschult.

Zusatzqualifikationen helfen Ingenieuren beim Einstieg in die IT-Sicherheit. John plädiert dabei eher für Berufs- als für akademische Qualifizierungen. Er rät zu den internationalen Zertifizierungen des Information Systems Audit and Control Association (ISACA) genannten weltweiten Berufsverbandes der IT-Sicherheitsexperten und dort zum „Certified Information Systems Auditor“ oder „Certified Information Security Manager“. „Die haben einen hohen Praxisbezug.“

Akademische Zusatzqualifikation bietet etwa die TU Darmstadt mit dem „Zertifikat IT-Sicherheit“ an. Angeboten wird das von CASED, einem Zusammenschluss von TU und Hochschule Darmstadt sowie dem Fraunhofer Institut für Sichere Informationstechnologie. Weitere Möglichkeiten bietet die Aus- und Fortbildungsinitiative Open C3S. Mehrere Hochschulen und Universitäten haben gemeinsam berufsbegleitende Online-Studiengänge entwickelt. Darunter Zertifikatsprogramme sowie Bachelor- und Masterstudiengänge. Weitere Informationen unter [open-c3s.de](http://open-c3s.de).

„Wir brauchen mehr solcher berufsbegleitenden Qualifizierungsmöglichkeiten“, fordert Arbeitsmarktexperte Stephan Pfisterer vom IT-Verband Bitkom. Nach seinen Angaben gibt es zu wenige Hochschulen, an denen IT-Sicherheit als eigenes Studienfach angeboten wird. Ausnahmen sind die TU Darmstadt sowie die Uni Bochum. „Die Alternativen zu diesen Studiengängen sind Zusatzqualifikationen, die es den Absolventen ermöglichen, in diesem Berufsfeld arbeiten zu können.“

Pfisterer schätzt, dass es in Deutschland etwa 100 000 Experten gibt, die sich maßgeblich mit IT-Sicherheit beschäftigen. Davon arbeiten 30 000 in Anwenderunternehmen und 70 000 in der IT-Branche selbst. Bei den Anwendern sind es so wenige, weil IT-Sicherheit ein Outsourcing-Thema ist, das die Unternehmen an externe Dienstleister abgeben. „Vor der NSA-Affäre ist IT-Sicherheit ein Compliance-Thema für Datenschutzbeauftragte gewesen, die auf die Einhaltung von Vorschriften geschaut haben“, sagt Pfisterer. Das habe sich ab 2014 geändert. Datenschutzbeauftragte brauche man zwar immer noch, aber stark zunehmend Mitarbeiter, die sich mit der technischen Abwehr und Prävention auskennen würden. **PETER ILG**

[ebmpapst.com/karriere](http://ebmpapst.com/karriere)



## Entdecke ebm-papst in dir.

Technische Innovationen sind Ihre ganze Leidenschaft?  
Bei uns können Sie sie ausleben.



ebm-papst ist ein international führendes Technologieunternehmen für Luft- und Antriebstechnik. Das verdanken wir vor allem der Kreativität und Leidenschaft unserer hochqualifizierten Ingenieure. Wie viel ebm-papst steckt in Ihnen? Finden Sie es heraus und entdecken Sie herausfordernde Projekte in einem motivierten, kollegialen Umfeld.

**ebmpapst**



Kompetentes Miteinander:  
Bewerber schätzen an  
Familienunternehmen den  
ausgeprägten Teamgeist.

Foto: drevah37/Pantiermedia

## Teamgeist und sichere Arbeitsplätze

### Familien als Unternehmer

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30. 10. 15, ps

**Familienunternehmen prägen die deutsche  
Wirtschaft – einige Daten und Fakten.**

- Der Anteil familienkontrollierter Unternehmen an allen nicht öffentlichen Unternehmen betrug 2013 91 %. Als familienkontrolliert gelten Unternehmen, die sich mehrheitlich im Eigentum einer überschaubaren Anzahl natürlicher Personen befinden.
- In familienkontrollierten Firmen arbeitet hierzulande mehr als die Hälfte aller Beschäftigten in der Privatwirtschaft.
- Beim Gesamtumsatz der Privatwirtschaft liegt der Anteil familienkontrollierter Unternehmen bei 48 %.
- Familienkontrollierte Unternehmen tragen fast die Hälfte zur gesamten deutschen Wirtschaftsleistung bei.
- Familienunternehmen sind überproportional in der kleinsten Unternehmensgrößenklasse (weniger als zehn Beschäftigte) vertreten. Bei den Unternehmen mit mindestens 500 Mitarbeitern gehören 23 % zu den Familienunternehmen.
- In den Wirtschaftszweigen Gastgewerbe, Baugewerbe und Handel sind die Anteile der Familienunternehmen besonders hoch.
- Unter den Einzelunternehmen sind fast ausschließlich Familienunternehmen vertreten. Bei den Personengesellschaften gelten 83 % als familienkontrolliert. Bei Kapitalgesellschaften beträgt ihr Anteil immerhin noch 78 %.
- Die durchschnittliche Eigenkapitalquote von Familienunternehmen lag 2012 bei beachtlichen 35 %. Dabei gilt: Je größer die Firma, desto höher die Quote.ps

Alle genannten Daten stammen aus der 2014 erschienenen Studie: Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Familienunternehmen, Stiftung Familienunternehmen, München

**Sind Familienunternehmen als Arbeitgeber  
zweite Wahl? Bei jungen  
Akademikern keineswegs, so eine Studie der  
TU München. Hier die  
wichtigsten Ergebnisse  
der Untersuchung.**

VDI nachrichten, Düsseldorf, 30. 10. 15, ps

Familienunternehmen konkurrieren untereinander und mit Großkonzernen um hoch qualifizierten Nachwuchs. Bei den meisten von 14 wichtigen Entscheidungskriterien schnitten dabei Familienunternehmen aus Sicht junger Bewerber besser ab. Man traute ihnen mehr Teamgeist, flachere Hierarchien, eine bessere Work-Life-Balance, gute Entwicklungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten, mehr Innovationsstärke sowie eine sicherere Anstellung zu.

Zu diesem Ergebnis kommt die Studie „Familienunternehmen als Arbeitgeber aus Sicht junger Akademiker“ im Auftrag der Stiftung Familienunternehmen.

Wissenschaftler der TU München befragten für die Untersuchung zwischen 2008 und 2013 knapp 1500 Studierende und Berufsanfänger. Die Hälfte waren Wirtschaftswissenschaftler, 29 % Ingenieure, 7 % Naturwissenschaftler, 2 % Informatiker, der Rest Vertreter anderer akademischer Berufe.

Schlechter bewertet wurden Familienunternehmen laut Studie in puncto Standort, Internationalität,

attraktive Vergütung und Reputation. Das liege daran, dass mehr als 90 % der Familienunternehmen kleinere Betriebe sind, so die Autoren der Studie. Sie hätten meist keine professionelle Personalabteilung und könnten bei den monetären und materiellen Anreizen mit den Großen nicht ganz mithalten.

Tendenziell schlechter eingeschätzt werden auch die Karrierechancen. Weil sie das wichtigste Kriterium der Bewerber sind, sollten Familienunternehmen besonders darauf achten, Informationen darüber zu vermitteln, empfehlen die Autoren. Sie sollten auch stärker kommunizieren, an welchen internationalen Standorten sie tätig sind und welche Weiterbildungsmöglichkeiten sie bieten.

### Schwächen bei Vergütung und Reputation

Eine attraktive Vergütung und Sozialleistungen waren Männern bei der Wahl des künftigen Arbeitgebers schon immer wichtig. Diese Kriterien gewinnen auch bei Frauen immer mehr an Bedeutung. 2008 entschieden nur 13 % von ihnen nach der Gehaltshöhe, 2013 waren es schon 38 %.

Wichtig bei der Arbeitgeberwahl waren den Befragten grundsätzlich gute Karriereperspektiven und Entwicklungsmöglichkeiten sowie das Arbeitsklima. Schlusslicht im Ran-

king der Entscheidungsfaktoren sind Reputation, Corporate Social Responsibility und sichere Anstellung. Die Firmenreputation ist nur für 4 % der jungen Stellensuchenden von Bedeutung.

Die Präferenzen ändern sich allerdings im Laufe der Jahre sowie mit zunehmender Berufserfahrung. Das eigenverantwortliche Arbeiten zum Beispiel erschien 2013 weniger reizvoll als im Vorkrisenjahr 2008. Studenten und Absolventen stellen das gute Arbeitsklima auf Platz 1 ihrer Wunschliste, „Professionals“ mit ein paar Jahren Berufserfahrung erst auf Platz 5. Ihnen sind die Karriereaussichten am wichtigsten. Und während weit mehr Frauen auf die Familienfreundlichkeit des Unternehmens achten, ziehen Männer öfter dessen Innovationsstärke in Betracht. Fast die Hälfte aller Studienteilnehmer streben langfristig eine Position im mittleren und Top-Management an, Frauen jedoch eher eine Fachlaufbahn. Als Karriereziel gaben 23 % der jungen Akademikerinnen Projektleiterin an, während der gleiche Anteil an Männern Unternehmer werden wollte. In den Vorstand aufsteigen wollten 8 % der befragten Männer und nur 4 % der Frauen. Über Arbeitgeber informieren sich die künftigen Fach- und Führungskräfte laut Untersuchung hauptsächlich via Unternehmenswebseiten, Internet-Jobbörsen und Karrierenetzen wie Xing und LinkedIn. Auch persönliche Kontakte und Jobmessen spielen eine Rolle.

M. JORDANOVA-DUDA

## »Mehr Entscheidungsspielraum für die Mitarbeiter«

**Was zeichnet Familienunternehmen als Arbeitgeber aus?  
Fragen an Rosemarie Kay, stellvertretende Geschäftsführerin  
des Instituts für Mittelstandsforschung (IfM) in Bonn.**

VDI nachrichten, Düsseldorf, 30. 10. 15, ps

**INGENIEURKARRIERE: Frau Kay, Familienunternehmen konkurrieren mit Großkonzernen um Fachkräfte. Was können Sie ihnen Besonderes bieten?**

**ROSEMARIE KAY:** Familienunternehmen weisen viele Vorzüge auf, auch wenn dies nicht immer auf den ersten Blick erkennbar ist: So sind beispielsweise die Arbeitsplätze krisensicherer.

**Klingt gut. Aber lässt sich das auch belegen?**

Ja, absolut. Es lässt sich aus einem Bilanzdatenvergleich zwischen großen Familienunternehmen und managergeführten Unternehmen ableiten: Zwischen 2008 und 2012 hatten die Familienunternehmen nicht nur ihren Personalbestand stärker erhöht als die großen managergeführten Unternehmen. Sie verzichteten auch 2009 – dem Jahr der

weltweiten Wirtschafts- und Finanzkrise – weitgehend auf Personalabbau. Damit trugen sie ganz entscheidend zur Stabilisierung des deutschen Arbeitsmarktes in dem konjunkturell schwierigen Jahr bei.

**Aber ein vergleichsweise sicherer Arbeitsplatz ist nicht alles.**

Es gibt auch noch andere Vorteile. In den kleinen und mittleren Familienunternehmen sind häufig die Arbeitsaufgaben vielfältiger und spannender als bei den Großen. Es gibt größere Handlungs- und Entscheidungsspielräume für die Mitarbeiter.

**Bewerber befürchten bei Familienunternehmen oft mangelnde Internationalität, weniger Bezahlung und schlechtere Karrierechancen. Ist da was dran?**

Nein, da ist kaum was dran. Viele kennen den Begriff „Hidden Cham-

peon“. Kaum einer weiß jedoch, welche innovativen Unternehmen sich dahinter verbergen. Tatsächlich gehören dazu meist mittelgroße Familienunternehmen, die weltweit auf sehr interessanten Märkten aktiv sind.

Um ihren Wettbewerbsvorteil dauerhaft zu wahren und die Fachkräfte zu halten, investieren die Geschäftsführer gezielt in die Weiterbildung ihrer Mitarbeiter. Dies kommt aktuell gerade angesichts des sich beschleunigenden demografischen Wandels immer stärker in unseren Befragungen zum Ausdruck.

**Und wie sieht es beim Gehalt aus?**

Den Gehaltswettbewerb mit den Großkonzernen kann ein Teil der großen Familienunternehmen sicherlich gut bestehen. Viele kleine und mittlere Firmen werden sich hingegen schwertun.



Rosemarie Kay: „Den Gehaltswettbewerb mit Konzern können nur größere Familienunternehmen bestehen.“

Foto: IfM

**Welche Chancen haben Frauen im klassischen Familienbetrieb?**

Sehr gute. In mittelständischen Unternehmen finden sich mehr Frauen unter den Führungskräften als in Großunternehmen. In Industrieunternehmen mit weniger als 20 Beschäftigten lag beispielsweise der Anteil bei rund einem Viertel, in Großunternehmen hingegen unter 10 %, so eine Studie aus dem vergangenen Jahr.

**Ingenieure legen Wert auf Innovationsstärke. Wie sieht es bei Familienunternehmen damit aus?**

Die familiengeführten Industrieunternehmen sind sich mehrheitlich bewusst, dass sie nur dann wettbewerbsfähig bleiben, wenn sie innovative Produkte entwickeln. Infolgedessen sind sie genauso aktiv wie Konzerne – sowohl in Hinblick auf Produkt- als auch auf Prozessinnovationen. M. JORDANOVA-DUDA



facebook.de/benteler.karriere  
www.career.benteler.de



Erfolgsjäger

mit Überzeugungskraft

und Markt-Angriffslust

### Be it all at BENTELER!

Wenn du denkst, du bist anders, bist du bei BENTELER genau richtig. Als einer der größten Automobilzulieferer und Stahlrohrhersteller bieten wir unserem Nachwuchs viele spannende Entwicklungsmöglichkeiten – mit abwechslungsreichen Aufgaben, viel Eigenverantwortung und internationalen Aufstiegschancen. Genug Spielraum also, um seinen ganz persönlichen Karriereweg zu gehen. Finde deinen!

[www.career.benteler.de](http://www.career.benteler.de)

**BENTELER** 

Automotive | SteelTube | Distribution

# Qualität seit Generationen

Bei Miele planen die Urenkel der Gründer die Zukunft des Unternehmens. Die Mitarbeiter profitieren von den gelebten Familienwerten.



Wer denkt bei Miele nicht sofort an Waschmaschinen? Ein Blick in die Gütersloher Produktion.

Foto: Miele

Ingenieurkarriere, Gütersloh, 30. 10. 15, ws „Immer besser“ lautete der Slogan, der auf den ersten Geräten der Marke Miele prangte. Dabei handelte es sich um Milchzentrifugen und Buttermaschinen, denen schon bald die ersten Waschmaschinen folgten. Ge- gründet 1899 von Carl Miele und Reinhard Zinkann in Herzebrock bei Gütersloh, ist das Unternehmen heute einer der führenden Hersteller von Hausgeräten.

Vieles ist geblieben seit damals. Noch immer stellt Miele Geräte her. Noch immer lautet der Leitspruch „Immer besser“ und steht für das Streben nach Qualität und Perfektion. Und noch immer sind es ein Herr Miele und ein Herr Zinkann, die als Mitglieder einer nunmehr fünfköpfigen, gleichberechtigten Geschäftsleitung an der Spitze des Unternehmens stehen.

Während Markus Miele und Reinhard Zinkann als geschäftsführende Gesellschafter und Gründerenkel die

beiden Inhaberfamilien vertreten, verantworten drei familienunabhängige Geschäftsführer die Ressorts Finanzen/Hauptverwaltung, Marketing/Vertrieb sowie Technik.

Aber vieles hat sich auch verändert: Miele ist weltweit auf mehr als 17 000 Mitarbeiter gewachsen, hat zwölf Produktionsstandorte in fünf Ländern und baut Hausgeräte, die jeder kennt. In vielen deutschen Haushalten befinden sich eine Waschmaschine, ein Staubsauger oder eine Spülmaschine der Marke Miele, und wer Miele kauft, der weiß: Die Marke steht für Qualität und Langlebigkeit.

„Die Gründerväter des Unternehmens haben damals den Grundstein gelegt für unsere Positionierung im Premium-Segment“, meint Markus Miele, der sich in erster Linie mit Technik und Produktion befasst, während sein Partner Zinkann im Vertrieb zu Hause ist. Wie es die beiden Familien geschafft haben, über

die Generationen hinweg so gut zusammenzuarbeiten und im westfälischen Gütersloh ein Wirtschaftsimperium aufzubauen? „Indem wir uns auf die Sache konzentriert haben. Uns ging es darum, das Unternehmen kontinuierlich weiterzuführen, stabil und verlässlich. Wir denken in langfristigen Kategorien und sind uns darin sehr ähnlich“, betont Miele. Und offenbar ist man sich nicht nur in der operativen Führung einig über das Ziel: Sämtliche 70 Gesellschafter von Miele sind direkte leibliche Nachfahren eines der beiden Gründer.

„Diese Gesellschafter stehen hinter der Geschäftsführung und lassen uns daran arbeiten, das Unternehmen noch erfolgreicher zu machen. Und zwar dauerhaft“, sagt Miele. Viel Wert lege man auf Nachhaltigkeit, insbesondere bei Investitionen. „Einige davon lohnen sich erst nach zehn oder mehr Jahren – wir machen’s trotzdem. Das unterscheidet ein Familienunternehmen von einem Konzern“, ist Miele überzeugt.

Und noch etwas fällt Markus Miele spontan ein, wenn er überlegt, was Miele als Familienunternehmen von einem Konzern unterscheidet: die Identifikation. „Wir laden jedes Jahr alle unsere Jubilare ein, die 25, 40 oder sogar 50 Jahre für Miele tätig sind. Da kommen schon mal 300 und mehr Mitarbeiter zusammen. Aus allen Teilen der Welt. Es ist schön zu sehen, wie sehr die sich mit dem Unternehmen identifizieren.“ Kein Wunder, dass die Fluktuation bei weniger als 1 % liegt. Zur Arbeitszufriedenheit trage auch die besondere Atmosphäre bei Miele, die kurzen Entscheidungswege, und besondere Vergünstigungen wie die Betriebsrente bei, glaubt Miele.

Auch Strukturen und Aufstiegsmöglichkeiten sind bei Miele anders als bei Unternehmen ähnlicher Größenordnung: „Da wir viele verschiedene Produkte herstellen, können junge Ingenieure leichter innerhalb des Unternehmens auf verschiedene Positionen wechseln, wenn sie etwas Neues reizt. Wir sind immer ganz nah am Kunden, an neuen Techniken und Trends – etwa bei Kochgewohnheiten, die international



Foto: Miele

»In einem Hochlohnland wie Deutschland definieren wir uns über Qualität«

Markus Miele

## Eine weltweit verstreute Familie

Miele ist weltweit führender Anbieter von Hausgeräten. Das Produktspektrum reicht von Herden über Geschirrspüler bis zu Waschmaschinen. Hinzu kommen Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsgeräte für medizinische Laboratorien.

Das 1899 gegründete Unternehmen unterhält acht Produktionsstandorte in Deutschland sowie je ein Werk in Österreich, Tschechien, China und Rumänien. Der Umsatz betrug im Geschäftsjahr 2014/15 rund 3,49 Mrd. €, wovon etwa 70 % außerhalb Deutschlands erzielt werden. Weltweit beschäftigt das in vierter Generation familiengeführte und eigenfinanzierte Unternehmen 17 740 Menschen, 10 350 davon in Deutschland. Hauptsitz ist Gütersloh in Westfalen. SHF

sehr verschieden sind.“ Das könne in der Produktentwicklung sehr spannend sein.

Neben den deutschen Werken gibt es je einen Produktionsstandort in Österreich, China, Rumänien und Tschechien. Markus Miele: „Wir machen 70 % unseres Umsatzes im Ausland. Schon deshalb ist ein Wechsel des Arbeitsplatzes möglich und durchaus gewollt.“ Er berichtet von der systematischen Nachfolgeplanung für Führungskräfte des Unternehmens: über Assessment-Center, das Aufzeigen von Perspektiven, breit gefächerte Karrierewege. „Das kommt gut an“, sagt Miele.

Von dieser Weltoffenheit einmal abgesehen, ist Miele sehr heimatsverbunden: Ein großer Teil der deutschen Miele-Werke liegt im Umkreis von einer Stunde Fahrtzeit rund um Gütersloh, wo heute die Hauptverwaltung, die Vertriebsgesellschaft Deutschland, das Elektronikwerk und die Waschmaschinenfertigung angesiedelt sind: Warendorf, Bielefeld, Arnsberg, Bünde und Oelde.

Das hat für Miele nicht allein mit Standortverbundenheit zu tun, sondern ist praktischen Erwägungen geschuldet. Die Geräte werden kommissioniert und als gemischte Warenladungen an Händler und in die Ländergesellschaften ausgeliefert. Da macht es Sinn, wenn Spülmaschinen, Herde, Staubsauger und Dampfgerä- te nur wenige Kilometer voneinander entfernt gefertigt und in Gütersloh zusammen auf den Lkw zum Endkunden verladen werden.

Dennoch spürt man eine gewisse Verbundenheit zum Standort, wenn man Markus Miele zuhört. Nein, ein Standortwechsel sei nie Thema gewesen, betont der Gütersloher. „In einem Hochlohnland wie Deutschland können wir uns nicht über Masse definieren, sondern über Qualität, hervorragende Ausbildung und Innovationsfreude. All das finden wir hier in Ostwestfalen-Lippe.“

Die Region sei ein toller Standort, meint Miele, mit einem florierenden Umfeld aus Medien, Maschinenbau, Nahrungsmittel- und Möbelindustrie. „Wer als junger Ingenieur in diese Region kommt, hat hervorragende Möglichkeiten.“ S. HENSE-FERCH

Branchen



# Gemeinsam arbeiten, gemeinsam feiern

Für viele Mitarbeiter von Windmüller & Hölscher ist der Maschinenhersteller im westfälischen Lengerich ein gutes Stück Heimat. Familiäres Denken prägt die Firmenphilosophie.

VDI nachrichten, Lengerich, 30. 10. 15, ws Familienunternehmen – das muss nicht zwangsläufig bedeuten, dass der Chef den Namen der Firma trägt. Jürgen Vutz, Vorsitzender der Geschäftsführung von Windmüller & Hölscher ist dafür ein Beispiel. Der 58-Jährige ist vor einigen Jahren aus einem großen Konzern zu dem Verpackungsmaschinenhersteller ins westfälische Lengerich gewechselt. Dennoch sieht er Windmüller & Hölscher als Familienunternehmen im besten Wortsinn. „Bei uns hat der Begriff Familienunternehmen weniger mit der Prä-

senz der Unternehmerfamilie in der operativen Geschäftsführung, sondern vor allem mit einer besonderen Philosophie zu tun. Ich kenne viele Mitarbeiter persönlich, wir bieten attraktive Arbeitsplätze, arbeiten hart und feiern gemeinsam Erfolge.“ Vutz betont ein typisches Merkmal von Familienunternehmen: „Die Geschäftsführung investiert langfristig ins Unternehmen und schaut nicht bloß auf die Quartalsergebnisse. Wir bemühen uns um jeden einzelnen Mitarbeiter“, so der Geschäftsführer. Das sind keine Lippenbekenntnisse: Schon 1885 – nur 16 Jahre nach der

Unternehmensgründung – hatte Windmüller & Hölscher eine Betriebskrankenkasse.

Das Unternehmen investiert im Laufe der nächsten vier Jahre 40 Mio. € in neue Hallen, technische Ausstattung und Büros sowie ergonomische Arbeitsplätze. Darüber hinaus subventioniert der Arbeitgeber seinen Beschäftigten Besuche in Fitnessstudios. In Kooperation mit einem Kindergarten in Firmennähe sind einige Plätze für Mitarbeiterkinder reserviert.

Mit der W&H-Einkaufskarte können alle Mitarbeiter in 50 Geschäften in und um Lengerich vergünstigt einkaufen. Sucht jemand ein Baugrundstück, ist die Geschäftsführung ebenso behilflich wie bei der Suche nach einem passenden Arbeitsplatz für den Ehepartner. Vutz: „Dass diese Dinge gut ankommen, die meisten Mitarbeiter sich hier sehr wohl fühlen und dieses Wir-Gefühl schätzen, beweist die geringe Fluktuationsrate von unter 0,5 %.“

2015 landete Windmüller & Hölscher im Focus-Ranking der besten Arbeitgeber Deutschlands in der Branche Maschinen- und Anlagenbau auf Platz 37, bei den mittelgroßen Firmen der Branche sogar auf Platz 13. Auch im Ranking der 100 wachstumsstärksten mittelständischen Unternehmen ist Windmüller & Hölscher seit Jahren vertreten.

Jürgen Vutz: „Wir haben flache Hierarchien und kurze Entschei-



Jürgen Vutz, Geschäftsführer von Windmüller & Hölscher: „Dass die meisten Mitarbeiter das Wir-Gefühl schätzen, beweist die Fluktuationsrate von unter 0,5 %.“

Foto: W & H

nungswege. Junge Ingenieure können hier schnell Verantwortung übernehmen, weil sie entlang der gesamten Prozesskette tätig werden können.“ Der nahe Kontakt zum Kunden ist der Geschäftsführung wichtig. Soll heißen: Da die rund 5000 Kunden weltweit vertreten sind, können Ingenieure jede Menge internationale Erfahrung sammeln.

In vier Jahren begeht Windmüller & Hölscher 150-jähriges Firmenjubiläum. Aus der Fertigung von Papiermüllern ist ein Unternehmen entstanden, das ein weltweit einzigartiges Portfolio von Maschinen und An-

lagen für flexible Verpackungen in den Bereichen Extrusion (Blas- und Gießfolie), Druckmaschinen (Flexo- und Tiefdruck) sowie Verarbeitungsmaschinen zur Herstellung industrieller Sacksysteme wie Papier- und Foliensäcke herstellt und weltweit vertreibt. Reizvoll seien für Ingenieure aber allein schon die technisch hochkomplexen, umweltfreundlichen und nachhaltigen Maschinen, die in spannenden Wachstumsmärkten eingesetzt werden, so Jürgen Vutz.

Damit Nachwuchskräftemangel gar nicht erst entsteht, sind die Recruiter von Windmüller & Hölscher aktiv. Mit mehreren technischen Hochschulen bestehen Kooperationen, häufig sind Studentengruppen zu Gast. Gesucht wird vor allem der Kontakt mit angehenden Ingenieuren der Fachrichtungen Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen, Informatik, Kunststofftechnik und Elektrotechnik. „Wir betreiben einen hohen Aufwand, die Richtigen für unser Unternehmen zu finden und zu holen“, räumt Vutz ein.

Das Argument, dass die westfälische Provinz ein wenig attraktiver Standort sein könnte, lässt der Geschäftsführer nicht gelten: „Die Region hat einen sehr hohen Wohn- und Freizeitwert – und dass die Westfalen zum Lachen in den Keller gehen, ist nun wirklich nur ein Gerücht“, erklärt Jürgen Vutz.

SABINE HENSE-FERCH



## KARRIERE MACHEN SIE JETZT MIT LINK.

**ONLINE-KARRIEREMESSE FÜR ANGENEHENDE INGENIEURE**  
10. NOVEMBER 2015 | 10:00 – 18:00 UHR  
[www.ingenieurkarriere.de/online](http://www.ingenieurkarriere.de/online)

Machen Sie als angehende Ingenieure und Absolventen jetzt ganz einfach Karriere: Nehmen Sie an der kostenfreien **Online-Karrieremesse** der VDI nachrichten teil! Besuchen Sie auf diesem digitalen Recruiting Tag die 3D-animierten Messestände der zahlreichen hochkarätigen Unternehmen, stellen Sie per Live-Chat Personalentscheidern gezielt Fragen und bewerben Sie sich direkt auf die spannendsten Stellen!

Das bietet Ihnen die Online-Karrieremesse auf [www.ingenieurkarriere.de/online](http://www.ingenieurkarriere.de/online):

- Viele Job-Perspektiven von attraktiven Arbeitgebern
- Keine Anfahrtswege, Warteschlangen oder überfüllte Hallen, mit Internet-Anbindung von überall möglich
- Direkt-Bewerbung bei ausstellenden Unternehmen
- Große Firmenmesse mit interessantem Vortragsforum und Karriereberatung



Jetzt kostenfrei registrieren!



**VDI nachrichten**  
recruiting tag



## Externer Lautsprecher

Eine klangvolle Ergänzung zu Smartphone-Boxen oder Kopfhörern sind Bluetooth-Lautsprecher. Sie empfangen den Sound schnurlos und geben ihn lautstark wieder. Das beherrscht beispielsweise der A600 von Rapoo. Er arbeitet mit Bluetooth 4.0 und ist so mit allen aktuellen Smartphone- und Tablet-Modellen kompatibel. Zusätzlich verfügt der Lautsprecher auch über die NFC-Technik (Near Field Communication). Befindet sich ein Abspielgerät maximal vier Zentimeter entfernt, schaltet sich der Lautsprecher automatisch auf Empfang. Das Rapoo-Gerät hat eine Akkulaufzeit von zehn Stunden und kostet rund 60 €.

owi



## Mit und ohne Kabel

Musikgenuss pur versprechen Over-Ear-Kopfhörer. Sie umschließen die Ohrmuschel und bieten Platz für größere Membranen, die einen größeren Klangumfang ermöglichen als kleine In-Ear-Hörer. Ein Bügel verbindet die beiden Ohrmuscheln. Ein bewährtes Modell ist der Momentum von Sennheiser. Er lässt sich über einen 3,5-Millimeter-Stecker an alle gängigen Abspielgeräte anschließen, wiegt 190 g und kostet knapp 270 €. Alternativ gibt es das Modell auch mit einem Bluetooth-Chip, der eine schnurlose Übertragung ermöglicht. Der Preis: 449 €.

owi

## Komplettes Soundsystem

Das Sonos-Soundsystem kann aus einem oder mehreren Lautsprechern zusammengestellt werden, die per Smartphone oder Tablet steuerbar sind. Musikdateien von unterschiedlichen Geräten lassen sich abspielen. Auch die Einbindung von Musikdiensten wie Spotify oder die Nutzung von Internetradiosendern ist möglich. Musiktitel können zudem aus einem virtuellen Internetspeicher (Cloud) gehört werden. Die Lautsprecher können entweder in einem Raum oder auf mehrere Räume verteilt sein. Die einzelnen Komponenten kosten zwischen 198 € und 698 €.

owi



Foto: Sonos

## Das klingt gut

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30.10.15, pb

Wer sich beschallen lassen möchte, hat mehr denn je die Qual der Wahl. Das Spektrum der Produkte reicht vom klassischen Kopfhörer bis zum schnurlosen Lautsprecher-System – eine kleine Marktübersicht. **Olaf Winkler**

## Dreifach digital

Ob digitaler Sound vom Smartphone, per Internetradio oder mittels Digitalradio (DAB+): Das Axis X3 von Revo beherrscht alle Varianten. Für den Empfang von Internetradio ist eine gute Wireless-LAN-Verbindung Voraussetzung. DAB+ wird wie UKW terrestrisch empfangen. Die Musikqualität ist hier stets einwandfrei. Zudem strahlen die Radiosender zusätzliche Informationen zum Programm oder dem gerade gespielten Musiktitel aus, die auf dem 3,5-Zoll-Farbdisplay des Revo-Gerätes zu sehen sind. Der Preis des Geräts liegt bei knapp 280 €.

owi



Foto: Revo

## Verbesserter „Knopf im Ohr“

Ob Smartphone, Tablet oder MP3-Player: Kopfhörer gehören heute zum Lieferumfang. Deren Klangqualität kann aber häufig nicht wirklich überzeugen. Deshalb gibt es unzählige Varianten von In-Ear-Kopfhörern. Sie werden, wie es die Bezeichnung verrät, ins Ohr gesteckt und schirmen dadurch Außengeräusche recht gut ab. Jedermanns Sache sind sie jedoch nicht. Mancher Musikfan stört sich

am „Knopf im Ohr“. Für die, die es mögen, ist der Aurvana In-Ear 2 von Creative eine aktuelle Variante. Er schirmt Außengeräusche zusätzlich ab, wiegt ganze 11 g und kostet knapp 70 €. Als Anschluss verfügt das Modell über einen 3,5-Millimeter-Stecker, der an jedes gängige Gerät passt.

owi



Foto: Creative

## Sound-Klassiker mit Extras



Foto: Sharp

Eine kompakte Audio-Anlage ist zweifellos ein Klassiker, wenn es um das Hören von Musik geht. Zwei Lautsprecher geben den Sound wieder, der entweder von CD oder dem integrierten Radio kommt. Die XL-HF202PHBK von Sharp ist so ein Klassiker; aber mit digitalen Extras: Die Anlage verfügt neben CD-Spieler und Radio über einen Dockingport, der eine Verbindung zu Apples iPhone und iPod herstellt. Alternativ lassen sich Geräte anderer Hersteller per Bluetooth, NFC oder USB verbinden. Das Gerät ist also für den analogen und digitalen Soundgenuss geeignet. Beim Anschluss über den Docking- oder den USB-Port wird das Gerät automatisch aufgeladen. Der Preis: 279 €.

owi

## Am Bettelstab in den ersten Job?



In den USA wächst die Zahl der Studenten, die unter drückenden Studiendarlehen ächzen. Auch in Deutschland kostet das Studium an einer privaten Hochschule viel Geld. Wie vernünftig ist es, sich für die Karriere bis an die Halskrause zu verschulden?

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30.10.15, ps

Das Wintersemester steht vor der Tür, und damit beginnt für viele Studierende wieder einmal das große Rechnen: Reichen Bafög, Stipendien, Elternzuschuss und die Einkünfte aus dem Nebenjob im nächsten halben Jahr zum Leben? Wird es bis zum Abschluss langen? Auf welchem Schuldenberg wird man in zehn Jahren sitzen? Kann man unter solchen Voraussetzungen an die Gründung einer eigenen Familie denken?

Tatsächlich sind die Zahlen aus den USA dazu angetan, manchem Studierenden den Schlaf zu rauben. Der amerikanische Bildungssektor ist mit Ausleihungen von rund 1200 Mrd. \$ zu einem der größten Kreditnehmer des Landes aufgestiegen. Der Betrag übersteigt damit sogar die gesamten Kreditkartenschulden aller Amerikaner.

Nach Angaben der US-Bildungsorganisation College Board hat sich die Summe der Study Loans in den letzten zwölf Jahren mehr als verdoppelt. Ein Drittel der Schuldner ist bereits älter als 40 Jahre. Viele rutschen bei Arbeitslosigkeit oder längerer Krankheit in die Pleite. Haupt-

grund: Seit 1986 sind die Studiengebühren in den USA um fast 500 % gestiegen.

Auch in Deutschland sind sieben von zehn Studierenden auf finanzielle Hilfe ihrer Eltern oder anderer Geldgeber angewiesen. Nur 16 % finanzieren ihr Studium ohne Zuschüsse.

Trotzdem stehen wir noch lange nicht vor amerikanischen Verhältnissen. „In Deutschland startet niemand ins Berufsleben mit einem Schuldenberg, der ihn zu erdrücken droht“, beruhigt Ulrich Müller, politischer Chefanalyst bei der Bertelsmann-Tochter Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) in Gütersloh.

## Zinsen für Studienkredite äußerst niedrig

Studienschulden von 20 000 €, 30 000 € oder 50 000 € mögen einem Studierenden zwar gewaltig vorkommen, weiß Ulrich, aber er beruhigt: „Horror Meldungen wie aus den USA treffen auf uns nicht zu.“ Aktuell sind die Zinsen für Studiendarlehen



Sprudelnde Finanzquellen sind für viele Studierende unverzichtbar, wollen sie ihre Abschlüsse nicht gefährden.

engebühren geschuldet“, sagt er. Außerdem gebe es hierzulande eine große Anzahl von Finanzierungsquellen. „Der Studienkredit wird fast nur zur Abrundung genutzt“, sagt Müller.

Nach CHE-Berechnungen liegt die in Anspruch genommene Kreditsumme im Durchschnitt bei rund 500 € pro Monat. Das sei also nur ein Zuschuss zu einem vorhandenen Finanzierungsmix. Lohnt es sich also trotzdem, ein Studium mit fremdem Geld zu finanzieren? „Definitiv“, sagt der CHE-Expert, „wenn man den Abschluss hinbekommt und das richtige Fach am richtigen Ort studiert.“

CHRISTINE DEMMER

Doch auch, ohne in die Zukunft schauen zu können, ist eines heute schon klar: Wenn auch nicht im selben Ausmaß wie in den USA, so dürften auch viele Studierende aus Deutschland künftig mit dem Studienabschluss einen Batzen Schulden überreicht bekommen.

Für CHE-Analyst Ulrich Müller ist das kein Problem. Studierende in Deutschland stünden im internationalen Vergleich komfortabel da. „Die Zahlen, die man aus dem Ausland hört, sind anderen Lebenshaltungskosten und deutlich höheren Studi-

## So kommen Sie an Ihren Studienkredit

Wie ermitteln Studierende ihren persönlichen Studienkredit? Das Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) gibt in seinem Studienkreditest 2015 wichtige Hinweise. In vier Schritten finden Sie heraus, wie groß Ihr Finanzbedarf ist.

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30.10.15, ps

### Schritt 1: Bedarf kalkulieren

Ist die Aufnahme eines Darlehens überhaupt notwendig? Um diese Frage zu klären, sollte man die voraussichtlichen Einnahmen den voraussichtlichen Ausgaben gegenüberstellen.

Sodann sollte man alle Finanzierungsmöglichkeiten ausschöpfen, bei denen es keine oder nur eine geringe Rückzahlungsverpflichtung gibt: Nebenjob, Stipendien, Bafög,

Unterstützung durch die Eltern. Unter bafög.de finden sich Informationen zur Bafög-Förderung und unter bmbf.de/de/294.php die Adressen der 13 bundesweit tätigen Begabtenförderwerke, bei denen man sich um ein Stipendium bewerben kann. Infrage kommt eventuell auch das Deutschlandstipendium, ein Förderprogramm des Bundes: deutschland-stipendium.de. Weitere Stipendiengeber sind im Netz unter stipendienlotse.de gelistet.

### Schritt 2: Dauer der Inanspruchnahme und die individuellen Anforderungen definieren

Ist ein Studienkredit nur für eine bestimmte Phase, zum Beispiel zur Konzentration auf den Endspurt nötig oder für den kompletten Studienverlauf? Die Kreditangebote sind unterschiedlich attraktiv für unterschiedliche Typen von Studierenden. Entscheidend ist nicht nur der Zinssatz. Größere Flexibilität bei der Rückzahlung oder Förderung während des Auslandsstudiums verursachen in der Regel höhere Kosten. Wenn längere Auslandsaufenthalte eingeplant sind oder die Hochschule gewechselt werden soll, darf der Kreditvertrag genau das nicht ausschließen.

### Schritt 3: Angebote vergleichen

Das CHE empfiehlt ein zweistufiges Vorgehen. Erstens: Welches Angebot trifft den individuellen Bedarf am besten? Zweitens: Wie sind die übrigen Konditionen der danach noch infrage kommenden Anbieter? Gibt es Ausschlusskriterien wie etwa Altersgrenzen oder Studienrichtung, die das Angebot unattraktiv oder sogar obsolet machen? Sind weitere Nachteile erkennbar?

### Schritt 4: Anbieter kontaktieren

Von geeigneten Anbietern sollte man sich ein verbindliches Angebot erstellen lassen. Offene Fragen können anschließend im persönlichen Gespräch geklärt werden. Vielleicht sind individuelle, flexible Lösungen

möglich, z. B. ein geringerer Zinssatz dank Elternbürgschaften oder Hypotheken? Lässt sich das Risiko durch eine Zinsobergrenze mindern? Sinken die Kosten, wenn vor dem Studium eine Ausbildung absolviert wurde?

Wenn diese Punkte abgehakt sind, sollte man trotzdem nicht sofort unterschreiben, sondern mit erfahrenen Kreditnehmern sprechen: Absolventen, den Eltern sowie der Finanzierungsberatung des örtlichen Studentenwerks. Wichtig: Keine teuren Extras, wie zusätzliche Versicherungen akzeptieren, wenn sie nicht unbedingt nötig sind. Und fürs gute Gefühl am Ende besser noch mal eine Nacht darüber schlafen ...

► [che.de/cms/„Projekte“](http://che.de/cms/„Projekte“)

# Erste Hilfe, zweite Meinung – unsere Service-Angebote für Sie

Telefonaktion



## Karriere-Telefon

Sie suchen einen Job? Sie bereiten sich auf ein Vorstellungsgespräch vor? Sie wollen mehr Gehalt? Bei allen Karrierefragen stehen Ihnen zwei Personalexperten mit professionellem Rat zur Seite. Unsere Leseraktion Karrieretelefon findet am **5. November** zwischen **14 Uhr und 18 Uhr** statt.

Foto: Privat



**0211 17600 - 401**  
**Melanie Enderweit**

Melanie Enderweit ist Referentin HR Marketing & Recruiting Services bei **Phoenix Contact**. Nach abgeschlossenem Psychologiestudium war sie u.a. bei Bertelsmann, Lufthansa und Sheraton Starwood tätig.

Foto: Privat



**0211 17600 - 402**  
**Sarah Sommer**

Sarah Sommer ist seit zweieinhalb Jahren Personalreferentin beim Ingenieurdienstleister **Ferchau**, Niederlassung Köln. Sie hat an der RWTH Aachen Soziologie/Politik studiert und ist Personalfachkauffrau (IHK).

**Orientierung im Studium, Probleme am Arbeitsplatz, Karriereplanung, Erfinderberatung – bei fast allen Fragen rund um Studium und Arbeitsleben bietet der VDI seine Hilfe an. Hier ein Überblick über wichtige Serviceleistungen.**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30.10.15, ps

## Angebote für Studierende und Doktoranden

**Netzwerk Studenten und Jungingenieure:** Das VDI-Netzwerk initiiert Veranstaltungen, Projekte und Workshops. Es ist lokal in Teams organisiert.

► [vdi.de/suj](http://vdi.de/suj)

**Netzwerk Frauen im Ingenieurberuf:** Das VDI-Netzwerk bietet Ingenieurinnen eine Plattform zum Austausch, mit regionalen Gruppen, Workshops, Vorträgen, Seminaren, Exkursionen und Messeauftritten. Alle zwei Jahre wird ein deutschlandweiter Kongress organisiert.

► [vdi.de/fib](http://vdi.de/fib)

**Newsletter für Studierende und junge Ingenieure:** Monatlicher, kostenloser Newsletter mit Informationen und Angeboten zu technischen Trends, Veranstaltungen und persönlichen Entwicklungsmöglichkeiten

► [vdi.de/studium](http://vdi.de/studium)

**Ingenieurstudiengänge:** Wo kann man was studieren? Kostenlose Online-Recherche zu ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen.

► [vdi.de/studium](http://vdi.de/studium)

**Praktika:** Informationen zu Praktikumsprogrammen, Linklisten, Bewerbungsmöglichkeiten.

► [vdi.de/praktika](http://vdi.de/praktika)

**Förderprogramm VDI Elevate:** Förderprogramm für Ingenieurstudierende in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Dauer: ein bis zwei Jahre. Schwerpunkte: Praxisphasen, Persönlichkeitstrainings, Mentoring.

► [vdi.de/elevate](http://vdi.de/elevate)

**Studenten- und Doktorandenprogramm der kjVI:** Das Studenten- und Doktoranden-Programm der kreativen jungen Verfahreningenieure (kjVI) bietet Informationen rund um den Berufseinstieg, Workshops zur Bewerbung, direkte Gespräche mit Firmenvertretern der chemischen/pharmazeutischen Industrie und geführte Besichtigungen der Firmenausstellung.

► [vdi.de/gvc/kjvi](http://vdi.de/gvc/kjvi)



Foto: PantherMedia/Sergey Nivens

**Wer an der Uni oder im Job erfolgreich sein will, ist oft auf Unterstützung angewiesen. Der VDI bietet kostenlose Hilfe zu fast allen Themen rund Studium und Karriere.**

**Telefonische Studienberatung:** Unsere Experten unterstützen Sie in allen Fragen eines ingenieurwissenschaftlichen Studiengangs. Egal, ob es um Studiengangsuche, Bewerbungsfristen, Einschreibung, Studienfinanzierung, Stipendien, Anerkennung von Prüfungsleistungen, Bachelor-, Masterarbeit, Übergang von Bachelor- in Masterstudien, Auslandssemester, Auslandspraktikum geht. Dabei spielt keine Rolle, in welchem Semester Sie sich befinden, an welcher Hochschule Sie eingeschrieben sind und welche Fachrichtung Sie studieren. Auch wenn Sie noch zur Schule gehen, können Sie sich über das Ingenieurstudium informieren. Bitte melden Sie sich im Internet an.

► [vdi.de/studium/studienberatung](http://vdi.de/studium/studienberatung)

**Gründungsberatung:** Kostenfreie und persönliche Erstberatung für VDI-Mitglieder zu den Themen Businessplan, Finanzierung, Gründung, Nachfolge, Recht, Steuern und Patente, Marketing und Vertrieb.

► [vdi.de/karriere/selbststaendigkeit](http://vdi.de/karriere/selbststaendigkeit)

## Angebote für Jobein- und -aufsteiger

**Newsletter ingenieurkarriere:** Expertentipps zu Berufsein- und aufstieg. Infos zu Arbeitsmarkt, Unternehmen, Gehältern, Existenzgründungen, Arbeitsrecht; aktuelle Stellenangebote. Der Newsletter erscheint zweimal monatlich.

► [ingenieurkarriere.de/newsletter](http://ingenieurkarriere.de/newsletter)

**Stellenmarkt für Ingenieure:** Aktuelle Stellenanzeigen aus VDI nachrichten plus Online-Stellenanzeigen. Verschiedene Suchfilter erleichtern die individuelle Recherche.

► [ingenieurkarriere.de/jobs](http://ingenieurkarriere.de/jobs)

**Stellenlexikon:** Das Stellenlexikon von ingenieurkarriere.de lehrt, Stellenanzeigen richtig zu verstehen. Es

erläutert den Inhalt von Positionsbezeichnungen in Stellenanzeigen.

► [ingenieurkarriere.de/stellenlexikon](http://ingenieurkarriere.de/stellenlexikon)

**CV-Datenbank:** Sie können Ihren Lebenslauf in unsere Bewerberdatenbank hochladen. Unternehmen, die Stellen anbieten, gleichen Ihren Lebenslauf dann mit freien Positionen ab. Angebotene Jobs können Sie speichern und Ihre Bewerbungen verwalten.

► [ingenieurkarriere.de/cv](http://ingenieurkarriere.de/cv)

**Gehaltstest:** Anonyme, kostenlose Gehaltsanalyse für alle Ingenieure

► [ingenieurkarriere.de/gehalt](http://ingenieurkarriere.de/gehalt)

**Studie Ingenieureinkommen:** Welche Entwicklungen gibt es auf dem Ingenieur-Arbeitsmarkt in Deutschland? Wie sehen die aktuellen Gehaltsstrukturen aus? Wie stellen sich Ingenieurgehälter nach Position, Branche, Unternehmensgröße und Berufserfahrung dar? Um diese Fragen zu beantworten, hat ingenieurkarriere.de über 154 000 Gehaltsdaten von Ingenieuren erfasst, ausführlich analysiert und übersichtlich aufbereitet. Ergebnis ist die umfangreichste Einkommensstudie ihrer Art. Die wichtigsten Ergebnisse der Studie stehen kostenlos im Netz.

► [ingenieurkarriere.de/gehalt](http://ingenieurkarriere.de/gehalt)

**Karrieretelefon:** Einmal im Monat stehen Ihnen Personalexperten aus der Praxis vier Stunden lang am Karrieretelefon der VDI nachrichten zur Verfügung. Rufen Sie an! Die aktuellen Termine des Karrieretelefons finden Sie im Internet.

► [ingenieurkarriere.de/service/karrieretelefon](http://ingenieurkarriere.de/service/karrieretelefon)

**VDI-Karriereberatung:** Als VDI-Mitglied können Sie – zweimal im Jahr –

eine telefonische Karriereberatung in Anspruch nehmen. Rund um die Themen Bewerbungsmappen- und Zeugnisscheck sowie allgemeine Fragen zu Ihrer Karriere unterstützen Sie Personalberater mit praktischen Tipps und Hinweisen. Anmeldung:

► [vdi.de/karriere/ihre-karriereberater/karriereberatung](http://vdi.de/karriere/ihre-karriereberater/karriereberatung)

**Recruiting Tage:** Die VDI nachrichten veranstalten in ganz Deutschland Karrieremesen für Stellensuchende und wechselwillige Ingenieurinnen und Ingenieure. Auf den Recruiting Tagen präsentieren sich Unternehmen aller Branchen. Führen Sie Gespräche mit potenziellen Arbeitgebern und informieren Sie sich über Einstellungsmöglichkeiten und Karrierechancen. Weitere Angebote auf der eintägigen Veranstaltung: individuelle Karriereberatung, Bewerbungsfoto-Shooting sowie ein Vortragsforum. Teilnahme und alle Angebote sind kostenlos. Termine und Online-Registrierung im Netz.

► [ingenieurkarriere.de/recruiting-tag](http://ingenieurkarriere.de/recruiting-tag)

**Erfinderberatung:** Wer zu einer Erfindung kompetenten Rat sucht, der ist bei der Erfinderberatung des VDI richtig. Ein erfahrener Patentanwalt beantwortet Ihre Fragen im persönlichen Gespräch. Wichtig: Die Beratung findet ausschließlich in Düsseldorf statt.

► [vdi.de/karriere/recht/erfinderberatung](http://vdi.de/karriere/recht/erfinderberatung)

**Rechtsauskünfte:** Sie benötigen Antworten in berufsspezifischen Rechtsfragen (z.B. Arbeits-, Berufs- oder Patentrecht)? Sie wollen Ihren ersten Anstellungsvertrag prüfen lassen oder eine rechtliche Beurteilung Ihres Zeugnisses? Dann können Sie sich als VDI-Mitglied an die Rechtsauskunft des VDI wenden.

► [vdi.de/karriere/recht](http://vdi.de/karriere/recht)

Buchvorstellung



## Hilfe, ich habe einen Job!

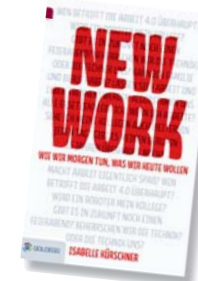
An ihren ersten Tag im neuen Job denken die meisten Menschen mit Vorfreude, aber auch Bangigkeit. Wie nehmen mich die Kollegen auf? Wie komme ich klar mit den ersten Aufgaben? Gibt es einen Einarbeitungsplan, der mir den Einstieg erleichtert? Fühle ich mich wohl im neuen Unternehmen? Wer sich solche Fragen stellt, dem wird das neue Buch von Doris Brenner eine Hilfe sein. Die erfahrene Karriereberaterin gibt in „Karrierestart nach dem Studium – Die ersten 100 Tage im neuen Job“ auf über 200 Seiten Empfehlungen für einen kompetenten Job-Einstieg. Im Mittelpunkt stehen dabei Fragen der sozialen Kompetenz und Kommunikationsfähigkeit.

Brenner rät ihren Lesern, gleich beim Job-Einstieg Qualifizierungsangebote des Arbeitgebers zu nutzen. Und die Autorin schärft den Sinn dafür, die Karriere-chancen frühzeitig zu erkennen.

ps

D. Brenner: Karrierestart nach dem Studium – Die ersten 100 Tage im neuen Job. Verlag Haufe-Lexware, Freiburg 2015, 224 S., 19,95 €

## Diese Bücher wollen von Ihnen gelesen werden –



## Zwei mal drei macht vier

Zählen Sie zu den Millionen von Menschen, die jeden Tag zur Arbeit gehen? Die für acht Stunden alles wegoranisieren, um ungestört der Tätigkeit nachzugehen, mit der sie

ihr Geld verdienen? Muss das wirklich so sein? Isabelle Kürschner glaubt das nicht. Die Politikwissenschaftlerin, die sich nach Jahren in fester Anstellung selbstständig gemacht hat, zeigt in ihrem neuen Buch, wie sich Arbeit und Leben verschränken lassen. Ihre frohe Botschaft: Jeder kann seine Arbeit künftig so gestalten, dass er sie mit Freude ausübt! Kürschner zeigt, wie sich unsere Arbeitswelt durch Digitalisierung und Wertewandel verändern wird. Sie plädiert dafür, nicht zu jammern und die Tage bis zur Rente zu zählen, sondern die Veränderungen so positiv wie möglich für sich selbst zu nutzen. Frei nach dem Motto von Pippi Langstrumpf: „Zwei mal drei macht vier, widdewiddewitt und drei macht neune, ich mach mir die Welt, widdewidde wie sie mir gefällt.“

ps

I. Kürschner: New Work – Wie wir morgen tun, was wir heute wollen. Goldegg-Verlag, Wien 2015, 248 S., 19,95 €

## Starthilfe für Ingenieure

Ingenieure gehören in Deutschland zu den fragtesten Absolventen. Dennoch stellen sich am Ende des Studiums viele Fragen: Welche Branche, welcher Funktionsbereich passt zu mir? Was erwarten Top-Arbeitgeber, und was bieten sie? Das Buch der beiden freien Journalisten Bernd Fiehöfer und Elke Pohl hilft Absolventen der Ingenieurwissenschaften dabei, den Berufseinstieg zu meistern. Brancheninsider berichten, wie Ingenieure nach dem Studium durchstarten können. Analysiert werden Schlüsselbranchen wie Automotive oder die zukunftsweisende GreenTech-Wirtschaft. Außerdem bietet das Buch einen kompakten Überblick über die entscheidenden Faktoren im Bewerbungsprozess.

E. Pohl, B. Fiehöfer: Berufseinstieg für Ingenieure. Verlag Springer Vieweg, Wiesbaden 2015, 108 S., 9,99 €



**FERCHAU Engineering GmbH, Zentrale**  
Frau Alexa Wigger, Steinmüllerallee 2, 51643 Gummersbach  
Fon +49 2261 3006-120, Fax +49 2261 3006-99, [bewerb@ferchau.de](mailto:bewerb@ferchau.de)

**FERCHAU**  
ENGINEERING**FERCHAU ENGINEERING GMBH**

## ENGINEERING-KNOW-HOW OHNE GRENZEN

Die FERCHAU Engineering GmbH, Deutschlands Marktführer für Engineering-Dienstleistungen, beschäftigt mehr als 6.100 Ingenieure, IT-Consultants, Techniker und Technische Zeichner in über 70 Niederlassungen sowie in über 70 Technischen Büros. FERCHAU ist unter anderem in Maschinen- und Anlagenbau, in der Fahrzeugtechnik, der Luft- und Raumfahrttechnik, der Elektrotechnik sowie in der Informationstechnik tätig. Der Engineering-Dienstleister bietet seinen Kunden drei

Leistungsbausteine an: Im Bereich Engineering Competence übernimmt das Unternehmen ganze Workpackages, die entweder beim Kunden vor Ort oder in den eigenen Technischen Büros bearbeitet werden. Im zweiten Kompetenzfeld, dem Engineering Support, unterstützen Fachkräfte des Engineering-Dienstleisters den Kunden vor Ort. Im dritten Bereich, den Managed Services, bietet FERCHAU seinen Kunden die Übernahme kompletter Rekrutierungs- und Personalprozesse.

**FERCHAU.DE**  
WIR ENTWICKELN SIE WEITER

**Yue Maleen Chang kam aus Qingdao, einer Stadt so groß wie Berlin, nach Deutschland. Drei Jahre hat die Umweltingenieurin gebraucht, um kulturelle Eigenarten zu verstehen. Deutschland aus den Augen einer Chinesin.**

## Die deutsche Chinesin

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30. 10. 15, ws  
Schublade auf: Chinesen sind angepasst, scheu und schwer durchschaubar, vor allem wortkarg, weil furchtbar misstrauisch. Schublade zu: Das quicklebendige Gegenbeispiel Yue Maleen Chang zeigt, wie solches Denken in die Irre führt.

Wenn sich Chinesen in Deutschland introvertiert geben, hat das vermutlich weder mit Unterwürfigkeit noch mit Abnickmentalität zu tun, sondern mit einem tief sitzenden Kulturschock. „Ich habe nach einem halben Jahr in Deutschland alle Sprachprüfungen bestanden, um studieren und anschließend hier arbeiten und promovieren zu können. Ich habe aber drei Jahre gebraucht, um die Tagesschau und die Sendung mit Stefan Raab zu verstehen.“

Inzwischen kann Yue Maleen Chang über den Entertainer lachen. Aber das nur, weil sich die Chinesin mit Haut und Haaren auf das Land der humorlosen Biertrinker (Vorsicht, Schublade!) eingelassen hat. „Als Studentin habe ich mich noch nicht vollständig in die deutsche Gesamtschule integriert gefühlt. Es war mir aber immer wichtig, mich bewusst aus chinesischen Kreisen

fernzuhalten. Ansonsten hätte ich auch in China bleiben können.“

Bereits 15 Jahre lebt die Umweltingenieurin in Hessen. Dass sich Yue Maleen Chang für Deutschland entschied, um dem Bachelor einen internationalen Master aufzusetzen, stieß zu Hause auf wenig Verständnis. „In China wird in den Schulen meist Englisch gelehrt, Russisch oder in bestimmten Regionen Japanisch, aber kein Deutsch. Das war auch in meiner Heimatstadt Qingdao nicht anders, obwohl die Stadt als Kolonie Anfang des 20. Jahrhunderts zu Deutschland gehörte. „Warum gehst du nicht in die USA, du sprichst doch perfekt Englisch?“, fragten mich meine Eltern.“ Der Dickschädel der Tochter setzte sich durch, sie ging eigene Wege. „Ich wollte eigentlich nach Schweden, das war damals mein Traumland – und ist es heute noch.“

Die attraktiven Studienangebote aber gaben den Ausschlag für die hiesige Ingenieurausbildung. „In Deutschland ist die Qualität gegeben, insbesondere im Bereich Umweltschutz. Vor allem aber gibt es mehr Freiheiten und mehr Raum zum Gespräch, Denken und Selbstorganisieren während des Studiums. Das System liegt mir. Dafür habe ich auch die neue Sprache in Kauf genommen.“

So schwierig das Deutsch, so reibungslos die Karriere von Yue Maleen Chang. Nach der Masterarbeit an der TU Darmstadt blieb sie der Universität bis 2009 treu. Bei Auslegung, Planung, Bau und Betrieb von Versuchsanlagen waren nicht nur ihre ingenieurtechnischen Fähigkeiten gefragt. Von der Gesamtprojektkoordination über die Finanzen bis hin zur Betreuung der chinesischen Projektpartner musste Yue Maleen Chang zahlreiche Aufgaben in einem Zuständigkeitspaket bündeln. Die Basis für neue Herausforderungen hatte solider kaum sein können. „Damals habe ich sehr viel gelernt. Nach fünfeinhalb Jahren in der Wissenschaft aber reizte mich die Industrie.“

Yue Maleen Chang ließ sich einbürgern, um auf dem schwierigen Arbeitsmarkt für Bauingenieure schneller Fuß zu fassen. Über Bewerbungen könne sie nicht viel erzählen, sagt sie rückblickend, denn



Auf Reisen oder im Labor: Die Arbeit für Evonik erfordert noch immer einen guten Teil Wissenschaft von der Umweltingenieurin Yue Maleen Chang.

Foto: Evonik

nach ihrem gut zweijährigen Intermezzo bei einem mittelständischen Kläranlagenspezialisten kloppte 2012 der Spezialchemie-Konzern Evonik Industrien bei der Chinesin an. „Ich hatte zunächst Zweifel, ob ich dem gewachsen sein könnte. Nicht erst heute, nach dreieinhalb Jahren, weiß ich, dass meine Zusage eine super Entscheidung war.“

## »Ich habe drei Jahre gebraucht, um die Tagesschau und die Sendung mit Stefan Raab zu verstehen«

Yue Maleen Chang

Dass die kunden- und projektgebundene Arbeit im internationalen Versuchsanlagenbau der „Problemlöserin“, wie sich selbst sieht, liegt, braucht sie nicht zu betonen. Kundenbetreuung, Koordination, Rücksprache mit dem Vorgesetzten, Meetings – hätte Yue Maleen Chang einen Job ohne den Kontakt zu Menschen, lägen massiv Kompetenzen schneller Fuß zu fassen. Über Bewerbungen könne sie nicht viel erzählen, sagt sie rückblickend, denn

## »Warum gehst du nicht in die USA, du sprichst doch perfekt Englisch?«

Eltern von Yue Maleen Chang

Förderprogramm mit der chinesischen Umweltbehörde erstellt, wäre vermutlich gescheitert, hätte sie nicht Yue Maleen Chang um Rat gefragt. „Ich habe ihr im Vorfeld gesagt: „Wenn du es dir zutraust, innerhalb von drei Jahren in eine rein chinesische Kultur zu wachsen, dann tu es. Du musst dich aber darauf einstellen, dass es alles andere als einfach wird.“ Die Freundin ist mittlerweile seit fast fünf Jahren in China.

Nach 20 bis 30 Jahren „Wachstum, Wachstum, Wachstum“, so Yue Maleen Chang, habe man in China eingesehen, dass manches schneller gehe, wenn man es langsamer angeht. Die Umweltauflagen wären seit fünf Jahren strenger, bei neuen Projekten werde genauer hingeschaut. Und endlich zögen die Betreiber von Großkraftwerken alle Register ihres Könnens. Schon seit Jahren seien die Kraftwerke so ausgestattet, dass sie sauber laufen können. Jetzt erst werde ihr Umweltpotenzial genutzt.

Die 39-jährige Yue Maleen Chang sieht ihr Land auf einem guten Weg. Man sei aber immer noch auf externes Wissen angewiesen. Insbesondere auf deutsches. „Das Problem ist nicht die Technologie. China hat exzellente Standards. Die Technik ist aber nicht so funktionstüchtig wie man es in Deutschland erwarten würde, weil das technische Know-how und die langjährige Erfahrung in den Köpfen nicht so einfach zu kopieren sind, um Anlagen effizient und funktionstüchtig laufen zu lassen.“ Zwei bis drei Generationen seien nötig, um hier aufzuschließen. „Es gibt viele exzellente chinesische Ingenieure, aber die breite Basis ist nach deutschen Maßstäben nicht einmal Mittelmäßig.“

Sind deutsch-chinesische Arbeitsverhältnisse deshalb eine Aneinanderreihung unzähliger Fettnäpfchen und Missverständnisse? „Das gibt es doch überall, auch unter deutschen Kollegen. Auf die Menschlichkeit kommt es an, dann finden auch verschiedene Kulturen zueinander. Nur die Ausdrucksweise unterscheidet sich.“

Deshalb sollten sich deutsche Ingenieure, die in China arbeiten wollen oder sollen, intensiv auf das Reich der Mitte vorbereiten. Da helfe auch der exzellente Ruf deutscher Ingenieure nur bedingt weiter.

„Auf eigene Faust nach China zu gehen, ist ein kaum zu meisternes Unterfangen. Die Sprachbarriere ist zu groß“, so Yue Maleen Chang. Vor allem, wenn man in der Provinz landet. Schon 50 km außerhalb Shanghais komme man mit Englisch nicht weiter. Eine deutsche Freundin, die für die Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit ein bilaterales

WOLFGANG SCHMITZ

Global



## »Den Kopf um 180° gedreht«

**Für die Bauingenieurin Bianca Weber-Lewerenz bedeutete China eine abenteuerliche Bildungsreise. Das Leben in der fremden Kultur habe sie „stärker und reifer“ gemacht. China aus den Augen einer Deutschen.**



Foto: privat

Interkulturelle Kooperation beim Wort genommen. Bauingenieurin Bianca Weber-Lewerenz (2. v. r.) stieß in China auf wissenshungrige Partner.

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30. 10. 15, ws  
Für Bianca Weber-Lewerenz und ihren Mann war China mehr als ein siebenjähriger Auslandsaufenthalt im Auftrag der Karriere. Das Leben im fernen Osten habe sie „stärker und reifer“ gemacht, bilanziert die 40-Jährige. „Die Zeit dort hat den Kopf um 180 Grad gedreht.“

Schon zu Studienzeiten in Konstanz plagte die angehende Bauingenieurin und ihren Kommilitonen aus dem Maschinenbau das Fernweh. Als der Arbeitgeber fragte, ob China für den Maschinenbauer – in-

ich festgestellt, dass ich viel zu sehr Bauingenieurin bin und draußen auf der Baustelle sein muss.“

Deutsche Ingenieure genießen einen exzellenten Ruf, Chinesen wollen europäisches Know-how und deutsche Qualität. Also gehen die Firmentüren von selbst auf. Bianca Weber-Lewerenz wurde eines Besseren belehrt. „Baufirmen sind meist in staatlicher Hand. Sie gewähren Ausländern nur ungern Blicke hinter den Bauzaun.“ Also akquirierte sie private Kunden.

Die jüngsten Bauprojekte können als Seismograph der allgemeinen Technikentwicklung in China betrachtet werden. Denn hier, wie in vielen anderen Bereichen, geht es inzwischen nicht mehr allein um Wachstum, sondern auch um Nachhaltigkeit. „Es ist erstaunlich, was sich in den vergangenen Jahren in China getan hat. Der Austausch mit deutschen Krankenhäusern, Ärzten und Schwestern hat dazu geführt, dass die Folgen der Ein-Kind-Politik einigermaßen zu meistern sind. Die weniger gewordenen Kinder können die Pflege der Alten mit professioneller Hilfe eher stemmen.“ Generell habe sich der Gesundheitssektor nachhaltig verbessert.

Was hingegen geblieben ist, sind traditionelle Machtstrukturen. Weber-Lewerenz: „In einem deutschen Unternehmen wird sich ein Chineser stark zurückhalten, auch wenn er ein Problem hat. Hier sehe ich erheblichen Handlungsbedarf, sowohl in Bezug auf interkulturelles Training als auch bei der Vorbereitung auf das Business in China.“

Deutsche Ingenieure, die sich auf die Kultur ihrer chinesischen Gastgeber einließen, seien herzlich willkommen. „Wir sollten Eigenarten beibehalten und vorleben. Wir sollten Botschafter unseres Landes sein“, sagt Weber-Lewerenz.

Wurde die Umwelt bislang der Vorgabe „größer, schneller, höher“ untergeordnet, ist Wachstum nun nicht mehr allein Maß aller Dinge, der Arbeitsrhythmus aber ist geblieben. „Das Tempo ist immens und nicht mit deutschem vergleichbar.“ Work-Life-Balance gibt es nur in Hochglanzbrochüren europäischer Fir-

men. Chinesen leben für die Arbeit, Privates steht hinten an. Das Leben in den Metropolen könnten sich auch viele Ingenieure nicht leisten. Zwei bis drei Stunden für die Fahrt zur Arbeit seien nicht ungewöhnlich

## „Das Tempo ist immens“

Die hohe Geschwindigkeit lasse zuweilen Geschäfte platzen. Während deutsches Qualitätsbewusstsein ein Projekt reifen ließ, wird in China die Entscheidungsfindung vehement vorangetrieben, um schneller als die Konkurrenz zu sein. „Etwas Neues zu schaffen, bedeutet in China: Zack-

zack, lass es uns probieren! Der Deutsche braucht sein wasserdichtes Rundumpaket.“ Nach sieben aufregenden Jahren in der Volksrepublik genießt Bianca Weber-Lewerenz das beschauliche Leben in Deutschland und freut sich über die kulturelle Toleranz in der Heimat. „Es ist schön, die Offenheit gegenüber Ausländern zu sehen. Man kann wirklich von einer Willkommenskultur reden. Leider ist das in den Firmen nicht genauso ausgeprägt.“ Chinesen blieben dort oft Außenseiter, auf durchorganisierte Einstiegs- hilfen und Betreuungsprogramme sei sie kaum gestoßen. „Dabei sind Chinesen offene, an allem Neuen stark interessierte und begeisterte

rungsfreudige Menschen. Dies böte den Unternehmen eine immense Wertsteigerung und einen weiteren Vorteil im wirtschaftlichen Wettbewerb.“

Die viel beschworenen Sozialkompetenzen vermisst Bianca Weber-Lewerenz in Deutschland. „Es scheint, als sagten sich viele: Wir machen auf Teufel komm raus Karriere. Hinzu kommt der äußere Druck: Firmen sparen und reduzieren den Mitarbeiterstab. Viel Arbeit lastet auf wenigen Schultern. Die Last erdrückt die Menschen.“ Burn-out, Ellbogenmentalität und Oberflächlichkeit seien Folgen. „Ein Stück Menschlichkeit ist verloren gegangen.“

WOLFGANG SCHMITZ

## Berufsbegleitend studieren an der HFH in Ihrer Nähe.



Nutzen Sie die Vorteile eines Fernstudiums und informieren Sie sich über unsere Studiengänge

**Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.)**

**Maschinenbau (M.Eng.)**

In Kooperation mit der Hochschule Heilbronn

**MBA General Management (MBA)**

Fordern Sie jetzt kostenlos Ihre Studienführer an.

**Infoline: 040/350 94 360** (mo.–do. 8-18 Uhr, fr. 8-17 Uhr)



hfh-fernstudium.de

## UNTERNEHMEN STELLEN AUS – UND INGENIEURE EIN.

### NÄCHSTE TERMINE 2015:

- 13.11. Ludwigsburg, Forum am Schlosspark
- 19.11. München, MOC Veranstaltungszentrum
- 08.12. Hamburg, Handelskammer

### ERSTE TERMINE 2016:

- 28.01. Dortmund, Kongresszentrum Westfalenhallen
- 18.02. Mannheim, Congress Center Rosengarten
- 25.02. Hamburg, Handelskammer
- 10.03. Frankfurt, Kap Europa
- 17.03. München, MOC Veranstaltungszentrum
- 15.04. Ludwigsburg, Forum am Schlosspark
- 03.06. Düsseldorf, Maritim
- 15.06. Bodensee, MS Sonnenkönigin
- 02.09. Dortmund, Kongresszentrum Westfalenhallen
- 06.09. Berlin, Estrel Hotel

- 10.11.2015 Online-Karrieremesse für angehende Ingenieure
- 07.06.2016 Online-Karrieremesse für angehende Ingenieure

Der Recruiting Tag der **VDI nachrichten**, einfach ideal für eine erfolgreiche Jobsuche. Wir bringen hier zusammen, wer zusammengehört – renommierte Unternehmen mit qualifizierten Ingenieuren und technischen Fachkräften. Treffen Sie wichtige Unternehmensvertreter. Informieren Sie sich bei kompetenten Karriereberatern.

Hören Sie die Vorträge hochkarätiger Redner.

Mehr Informationen? Wenden Sie sich bitte an: **Silvia Becker, Telefon +49 211 6188-170, Franziska Opitz, Telefon +49 211 6188-377 oder Maike Rathack, Telefon +49 211 6188-374 recruiting@vdi-nachrichten.com**

**VDI nachrichten**  
recruiting tag

[www.ingenieurkarriere.de/recruitingtag](http://www.ingenieurkarriere.de/recruitingtag)

## Projektarbeit Oft hapert's an der Planung

Ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30. 10. 15, ps  
Projektarbeit nimmt in Unternehmen einen immer größeren Raum ein. Sie löst die Arbeit in der klassischen Linienorganisation ab. In den letzten zwei bis drei Jahren ist ihr Anteil um 62 % gestiegen. Insgesamt verbringen Mitarbeiter aus den Bereichen IT, Finanzen sowie Forschung & Entwicklung mittlerweile 35 % ihrer Arbeitszeit in Projekten. In der IT sind es bereits 45 %.

So lauten die Erkenntnisse der Studie „Von starren Prozessen zu agilen Projekten“, die der Personaldienstleister Hays zum Status quo der digitalen Transformation in Unternehmen vor wenigen Tagen veröffentlicht hat.

Trotzdem scheitert knapp jedes sechste Projekt – in erster Linie aus folgenden Gründen: Die Projektplanung ist nicht realistisch; dies stellen 72 % der befragten Entscheider fest. Zudem werden wichtige Entscheidungen nicht getroffen (67 %) und zwischen den projektbeteiligten Fachbereichen mangelt es an Kooperation (65 %). Unternehmen entscheiden sich vor allem für Projekte

Ein Drittel der Arbeitszeit verbringen Mitarbeiter in Projekten. Oft scheitern diese aber an starren Strukturen.

Foto: Panthermedia / pressmaster

als passende Organisationsform, um neue Lösungen einzuführen (88 %), selbst neue Produkte und Services zu entwickeln (74 %) und um Change-Management-Prozesse vor-

anzubringen (57 %). „Durch die immer kürzeren Technologielebenszyklen im Zuge der Digitalisierung steigt die Anzahl an IT-Migrationsprojekten. Hinzu kommt, dass die herkömmlichen Aufgabenstellungen durch digitale Lösungen in allen Fachbereichen mehr und mehr automatisiert werden“, erklärt Hays-Vorstand Christoph Niewerth den steigenden Anteil der Projektarbeit.

Verstärkt werden in Projekten laut der Untersuchung agile Methoden wie Scrum und Design Thinking eingesetzt.

Mehr als 40 % der befragten Manager nutzen diese Werkzeuge bereits. 90 % davon mit positiven Erfahrungen: Sie würden es ermöglichen, die richtigen Prioritäten zu setzen und fundierter zu entscheiden (72 %) sowie alle Beteiligten besser in das Projekt einzubinden (62 %).

Für die Studie wurden insgesamt 225 Entscheider aus IT, Finanzwesen sowie Forschung & Entwicklung und Produktionsplanung aus mittleren und großen Unternehmen interviewt.

► [hays.de/studien](http://hays.de/studien)



**60 JAHRE**  
**Bundeswehr**  
Wir. Dienen. Deutschland.



## Menschen mit Technik im Sinn!

Bei der Bundeswehr ist Ihr Expertenwissen gefragt – mit oder ohne Uniform. Wollen Sie mit einzigartiger Technik arbeiten, die es sonst nirgendwo gibt? Wenn Sie einen Bachelor, Master oder ein Diplom (FH oder Uni) in Elektro- und Informationstechnik, Technischer Informatik, Luft- und Raumfahrttechnik oder Maschinenbau haben, dann steht Ihnen als Ingenieurin oder Ingenieur bei uns die Welt offen!

Überzeugen Sie sich: **bundeswehr-karriere.de**  
oder **0800 9800880** (bundesweit kostenfrei)

Bewerbungsanschrift: Bundesamt für das Personalmanagement der Bundeswehr, Assessmentcenter für Führungskräfte, Referat 1- Bewerbungen zivil, Kölner Straße 262, 51149 Köln.  
E-Mail: [ac-bewerbung-zivil@bundeswehr.org](mailto:ac-bewerbung-zivil@bundeswehr.org)





## Netzwerker Joachim Rumohr »Xing ist kein Massenmedium«

**Taugen Businessnetzwerke als Karrierebeschleuniger und Akquisitionsinstrumente? Mit Sicherheit, sagt Joachim Rumohr. Der Redner und Autor begann vor über zehn Jahren, die Geheimnisse von Xing zu ergründen. Heute hat er fast 10 000 Kontakte. Im Interview verrät er, worauf Nutzer achten sollten.**

Ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30. 10. 15, ps  
**INGENIEURKARRIERE: Herr Rumohr, ich habe ein wenig spioniert und gesehen, dass Sie auf Xing über 10 000 Kontakte haben. Wie haben Sie das geschafft?**

**JOACHIM RUMOHR:** Ich habe tatsächlich fast 10 000 Kontakte. Davon haben etwa 98 % mich hinzugefügt, ich musste also nur bestätigen. Und wenn man bedenkt, dass ich Xing seit fast zwölf Jahren nutze, sind es auf den Tag umgerechnet gar nicht mal so viele.

**Ist das Foto der wichtigste Baustein für ein erfolgreiches Xing-Profil?**

Ja, auf jeden Fall. Jeder schaut zuerst auf das Foto und das kommuniziert auch unbewusst mit uns. Es sollte daher unbedingt von jemandem erstellt werden, der etwas davon versteht, Menschen zu fotografieren und sie ins richtige Licht zu

setzen. Wichtig ist auch, dass die Aufnahme stets aktuell ist.

**Auf welche Profilangaben kommt es außerdem an?**

Das hängt von der Zielsetzung ab, die ich mit dem Profil verfolge. Für jemanden, der eine neue Stelle sucht, sind die Angaben zur Person, zu den Fähigkeiten, Kenntnissen und der Lebenslauf wichtig. Wer Kunden ansprechen möchte, sollte aussagekräftig auf seine Leistungen und Angebote hinweisen und dafür den Profilspruch und vor allem das Portfolio nutzen.

**Wie steht's um meine Hobbys? Ich würde vermuten, die unterstreichen die Persönlichkeit und sollten deshalb mit rein.**

Grundsätzlich sollte man nur Informationen in das Profil schreiben, die man auch einem Wildfremden auf

der Straße erzählen würde. Ich freue mich jedoch immer, wenn ich gerade in dem Feld etwas mehr vom Menschen erfahre. Die Angabe „Reisen“ finde ich beispielsweise langweilig. Spannender ist es doch zu sehen, welche Art von Reisen und welche Länder bevorzugt werden. Das gibt viel eher Ansätze für Gespräche und Austausch.

**Es gibt Profile, die listen detailliert alle beruflichen Stationen auf. Überfordert das den Besucher?**

Entscheidend sind aus meiner Sicht die letzten zehn Jahre. Das haben mir auch schon mehrfach Personalberater bestätigt. Die letzte Dekade sollte lückenlos und mit kompletter Zeitangabe dokumentiert sein. Nur dann taucht man in der Suche „Alle mit mehr als xx Jahren Berufserfahrung“ auf. Wer nicht auf Jobsuche ist, sollte eher weniger oder auch nur den aktuellen Job angeben. Das hält Personalverwalter von einer unnötigen Anfrage ab.

**Wenn Sie jemanden als Kontakt hinzufügen möchten, was tun Sie?**

Ich füge grundsätzlich nur Mitglieder hinzu, bei denen es bereits einen



Joachim Rumohr:  
„Penetrantes Akquirieren geht auf Xing gar nicht.“

Foto: Privat

oder gar mehrere Kontakte gegeben hat. Dann reicht in der Regel der Satz: „Ich freue mich, wenn wir auch auf diesem Wege in Verbindung bleiben.“

Wenn Sie selbst eine Anfrage erhalten, prüfen Sie zunächst, ob der Kontakt wirklich zu Ihnen bzw. Ihrem Netzwerk passt. Rufen Sie nach Möglichkeit vorher den Kontakt an. So lässt sich direkt ins Gespräch kommen und klären, was man füreinander tun kann und warum die Anfrage gestellt wurde. Erst wenn Sie das machen, wird Ihr Networking mit Xing wirklich Fahrt aufnehmen und effektiv werden.

**Wie hole ich bei Xing am effektivsten Neues Geschäft rein? Wie locke ich Headhunter auf meine Fahrten?**

Im Grunde gehen diese Fragen in sehr unterschiedliche Richtungen. Und doch kann ich sie mit einem kurzen Satz beantworten. Seien Sie aktiv! Mit Abwarten ist auf Xing noch niemand erfolgreich gewesen. Beteiligen Sie sich an Fachdiskussionen und Gruppen, gehen Sie auf Events und erweitern Sie beständig Ihr Netzwerk. Und teilen Sie Ihren Kontakten vor allem deutlich mit, was Ihre Ziele sind bzw. was Sie konkret anbieten. Bitten Sie gerade gute Kontakte direkt um Hilfe. Und geben Sie immer wieder auch Tipps, Empfehlungen, Wissen, Aufmerksamkeit, Interesse und Zeit direkt in Ihr Netzwerk.

**Wie viel Prozent Ihrer Aufträge akquirieren Sie direkt über das Netzwerk? Und wie viel Zeit investieren Sie dafür pro Woche?**

Bei meinem letzten Projekt ging es darum, Termine in 20 Firmen zu bekommen, die mehr als 5000 Mitarbeiter haben. 100 % dieser Termine

### Joachim Rumohr

Der gebürtige Hamburger hat nach eigenen Angaben über 20 Jahre Erfahrung im Vertrieb. Bei Xing ist er Mitglied der ersten Stunde. Seit 2006 gibt er sein Wissen professionell als Xing-Experte weiter. Inzwischen hat er 1000 Seminare mit 10 000 Teilnehmern abgehalten.

habe ich über Xing bekommen. Bei fast allen gelang der Einstieg über zum Teil seit Jahren bestehende Kontakte, die mir in den Firmen quasi einen Teppich ausrollten. Zurückzuführen ist das auf meine jahrelange, kontinuierliche Netzwerkarbeit. Dafür verbringe ich im Schnitt anderthalb Stunden pro Tag auf Xing.

**Gibt es No-Gos auf Xing?**

Was gar nicht geht, ist penetrantes Akquirieren. Das äußert sich dann beispielsweise in Kontaktanfragen mit direkter Werbung im Text oder auch dem massenhaften Schreiben derselben Werbebotschaft in Dutzenden oder gar Hunderten von Gruppen. Xing ist kein Massenmedium und kein Verkaufskanal für plumpe Werbebotschaften.

**Was ist der größte Nachteil des Netzwerks?**

Der Funktionsumfang von Xing und vergleichbaren Plattformen hat derart zugenommen, dass ihn kaum noch jemand überschaut. Durch neue Programmierertechniken ist es möglich, die Funktionalität permanent zu erweitern. Es gibt keine Updatezyklen mehr. Es kann zu jeder Zeit an jeder Stelle eine neue Funktion hinzukommen. Das überfordert viele Nutzer. **SEBASTIAN WOLKING**



## Ingenieure bleiben begehrt

**Die Jobchancen für Ingenieure sind weiterhin bestens. Trotz hoher Absolvierungszahlen ist die Arbeitslosigkeit zuletzt wieder gesunken – ein Überblick.**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30. 10. 15, ps

Wie 2014 sind Ingenieure auch in diesem Jahr stark gefragt. Das zeigen die aktuellen Zahlen des Ingenieurmonitors (siehe Kasten). Von April bis Ende Juni gab es monatsdurchschnittlich fast 63 000 offene Stellen. Bezogen auf die gut 1,2 Mio. Erwerbstätigen in Ingenieurberufen (Stand: 2012), entspricht dies einem

Anteil von rund 5 %. Dieser Wert liegt deutlich über dem Anteil der Ingenieure, die jährlich in Rente gehen. Das heißt: Die Unternehmen erhöhen im Schnitt die Ingenieurquote ihrer Belegschaften.

Entsprechend niedrig ist die Arbeitslosigkeit unter Ingenieuren hierzulande. Im zweiten Quartal waren monatsdurchschnittlich knapp 29 000 Personen in Ingenieurberufen arbeitslos gemeldet – fast 1000 weniger als noch im ersten Quartal dieses Jahres. Die Arbeitslosenquote bei Ingenieurberufen liegt damit beinahe unverändert bei knapp über 2 %. Selbst bei einer Arbeitslosenquote von 3 % sprechen Ökonomen noch von Vollbeschäftigung. Insgesamt waren bundesweit mehr als doppelt so viele Stellen in Ingenieurberufen zu besetzen wie Arbeitslose gemeldet. Mehr als 20 000 der insgesamt 63 000 offenen Stellen entfielen im zweiten Quartal auf den Schwerpunkt Bau, Vermessung, Gebäudetechnik und Architekten.

Die Jobchancen für Ingenieure sind weiterhin bestens. Trotz hoher Absolvierungszahlen ist die Arbeitslosigkeit zuletzt wieder gesunken – ein Überblick.

### Im Südwesten hoher Bedarf

Dahinter landeten die Ingenieurberufe der Maschinen- und Fahrzeugtechnik mit gut 15 000 Vakanzen. Hoch war die Nachfrage außerdem in den Bereichen Energie- und Elektrotechnik (12 500) sowie technische

Forschung und Produktionssteuerung (10 500). Gesucht wurden Ingenieure vor allem in Baden-Württemberg. Gut 12 300 der 63 000 freien Positionen in Ingenieurberufen entfielen auf den Südweststaat. Bayern (11 500) und Nordrhein-Westfalen (10 700) folgten auf den Plätzen 2 und 3. Mehr als die Hälfte aller offenen Stellen wurde in den drei bevölkerungsreichsten Bundesländern angeboten.

Wie geht es weiter auf dem Arbeitsmarkt für Ingenieure? Für Ingenieure gibt es keine kurzfristige Arbeitsmarktprognose. Die Beschäfti-

gungschancen hängen von der allgemeinen konjunkturellen Entwicklung ab. Da sieht es nicht so schlecht aus: „Die deutsche Wirtschaft befindet sich in einem verhaltenen Aufschwung, der vor allem von den privaten Konsumausgaben getragen wird. Bremsend wirkt die schwache Weltkonjunktur“, erklärte Ifo-Konjunkturchef Timo Wollmershäuser bei der Vorstellung des Herbstgutachtens der führenden Wirtschaftsforschungsinstitute in Berlin. Die Arbeitslosenzahl, so die Erwartung der Institute, wird trotz der Flüchtlingswelle nur leicht steigen, von derzeit 2,8 Mio. auf knapp 2,9 Mio. im nächsten Jahr.

**PETER SCHWARZ**

Foto: Photo 12/ParthenMedia

### Ingenieurmonitor

Der VDI und das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) erstellen vierteljährlich den Ingenieurmonitor. Auf Basis von Zahlen der Arbeitsagenturen beleuchtet die Studie die Entwicklung des Arbeitsmarkts für Ingenieure. **PS**

Krisensicherer Job:  
Weniger als 30 000 Ingenieure sind hierzulande arbeitslos.

### HECTOR SCHOOL

Technology Business School of the KIT



Innovation ist Zukunft.

**Innovation durch Weiterbildung: Master für ambitionierte Ingenieure. Berufsbegleitend Technologie- & Management-Expertise studieren.**

- M.Sc. Green Mobility Engineering | Nachhaltige Mobilität
- M.Sc. Production & Operations Management | Produktion & Logistik
- M.Sc. Management of Product Development | Innovative Produktentwicklung
- M.Sc. Energy Engineering & Management | Energiesysteme & -technologien
- M.Sc. Service Management & Engineering | IKT für Dienstleistungsmärkte
- M.Sc. Electronic Systems Engineering & Management | Elektronische Systeme
- M.Sc. Financial Engineering | Finanzwirtschaft und Unternehmensfinanzierung



Schlossplatz 19 | 76131 Karlsruhe | Tel: +49 (0)721 608 47880  
E-Mail: [info@hectorschool.com](mailto:info@hectorschool.com)

KIT – Universität des Landes Baden-Württemberg und  
nationales Forschungszentrum in der Helmholtz-Gemeinschaft

[www.hectorschool.com](http://www.hectorschool.com)

NEU!  
3-tägige  
Seminare in  
aktuellen  
Technologie-  
Themen



Karlsruhe | Friedrichshafen | München | Ingolstadt  
Stuttgart | Frankfurt | Marburg | Braunschweig  
Graz | Barcelona | Tokyo | Detroit



Die Entwicklung von komplexen Funktionsarchitekturen wird immer entscheidender. Denn softwarebasierte Funktionen bestimmen zunehmend die Innovationskraft einer Branche. Sie haben tiefgreifendes Systemverständnis und Know-how in Architekturkonzepten, Modellierung, Tests und virtueller Inbetriebnahme? Dann werden Sie Teil unseres Teams und arbeiten Sie mit uns an spannenden Technologien von morgen!



[www.partner-schafft-perspektiven.de](http://www.partner-schafft-perspektiven.de)



### Gehaltsstudie 3,4 % Plus in der IT-Branche

Gute Nachricht für alle, die in der IT-Branche arbeiten: Geschäftsführer, Führungskräfte und Spezialisten in IT-Unternehmen verdienen im Schnitt 3,4 % mehr als 2014. Die Vergütung der Geschäftsführer ist sogar um 3,6 % gestiegen, die der Führungskräfte um 3,2 % und die der Spezialisten um 3,5 %. Das zeigt die aktuelle Studie der Beratungsgesellschaft Kienbaum zur Vergütung in der IT-Branche. Analysiert wurden mehr als 2400 Einzelpositionen in rund 200 Unternehmen.

In IT-Unternehmen ist der Leiter des Vertriebs mit durchschnittlich 131 000 € der Top-Verdiener unter den Führungskräften. Mit einem jährlichen Gehalt von 109 000 € folgt der Verkaufsleiter. Den dritten Platz belegt der Leiter IT-Anwendungsentwicklung mit 108 000 € pro Jahr.

Mitarbeiter mit Kundenkontakt werden auch unter den Fachkräften hoch vergütet: Mit durchschnittlich 102 000 € verdient der Key-Account-Manager am meisten. Danach folgt mit einer jährlichen Vergütung von 76 000 € der IT-Projektleiter und mit 75 000 € der IT-Software-Architekt. „Auch in der IT-Branche gehören Vertriebler wegen ihres direkten Einflusses auf das Geschäftsergebnis zu den Top-Verdienern“, sagt Julia Zmitko, Vergütungsexpertin von Kienbaum. In den Ballungsräumen Düsseldorf, Frankfurt, Köln, München und Hamburg verdienen Führungskräfte und Spezialisten am meisten. ps

### Impressum

#### Redaktion:

Ken Fouhy (Verantw.),  
Peter Steinmüller (CvD),  
Claudia Burger, Wolfgang  
Schmitz, Peter Schwarz

#### Bildbeschaffung/Fotoarchiv:

Chantal Kimminus,  
Kerstin Küster

#### Layout/Produktion:

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

#### Anzeigenteil:

Ulrike Artz, Annette Fischer,  
Andrea Trumm

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

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



Corporate-Happiness-Seminare der Hotelkette Upstalsboom: In einem außergewöhnlichen Imagefilm stellt das Unternehmen seine Führungskultur vor.

Foto: Upstalsboom

**Was bewegt einen Mitarbeiter zu Höchstleistungen? Kann sich das Unternehmen auf seine Eigenmotivation verlassen? Erkenntnisse der Neurowissenschaften wecken Zweifel. Aus Sicht der Forscher sind vor allem Führungskräfte gefordert, Leistungsbereitschaft zu wecken. Zum Beispiel durch ein simples Hilfsmittel: Lob!**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 30. 10. 15, ps  
Nach dem VW-Debakel war der Hauptschuldige in den Augen vieler Beobachter schnell gefunden: der Vorstandsvorsitzende Martin Winterkorn, der einen autoritären Führungsstil gepflegt und keinen Widerspruch geduldet habe. Ein Auslöser für die Krise? „Ja, ich bin davon überzeugt, dass in einer Kultur, die wertschätzend miteinander umgeht, so ein Problem nicht so leicht entstanden oder aber früher gelöst worden wäre“, glaubt Sebastian Purps-Pardigol, der sich als Berater auf die Themen Führung und Unternehmenskultur spezialisiert hat.

Seine Begründung: „Zum einen entsteht in einer wertschätzenden Kultur auch ein dazugehöriges Wertesystem – und zwar eines, das nicht tolerieren würde, dass Millionen von Kunden belogen werden. Zum anderen würde in so einer Kultur offen und frei von Angst vor Sanktionen auch benannt werden dürfen, dass etwas schief läuft.“

Andererseits hat Winterkorn aus Volkswagen eine globale Marke gemacht, den größten Automobilhersteller der Welt. Wäre die Abgas-Schummelei nicht aufgedeckt worden, VW stünde glänzend da.

Taugen Autorität, Druck und Angst also nicht doch als Motivationshilfen? Nein, sagt Purps-Pardigol: „Es gibt dazu auch eine wunderbare Analyse des Unglücks der US-Raumfähre Challenger vor fast 30 Jahren. Damals gab es auch Mitarbeiter auf unteren Ebenen, die vor etwaigen Problemen gewarnt hatten. Sie wurden aber mundtot gemacht. In einer autoritären Kultur können Desaster schneller entstehen.“

Mit dieser Einschätzung liegt er ganz auf einer Linie mit dem Göttinger Hirnforscher Gerald Hüther. Beide schlossen sich vor Jahren zusammen, gründeten eine eigene Initiative „Kulturwandel in Unterneh-

men“, um der Wirtschaft Denkanstöße zu geben und dabei Erkenntnisse der Neurowissenschaften einfließen zu lassen.

So schreibt auch Hüther in seinem Werk zur „Führungsethik“, dass Angst – in geringer Intensität – zwar ein wichtiges Signal sei umzudenken. „In Situationen, die als wirklich bedrohlich eingeschätzt werden, bewirkt die Angst aber das sture Festhalten an alten, etablierten Denkstrukturen“, so Hüther, der mit populärwissenschaftlichen Vorträgen in den vergangenen Jahren viele Fans gewonnen, aber auch lautstarke Kritiker auf den Plan gerufen hat.

„Wenn man also die Mitarbeiter in Angst und Schrecken versetzt, so erreicht man damit, dass bei ihnen das archaische Notfallprogramm aktiviert wird: Angriff, gegebenenfalls Flucht.“

Und an flüchtenden Mitarbeitern kann kein Unternehmen im 21. Jahrhundert interessiert sein – in einer Zeit, in der Kreativität und soziale Fähigkeiten immer wichtiger werden, in der es gilt, Mitarbeiter dauerhaft zu motivieren.

Motiviert sind aber nur noch die Wenigsten: Eine Umfrage des Meinungsforschungsinstituts Gallup kam Anfang 2015 zu dem Schluss, dass nur 15 % aller deutschen Arbeitnehmer mit Leidenschaft bei der Sache seien, 70 % dagegen Dienst nach Vorschrift schieben würden.

Wie lassen sich also Mitarbeiter dauerhaft motivieren? „Es gibt einen Zustand unseres Gehirns, in dem der präfrontale Kortex – der Ort unserer Potenziale – besonders aktiv ist und sich ständig weiterentwickelt“, erklärt Purps-Pardigol. Um ihn zu aktivieren, seien drei Dinge wichtig: eine Tätigkeit, die Sinn mache, in der man aktiv mitgestalten könne und für die man Wertschätzung erfahre.

Eine wichtige Rolle komme dabei der Führungskraft zu. „Motivation

kann nur intrinsisch entstehen, aber dazu gehören durchaus Faktoren wie echtes Lob vom Chef“, sagt Purps-Pardigol. Das aber ist ein seltenes Gut. In einer weltweiten Umfrage der Talentmanagement-Beratung DDI beklagten sich vor zwei Jahren 45 % der Befragten darüber, vom Chef nie oder nur selten Lob und Feedback zu bekommen. In der gleichen Umfrage gaben 98 % an, zu Höchstleistungen bereit zu sein, sofern ihr Chef sie ausreichend motiviere. Bei den Frustrierten waren es

Foto: Stefan Simonsen



»In autoritärer Kultur können Desaster schneller entstehen«

Sebastian Purps-Pardigol,  
Unternehmensberater

gerade mal 11 %. „Wenn jemand etwas in seinem Unternehmen, in seiner Abteilung oder in seinem Bereich als Führungskraft verändern möchte, dann ist er gut beraten, zunächst und ausschließlich bei sich selbst anzufangen“, so die Botschaft von Geschäftsführer Bodo Janssen in einem viel beachteten Imagefilm der Hotelkette Upstalsboom.

Jeder solle am Arbeitsplatz überwiegend die Dinge tun, die ihm liegen und Freude bereiten – und sich vor allem wohl fühlen. „Wertschöpfung durch Wertschätzung“, nennt das die Firma.

Die Norddeutschen, die über zehn Hotels und rund 60 Ferienwohnanlagen verfügen, haben deshalb sogar eigene Corporate-Happiness-Beauftragte engagiert, an die sich die Mitarbeiter jederzeit wenden können, übrigens auch bei privaten Problemen.

Was auf den Betrachter leicht esoterisch wirken mag, scheint sich auch auf die harten Zahlen auszuwirken – positiv. Man habe die Mitarbeiterzufriedenheit um 80 % steigern, die Krankheitsquote von 8 % auf unter 3 % senken und sogar die Umsätze innerhalb von drei Jahren verdoppeln können.

„Ich merke, dass eine gut gelebte Feedbackkultur einen signifikanten Unterschied macht“, sagt auch Purps-Pardigol. Gemeinsam mit der Personalabteilung eines Dax-Konzerns habe er vor einiger Zeit einen ausgewählten Geschäftsbereich untersucht, dabei ein Jahr lang ausschließlich Feedbacktrainings durchgeführt und alle anderen Trainings auf Eis gelegt. Ergebnis der anschließenden Mitarbeiterumfrage: Die neue Feedbackkultur habe die Mannschaft positiv verändert. Um welchen Dax-Konzern es sich handelt, will Purps-Pardigol nicht verraten. VW scheint es nicht gewesen zu sein. **SEBASTIAN WOLKING**



### Vor 65 Jahren: Die Mikrowelle erobert die Welt

Wer ist dafür  
verantwortlich?

Der Mann heißt Percy Spencer. Ein Freund von ihm, Don Murray, schrieb 1958 in der Zeitschrift „Reader's Digest“. „Percy Spencer ist der neugierigste Mensch den ich kenne. Bis heute besitzt er den intensiven Erkundungsdrang eines kleinen Kindes.“ Dabei hatte Spencer keinen guten Start ins Leben. Er wurde mittellos in Howland, USA, auf einer Farm geboren, der Vater starb und die Mutter verließ ihn. Er zog mit seiner Tante, einer Weberin, durch die Lande. Als 1912 die Titanic sank, war er 18 Jahre alt und fasziniert von den Bordfunkern auf dem Unglücksschiff. Er ließ sich bei der Marine zum Funker ausbilden und widmete sich dem Lernen: Rechnen, Geometrie, Chemie und Physik.



Foto: Panini media/monkeybusiness

Warum ist das  
eigentlich passiert?

Nach dem Ersten Weltkrieg arbeitete er bei der Firma Raytheon und war an vielen Erfindungen beteiligt, darunter die Vorläufer der Fernsehröhren. Spencer galt als einer der besten Röhrendesigner. Später entwickelte er das Magnetron, eine Röhre, deren Strahlung Radarsysteme ermöglichte. Als er an einem Magnetron stand, schmolz ein Schokoriegel in seiner Hosentasche. Er platzierte weitere Lebensmittel in einer Metallkiste und ließ die Magnetron-Strahlen darauf los: Das Essen wurde heiß wie in einem Ofen. 1950 meldete er das Patent „Methoden zur Behandlung von Nahrungsmitteln (das Kochen selbiger mittels elektromagnetischer Energie)“ an.

Was soll das alles  
hinführen?

Sorry, ich muss weg. Es hat „Bing“ gemacht. Mein Mittagessen ist fertig. cer

## Personalfragebogen

Sonja Roth, Harting

VDI nachrichten, Düsseldorf, 30. 10. 15, ws

**Viele Firmen lassen Bewerber Fragebögen ausfüllen, um Kenntnisse mit Qualifikationen abzugleichen. Die ingenieurkarriere dreht den Spieß um: Wir bitten Unternehmer und Personalchefs um Selbstauskunft – und schrecken dabei nicht vor gänzlich unerlaubten Fragen zurück. Diesmal spielt Sonja Roth mit, Zentralbereichsleiterin Personal der Technologiegruppe Harting in Espelkamp.**





# WHAT MAKES US COURAGEOUS?

Bei Covestro haben wir den Mut, den richtigen Weg zu gehen, auch wenn dieser nicht der leichteste ist. Wir stellen uns jeder Herausforderung und lassen uns von Schwierigkeiten nicht einschüchtern. Mut bringt uns dazu, zukunftsweisende chemische Materiallösungen zu entwickeln – Kunststoffe, Lacke und Schaumstoffe, die die Mobilität, Architektur und Konsumgüter-industrie von morgen prägen werden. Unsere Zukunft ist das, was wir daraus machen. Machen Sie es zu Ihrer Mission, gemeinsam mit uns die Welt ein Stück weit besser zu MACHEN.

Besuchen Sie [karriere.covestro.de](https://karriere.covestro.de)

