



ingenieurkarriere.de

# ingenieur karriere

1/2016



Interview:  
Thomas  
Wessel,  
Evonik  
Industries

12

Bildung

## Die Hürden nehmen



Foto [M]: Panthermedia/samania

Studium

08

Jobs

10

Ausland

23

Netzwerke

26



Foto: dpa/Henning Kaiser

### Starke Disziplin: Sportingenieur

Es ist ein Traumjob für technikbegeisterte Sportfreunde: Als Sportingenieur lassen sich Hobby und Beruf vereinen. Das Tätigkeitsfeld ist weit größer, als es die Berufsbezeichnung erahnen lässt. Und die Jobaussichten sind gut.



### Allrounder für Sicherheit

Sicherheitsingenieure werden für Unternehmen immer wichtiger. Ihre Aufgaben bestehen längst nicht mehr nur darin, Arbeitsschutzbestimmungen zu kontrollieren.



Foto: Panthermedia/Studoclover

### Ab in die Schweiz

Jahr für Jahr strömen Zehntausende Deutsche zu den Eidgenossen. Firmen locken mit hohen Gehältern und guten Karriereaussichten. Besonders Ingenieure sind heiß begehrt. Auch Bewerber, die sich in der Heimat schwertun, haben gute Chancen.



### Roter Teppich für Kollege Student

Als Student in die Gewerkschaft? Für die meisten ein abwegiger Gedanke. Doch mit neuen Service-Angeboten buhlen die Arbeitnehmervertretungen heftig um den akademischen Nachwuchs.

## In dieser Ausgabe

**04 Bewerbung**  
**Richtige Antworten**  
**auf knifflige Fragen**

Im Vorstellungsgespräch werden oft tückische Fragen gestellt – Bewerbungsexperten geben Tipps.

**07 Arbeitswelt**  
**Typisch**  
**Kollege**

Den Großteil des Tages verbringen wir mit Kollegen. Das kann ganz schön nerven. Eine Betrachtung mit Augenzwinkern.

**14 Studium**  
**Von der Hängematte**  
**in den Master**

Foto: Panthermedia/Zieger

Bachelor, Berufserfahrung und dann der Master. Ingenieure tun sich mit dem Dreiphasen-Prinzip schwer.

**17 Studium**  
**Ab ins**  
**Ausland**

Gut vorbereitet bringen Auslandssemester Pluspunkte.

**18 Weiterbildung**  
**Digital**  
**auf der Höhe**

Foto: Panthermedia/GaudiLab

Firmen sollten Mitarbeiter fit machen für die digitale Arbeitswelt. Wenn Unterstützung fehlt, ist Eigeninitiative gefragt.

**20 Finanzierung**  
**BAföG – Mythos**  
**und Wahrheit**

Um das Bundesausbildungsförderungsgesetz ranken sich Mythen und Halbwahrheiten. Höchste Zeit für Aufklärung!

**26 Impressum****27 Fragebogen**  
**Thomas Sundermann,**  
**Carcoustics**

## Editorial



## Neue Arbeitswelt braucht junge Ideen

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 16, ws

Was ist nicht alles geschrieben worden über die Gefahren und Chancen der Digitalisierung, über Industrie 4.0 und Arbeit 4.0. Die endlose Zahl von Zeitungsartikeln, Blogs und Fernsehbeiträgen verschafft jungen Menschen nicht gerade Klarheit und Planungssicherheit. Tröstet es Sie, dass es vielen Arbeitgebern nicht anders geht?

Jede zweite Firma in Deutschland plant in absehbarer Zeit wesentliche Veränderungen in ihrer Belegschaft. Das besagt eine Studie der Beratungsgesellschaft Kienbaum. Die Chefs hätten erkannt, dass sie beim Personal ihres Unternehmens ansetzen müssen, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Veränderungen des Geschäftsmodells, Innovationen

und Digitalisierung seien die häufigsten Auslöser für neue Personalkonzepte. Die Meldung verdeutlicht, dass da irgendetwas Neues kommt, irgendetwas Diffuses, das den Menschen auch Sorgen bereitet. Und irgendetwas, für das die Unternehmen neue Pläne brauchen, sie aber nicht haben.

Während von Mitarbeitern Flexibilität eingefordert wird, verharren viele Arbeitgeber im Stillstand. Die meisten Unternehmen bevorzugten angepasste Beschäftigte, haben Wissenschaftler der Fernuni Hagen ermittelt. Soll heißen: Veränderungen ja, Querdenker nein! Das passt nicht zusammen.

Machen Sie sich keinen Kopf. Die Arbeitswelt wird Sie brauchen. Auch oder vor allem die Querdenker.

Wolfgang Schmitz

## „Niemand muss stets erreichbar sein“

**Hören Sie auf Ihre innere Stimme, stellen Sie sich selbst auf den Prüfstand! Das bringt Bewerber weiter, als sich von anderen, die vorgeben, es besser zu wissen, leiten zu lassen. „Wichtig ist, Zukunftsbilder im Kopf zu haben“, sagt die Beraterin Jutta Boenig.**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 16, ws

**INGENIEURKARRIERE: Karrieretrends entstehen nicht über Nacht. Wer gestaltet sie eigentlich?**

**BOENIG:** Es handelt sich um einen Mix. Einerseits wollen Firmen immer klarere und schnellere Kandidatenprofile mit Kompetenzen, die auf eine bestimmte Position zugeschnitten sind, andererseits stehen dem junge, selbstbewusste Ingenieure mit Wertvorstellungen gegenüber, die nicht allein auf Arbeit beruhen.

**Unternehmen treiben also Absoluten nicht vor sich her. Junge Ingenieure wissen sehr wohl, was sie wert sind.**

Bei den jungen Ingenieuren sind die Ansprüche im Laufe der Jahre gestiegen. Fachkräftemangel und demografischer Wandel sorgen dafür, dass sie sich ihres Stellenwertes auf dem Arbeitsmarkt bewusst sind. Die Formel ist simpel: Derjenige, der „händeringend“ gesucht wird, bestimmt mit.

**Schießen Bewerber dann nicht manchmal in ihren Forderungen über das Ziel hinaus?**

Das schließe ich nicht aus. Man sollte angemessene Forderungen stel-

len. Angemessen setzt voraus, dass sich ein Bewerber ausgiebig mit dem Unternehmen seiner Wahl beschäftigt. Mit der Einstellung „Ich bin gefragt, also kann ich nahezu alles verlangen“ ist das Scheitern vorprogrammiert. Jeder sollte sich schlaumachen, wie das Unternehmen aufgestellt ist, und sich fragen: Was habe ich denen zu bieten, wo sind meine Schwerpunkte? Es gibt viele Wege herauszufinden, wie das Unternehmen tickt. In jungen Branchen, die Ingenieure suchen, kann man anders auftreten als in Traditionsfirmen, wo der Nachwuchs womöglich auch intern rekrutiert wird.

**Wie kommen Unternehmen und Bewerber zusammen, wenn der Arbeitgeber aus Auslandseinsätzen besteht, der Ingenieur aber kein Fernweh hat?**

Ingenieure gehen tatsächlich ungern ins Ausland, Techniker tun sich da leichter. Wenn Unternehmen international aufgestellt sind, sollten sie sich etwas einfallen lassen, um junge Fachkräfte zu locken. Da bedarf es eines guten Köders.

**Muss man denn nicht permanent flexibel sein, auch was den Arbeitsort betrifft?**

Es ist völliger Blödsinn zu sagen, jeder müsse international flexibel und immer erreichbar sein. Wenn ich etwa in meiner Heimat Dresden bleiben will, suche ich so lange, bis ich im Raum Dresden eine adäquate Arbeit gefunden habe. Man darf sich nicht vom Gerede um Flexibilität kirkemachen lassen. Ich bin nur richtig gut, wenn ich meine Werte, meine Bedürfnisse und mein Handeln so weit wie möglich in Balance halte oder bringe.



**„Wenn Unternehmen international aufgestellt sind, sollten sie sich etwas einfallen lassen, um junge Fachkräfte zu locken.“**

Foto: Boenig Beratung

**Jutta Boenig**

ist seit 1998 Inhaberin der Boenig Beratung mit Sitz in Überlingen am Bodensee und Hamburg. Sie ist zudem langjährige Vorstandsvorsitzende der Deutschen Gesellschaft für Karriereberatung (DGfK). ws  
► [dgfk.org](http://dgfk.org)

**Die Gretchenfrage für viele Absolventen lautet: KMU oder Konzern?**

Viele junge Ingenieure denken stark in Klischees: dass man in Konzernen nur eine Nummer ist, dort aber eher eine Weiterbildung erhält; der Mittelstand sitzt auf dem Land, dafür wird man dort ganz schnell Juniorchef. Dieses Schwarz-Weiß-Denken bringt einen nicht weiter.

**Aber Klischees sind doch so schön griffig, das gibt Halt.**

Sie führen aber oft in die Irre. Man sollte sich fragen: Arbeite ich lieber im Team oder als Tüftler? Was brauche ich, um mich abgesichert zu fühlen? Benötige ich eher die zweite Reihe oder möchte ich schnell Verantwortung übernehmen? Welches Wissen brauche ich, um nicht meinen eigenen Vorurteilen zu erliegen oder den zuweilen unqualifizierten Meinungen von Bekannten auf den Leim zu gehen? Es ist durchaus kein Vergehen, in den Bewerbungsgesprächen nach Kriterien zu fragen, die einem wichtig sind, etwa Aufstiegs- und Weiterbildungsmöglichkeiten. Dies zeigt, dass die Kandidaten Zukunftsbilder im Kopf haben.

**Die Meinung von Freunden und Bekannten sollte man also ignorieren.**

Nein, nicht generell. Bei persönlichen Fragen können auch Freunde und Bekannte helfen: Sag mal, wie siehst du mich? Was glaubst du, kann ich besonders gut, wo sollte ich die Finger von lassen. Letztlich ist aber der Blick in den Spiegel entscheidend. Ganz wichtig: Der Mensch und seine Umwelt verändern sich. Die Schwerpunkte im Studium müssen nicht zwangsläufig die Kernkompetenzen für den Karriereweg sein.

WOLFGANG SCHMITZ





# 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.daimler.com/karriere](http://www.daimler.com/karriere)

## DAIMLER

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





Foto: Panthermedia

„Äh, warum ich bei Ihnen arbeiten will? Äh. Das, äh, ja, ich hab die Anzeige gesehen, und äh, tja?“ Uff. Fehler!

## Richtige Antworten auf knifflige Fragen

Service



**Die Fragen im Vorstellungsgespräch ähneln sich, es gibt Standards. Trotz Ratgeberliteratur gilt das leider auch für die Fehler, die Jobanwärter immer wieder mit halb garen Antworten machen. Bewerbungsexperten geben Tipps für alle, die sich besser präparieren und perfekt parieren wollen.**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 16, cer  
Sie kommen harmlos daher, sind aber nicht ohne. Auch scheinbar nichtige Fragen können im Vorstellungsgespräch eine große Bedeutung haben. Chefs und Personaler formulieren sie mit Hintergedanken, woraufhin sie alles, was der Bewerber sagt, mehr oder weniger gekonnt interpretieren, um sich in kurzer Zeit ein möglichst umfassendes Bild von ihm zu machen. Selbst abgedroschen wirkende Fragen können eine ungeahnte Dimension entfalten, wenn man auf sie halbherzig, unüberlegt oder mit ebenso abgedroschenen Antworten reagiert. Deshalb gilt: Vorbereitung ist alles. Und die beginnt damit zu begreifen, was die Frage hinter der Frage ist. Gut ist, sich mit Stichpunkten zu den Antworten vorzubereiten. Ideal ist, mit einem Freund oder Familienmitglied als Interviewer die Antworten zu üben. Vor allem auf diese Klassiker aus dem Standardrepertoire von Personalchefs sollte man gefasst sein:

### „Erzählen Sie doch mal ein wenig über sich“

Klingt nach Anstoß zu einer kleinen Plauderei, doch alles Unüberlegte sollte man hier meiden. Nicht so clever ist auch ein womöglich leicht patziges „Das steht doch alles

in meinem Lebenslauf!“. Denn darum geht es gar nicht primär. „Diese klassische Einstiegsfrage ist in Wahrheit die erste Aufgabe, die es zu lösen gilt“, sagt die Hamburger Karrieretrainerin Maren Lehky. Was den Personaler interessiert: Ist der Bewerber in der Lage, strukturiert, stringent und mit den richtigen Schwerpunkten einen Sachverhalt darzustellen? Nicht gut wäre, von der Geburt über den Verlust des Goldhamsters bis zur Scheidung der Eltern ein Leben nachzuerzählen. „Sich wortkarg zu geben und den Punkt in zwei Sätzen abzuhandeln, ist aber genauso schlecht“, sagt Lehky. Der Mittelweg zwischen beiden Extremen ist der richtige, es kommt auf wesentliche Eckpunkte und nicht auf Details an. Ähnlich sieht das auch Bewerberberater Gerhard Winkler von Jova-Nova: „Immer dann, wenn man Sie auffordert, Ihren Werdegang zusammenzufassen, kontern Sie mit Ihrer Story. Der Lebenslauf ist eine Leistungsbilanz.“ Das Anschreiben sei nur die Kurzeinweisung in diese Bilanz. „Die Story zeigt den Menschen hinter den Daten. Sie verfehlen das Thema, wenn Sie nur Stationen des Lebenslaufes unverbunden aneinanderreihen.“ Das Thema lautet nämlich: „Das habe ich aus mir gemacht. Zu Ihnen führt mich mein Weg!“

### Warum wollen Sie ausgerechnet bei uns arbeiten?

Anders gefragt: Was wissen Sie über unsere Firma? Warum passen Sie zu uns? „Hier geht es darum, eine Verbindung zwischen dem Unternehmen und den eigenen Qualifikationen zu schaffen. Das gelingt nicht, wenn man die Stellenanzeige nach-erzählt“, sagt Lehky. Vielmehr gehe es um konkrete, bildhafte und emotionale Anknüpfungspunkte. Etwa so: „Porsches haben mich schon immer fasziniert. Wenn ich mir schon keinen leisten kann, möchte ich wenigstens an den Sportwagen mitentwickeln.“ Lehky rät besonders Berufseinsteigern von gestanzter Managersprache à la „Die bei Ihnen implementierten Fertigungsmethoden sind State-of-the-Art“ ab. Das ist nichtssagend und unauthentisch. Winklers Rat: „Je allgemeiner Sie auf diese Frage antworten, desto weniger kriegen Sie die Stelle. Was sind Ihre eigenen, konkreten Gründe oder gar Vorteile einer Mitarbeit? Wie genau profitiert der Jobanbieter von Ihrer Leistung?“

### Würden Sie sich selbst einstellen?

Diese Frage leitet zu den Stärken und Schwächen. Ein einfaches „Ja“ genügt als Antwort nicht. Hier geht es darum, glaubwürdige eigene Fähigkeiten darzustellen, die exakt zum Jobprofil passen. Winkler würde sogar etwas forscher parieren: „Ich kann mich nicht selbst einstellen, aber ich kann Ihnen gute Gründe nennen, die für Sie – hoffentlich – maßgeblich sind: 1., 2., 3.“ Es müssen konkrete Beispiele folgen, die für den Job qualifizieren.

### Was sind Ihre Stärken und Schwächen?

Die Klassikerfrage. Die Klassikerantwort: Ich bin etwas ungeduldig und zu perfektionistisch. Finger weg von dieser Langweiler-Aussage, die oft genug auch gar nicht stimmt. Hier kommt es auf Glaubwürdigkeit an. Übertreiben sollte man damit aber nicht: „Es sollte keine Generalbeichte abgelegt werden“, merkt Lehky an. Besser für Berufseinsteiger ist beispielsweise: „In meinem Alter bin ich noch nicht fertig gebackten, dieses und jenes muss ich noch lernen“, schlägt die Expertin als Formulierung vor. Die genannten Schwächen müssen auszubügeln sein, durch Training on the Job oder Weiterbildung. Ohnehin sollte man sich bei diesem Punkt nicht zu lange aufhalten, sondern galant zu den Stärken übergehen. Winkler: „Ihr Job als Leistungsanbieter ist es nicht, auszusprechen, was alles gegen Sie spricht.“ Stärken konkret benennen, aber nicht übertreiben, indem man sich als den weltbesten Mitarbeiter präsentiert. Lehky: „Keine Schwächen zu offenbaren, klingt wenig menschlich. Befremdlich ist übrigens auch zu sagen, noch nie über diese Frage nachgedacht zu haben.“

### Welche Ziele möchten Sie in fünf Jahren erreicht haben?

„Wer weiß schon, wo man in X Jahren steht? Nur Doofis wissen das“, meint Bewerbungshelfer Winkler. Er schlägt stattdessen vor, hervorzuheben, welchen wichtigen Stellenwert die persönliche Entwicklung genießt, was zunächst mit zwei bis drei Stationen des bisherigen Werdegangs

untermauert wird, um dann zwei bis drei mögliche künftige Entwicklungsziele zu nennen, die natürlich im Einklang damit stehen, was die Firma bieten kann. Auch Lehky hält nichts davon, einen detailliert ausgearbeiteten Fünfjahresplan auszubereiten. „Bei Führungskräften kann das sinnvoll sein, nicht aber bei Einsteigern oder Young Professionals, die eine Spezialistenlaufbahn anstreben.“

### Was machen Sie in Ihrer Freizeit, welche Hobbys haben Sie?

Im Grunde geht es hier weniger um die Hobbys an sich, als darum, abzuschätzen, wie aktiv, körperlich belastbar und geistig rege der Bewerber ist. Ein bis zwei Auskünfte genügen. „Am besten nichts Polarisierendes oder einen Risikosport nennen“, rät Lehky. Ebenso wenig Aktivitäten, die einen einseitig erscheinen lassen, etwa wenn der ITler in seiner Freizeit gern programmiert. Gern gesehen ist ehrenamtliches Engagement – es muss nur stimmen!

### Was würden Sie gerne verdienen?

Das Kitzligste kommt zum Schluss. Falsche Bescheidenheit, zu der gern Frauen neigen, so Lehky, ist hier fehl am Platz. „Wenn mir die Aufgabe Spaß macht, ist Geld nicht so wichtig“, ist also die genau falsche Antwort. So verkauft man sich unter Wert oder bekommt tatsächlich ein inadäquates Salär. Besser ist es, sich vorher zu informieren, was üblich ist, und eine schmale Bandbreite zu nennen.

CHRIS LÖWER



# Diese Bücher wollen gelesen werden – von Ihnen

Buchvorstellung



## Anschnallen, bitte!

Der Sommer steht vor der Tür und so mancher hat eine Flugreise gebucht. Da ist es doch beruhigend zu erfahren, dass das Risiko, bei einem Flugzeugabsturz ums Leben zu kommen, pro Fluggast bei eins zu 125 Mio. liegt. Wer Spaß an solchen Zahlen und anderen Fakten rund ums Fliegen hat, den wird die Lektüre des Buches des Cambridge-Dozenten Brian Clegg erfreuen. Schlechte Nachrichten hat der Experimentalphysiker für Teegenießer über den Wolken: Der Luftdruck in einer Kabine in einer Höhe von 2400 m über dem Meer ermöglicht, dass das Wasser an Bord auch schon bei 90 °C kocht – für einen richtigen Tee zu wenig. Der Flug mit Clegg ist in „Im Flughafen“, „Abflug“, „Die Landschaft erkunden“, „Über den Wolken“, „Kabinenerlebnisse“, „Technologie im Fluge“ und „Weitere Ausblicke und zurück am Boden“ aufgeteilt und amüsant geschrieben. cer

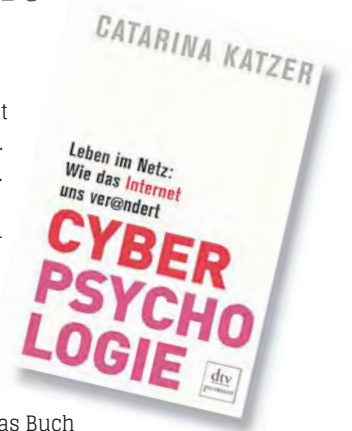
Brian Clegg: Warum Tee im Flugzeug nicht schmeckt und Wolken nicht vom Himmel fallen, dtv Verlag, 2. Auflage, München 2015, 238 S., 9,90 €



## Zwischen Allmacht und Ohnmacht

Im Berufsleben lässt sich auf digitale Kompetenzen nicht verzichten. Wer online ist, führt ein Leben in zwei Welten. Gefühle, Denken und Handeln werden davon beeinflusst. Wie wollen wir in Zukunft damit umgehen?, fragt die Volkswirtschaftlerin und Sozialpsychologin Catarina Katzer im Buch „Cyberpsychologie“. Eine Antwort: Nur mit Medienkompetenz lässt sich eine gesunde Balance zwischen Allmachts- und Ohnmachtsgefühlen, zwischen Chancen und Risiken herstellen. Nur wer verstehe, was zwischen Netz und menschlicher Psyche geschehe, könne die digitale Zukunft gestalten, so ihre These. Das Buch ist kein Muss für Ingenieure, aber ein spannender Perspektivwechsel. ws

Catarina Katzer: Cyberpsychologie – Unser Verhalten im Netz, zwischen Allmacht und Ohnmacht; dtv, München 2016, 351 S., 16,90 €.



## Einsame gewinnen Stärke

„Immer montags beste Freunde“ erzählt von der Zusammenkunft zweier Einsamer und ihrem gemeinsamen Erstarben. Die Frau, die alles hat, findet in dieser Freundschaft ihren ganz persönlichen Frieden, der Junge, dem alles fehlt, findet einen Zugang



zu Bildung und Erfolg. Es ist die autobiografische Geschichte von Laura Schrott, einer erfolgreichen Marketingstrategin und ihrem kleinen Freund Maurice, einem Straßenjungen, der es dank ihrer Hilfe aus der Armut schafft. Dieses Buch ist ein bisschen Hollywood in Papierform: Trotz der tief gehenden Thematik bleibt es in vielen Szenen oberflächlich, die Charaktere wirken hier und da überhöht. Dennoch ist es eine lesenswerte Feierabendlektüre, die zum Nachdenken anregt. Darüber, wie wir mit anderen Menschen umgehen und was wir bereit sind zu geben, ohne dafür eine Gegenleistung erwarten zu können. lis

Laura Schrott, Alex Tresniowski: Immer montags beste Freunde. Aus dem Amerikanischen von Marie Rahn. Diana Verlag, München 2015, 304 S., 16,99 €

Heraeus

# ICH GESTALTE ZUKUNFT. DURCH INTENSIVE FORSCHUNG.

**TIM PROTZMANN** ist Entwicklungsingenieur bei Heraeus. Schon während seines Maschinenbaustudiums hat er sich intensiv mit dem Thema Additive Fertigung beschäftigt. Bei Heraeus kann er noch tiefer in die Materie eintauchen. Denn hier sind seine Kollegen und er das entscheidende Bindeglied zwischen Idee und Umsetzung. Die Möglichkeit, an Zukunftsthemen zu forschen, versetzt dem Berufseinsteiger einen großen Motivationsschub. Tim Protzmann ist nicht die Ausnahme der Regel: Heraeus fordert und fördert Berufseinsteiger gleichermaßen.

Heraeus zählt in Deutschland zu den Top 100 Arbeitgebern des Universum Student Survey und Professional Survey.  
[www.heraeus.de/karriere](http://www.heraeus.de/karriere)

OPEN SPACE. FOR OPEN MINDS.®

Zum Bildhintergrund: Quarzglas-Stäbe von Heraeus sind wichtige Bauteile für die Halbleiterindustrie.



# Autogramm gefällig?

**Bewerbungen im Minimalstil können als Türöffner fungieren. Aber lohnt sich der Aufwand für ein kleines bisschen Aufmerksamkeit?**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 16, Iis Kreativität und Einfallsreichtum sind gefragt, wenn die eigene Bewerbung auffallen soll. Beide Bedingungen erfüllt die Autogrammkarte par excellence: Sie ist Eigenwerbung in Reinform, bunt, knapp, ansprechend. Ein Teaser, der Lust auf mehr machen soll, dabei aber die wesentlichen Eckpunkte des eigenen Werdeganges aufgreift.

Kurzbewerbungen haben es in der ein oder anderen Form vor allem auf Recruitingmessen geschafft. Sie werden den Unternehmensvertretern quasi als erweiterte Visitenkarten in die Hand gedrückt. Um im Anschluss an ein interessantes Gespräch ein bleibendes Element zu hinterlassen. Dabei machen Autogrammkarten vor, wie es geht. Sie bestehen auf der einen Seite aus einem großen Foto, das anders als herkömmliche Bewerbungsbilder etwas lockerer daherkommen darf.

Darunter stehen der Name und das Fachgebiet des Kandidaten und – obligatorisch für eine Autogrammkarte – dessen Unterschrift.

Auf der Rückseite sind Kontaktdaten und die wesentlichen Stationen des Lebenslaufs verzeichnet. Angesichts der Maße von maximal einer DIN-A5-Seite ist die Konzentration auf das Wesentliche Programm. Allerdings gilt es, gerade für den Ein-

satz auf Messen den Spagat zwischen einer flexiblen Einsatzmöglichkeit und dem Bezug zu einem konkreten Unternehmen zu bewerkstelligen. Erfüllt sie damit ihren Zweck und weckt die Neugier der Personalierer?

Elisa Wicke, Managerin Recruitment bei Ferchau Engineering, ist skeptisch. Sie wünscht sich, dass die Unternehmenssicht stärker berück-

sichtigt wird. „Wir haben in der Regel mehrere Hundert Kontakte auf einer solchen Messe“, erklärt sie. Und vermutet, dass Bewerber sich mit Autogrammkarten mehr Arbeit machen als erforderlich. Die Erwartung der Bewerber, mit einer Autogrammkarte quasi einen Schritt weiter zu sein als die übrigen Kandidaten, dürfte in den meisten Fällen enttäuscht werden. Wicke würde im Anschluss in aller Regel die klassischen Bewerbungsunterlagen einfordern, mit vollständigem Lebenslauf, Zeugnissen und einem Anschreiben.

## Nettes Gimmick ohne langfristige Zeitersparnis

Weniger skeptisch sieht das Barbara Texer, Leitung Employer Branding Deutschland beim Automobilzulieferer Continental. Als Gimmick oder zur ersten Kontaktabahnung auf Bewerbermessen kann sie der Autogrammkarte durchaus etwas abgewinnen. „Gerade für Berufseinsteiger und Young Professionals kann es ein geeignetes Instrument sein, damit die Unternehmensvertreter die individuellen Qualifikationen schnell einordnen können.“

Texer und Kollegen dürfte das System vertraut vorkommen. Contis interner Stellenmarkt verlangt von Absolventen der dualen Ausbildung, bzw. des Conti-Bachelors Kurzbewerbungen ähnlicher Art – mit den zentralen Stationen der Ausbildung und Kontaktinformationen.

Ferchau dagegen arbeitet mit einem anderen System. Auf Messen hält der Ingenieurdienstleister kleine Visitenkarten vor, mit denen persönliche Gesprächstermine vereinbart werden. Darüber hinaus händigt Wicke Messebögen an interessante Kandidaten aus, um die wichtigsten

Fragen aus Sicht des Unternehmens zu klären. „Meist enthalten Flyer-Bewerbungen oder Autogrammkarten nämlich unvollständige Informationen, sodass wir uns in den kommenden Tagen erneut beim Interessenten melden müssen, um die vollständigen Unterlagen anzufordern.“

Jetzt könnte man einwenden: Um geeignete Bewerber anzusprechen, sollte das nicht zu viel verlangt sein. Bei mehreren Hundert Kontakten könnte genau das aber der Fall sein. Zumal jede Papierbewerbung aus organisatorischen Gründen zunächst in die interne Datenbank eingepflegt und die Bewerbung selbst aus Datenschutzgründen an den Bewerber zurückgeschickt werden muss. Ein Aufwand, den die Digitalisierung eigentlich aus der Welt räumte.

Ergo: Bleibenden Eindruck hinterlässt man auf einer Messe am besten durch das Gespräch selbst. Die Autogrammkarte dagegen hat sich im Land der Zeugnisse und Zertifikate noch nicht wirklich durchgesetzt.

Doch wie sieht das bei Initiativbewerbungen aus? Hier scheint es, als könnten Bewerber sehr viel Zeit sparen. Denn solange das angestrebte Unternehmen keine passenden Vakanzen veröffentlicht hat, sind die Aussichten auf Erfolg völlig ungewiss. Die Autogrammkarte könnte den Sprung in den Bewerberpool oder die Kontaktaufnahme zum Personalverantwortlichen via E-Mail ebnen. Doch vergebens. „Alle unsere Bewerbungsverfahren laufen online, werden darüber ausgewertet und an die richtigen Ansprechpartner weitergeleitet“, erklärt Texer. Eine E-Mail mit Kurzbewerbung würde in der Regel nur zum Hinweis auf das Onlinesystem führen. Es hilft nichts: Wer sich initiativ bewerben will, muss dennoch fleißig Bewerbungsunterlagen zusammentragen. Nicht zu viel verlangt für einen Wunscharbeitsplatz.

LISA SCHNEIDER



Foto(M): Lars Zähler/PantherMedia/VDI nachrichten

**Eva Musterfrau**  
Geburtsdatum: 31.1.1991  
[eva.muster@abc.de](mailto:eva.muster@abc.de)  
Tel.: 0171 123 4567

**Studium**  
10/2010 – 07/2014 Bachelor of Science (2.1)  
Wirtschaftsingenieurwesen für Nachhaltige Technologie,  
FH SoUndSo, Ort

10/2014 – 05/2016 Master of Science (voraussichtlich 2.3)  
Umweltingenieurwissenschaften  
HS HierUndDa, Ort  
Vertiefung: Nachhaltiges Energie- und Wassermanagement

**Praktische Erfahrung**  
08/2012 – 10/2014 Werkstudentin im Ingenieurbüro XYZ,  
Vorbereitung und Planung ressourcenschonender  
Prozessoptimierung, Erstellung von Umweltbilanzen

**Sprachen**  
Deutsch, Englisch (C2), Französisch und Spanisch (B1)

**IT-Kenntnisse**  
MS-Office, Matlab/Simulink, SAP

Ich freue mich, wenn Sie mein Profil anspricht und sende Ihnen gerne meine vollständigen Bewerbungsunterlagen zu.

# esocaet



**Upgrade your work, upgrade your life.**

Weiterbildung in der Simulationstechnologie

Berufsbegleitendes Masterstudium · Hochschulzertifikate  
Präsenzseminare · e-Learning · Internationales Netzwerk

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

by **CADFEM**

BESTELLEN  
SIE DEN NEUEN  
STUDIEN-  
KATALOG



# Typisch Kollege

**Den Großteil des Tages verbringen wir im Büro. Das kann ganz schön nerven – vor allem, wenn folgende Typen unter den Kollegen sind. Eine Betrachtung mit Augenzwinkern.**



Glosse



Über die Bürofamilie und ihre Mitglieder muss man manchmal einfach schmunzeln.

Foto: Ikon Images/Getty Images

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 16, cb/ws

**Der Schleimer:** „Ja Chef, genau Chef, sehr gute Idee Chef“, sind seine meistbenutzten Floskeln. Seine Kritik gegenüber der Führungsebene ist das genaue Gegenteil von der, die Dieter Bohlen Möchtegern-Popstars um die Ohren haut. Für ihn ist alles „klasse“ und „toll“. Was der Schleimer wirklich denkt, bleibt sein Geheimnis, wahrscheinlich das Gegenteil von dem, was er sagt. Sollte er Ihnen also mal ein Kompliment für das neue Hemd machen, bringen Sie es lieber zur Kleidersammlung.

**Der Überflieger:** Er ist der Erste, der kommt und der Letzte, der geht. Seine Projekte schließt er bereits Tage vor Auslaufen der Deadline ab, hat dabei noch nie sein Budget überzogen. Er sieht immer aus wie das blühende Leben, ist allzeit super drauf und in seiner Freizeit trainiert er stets für den nächsten Triathlon. Während seines Urlaubs besteigt er den Mount Everest, um auf dem Gipfel ein Waisenhaus zu bauen. Kurz: Er ist der Albtraum für jeden Durchschnittstypen. Wir können da einfach nicht mithalten.

**Der ahnungslose Chef:** Ihren Job und den der Kollegen kann er nicht. Da blieb ihm wohl nichts anderes übrig, als Chef zu werden. Was in der Abteilung läuft, davon hat er keinen Dunst, dafür große Visionen und eine Vorliebe für strikte Hierarchien. Seine Vorfahren waren Sklaventreiber und peitschten Ruderer auf Galeeren. Ein Fakt, der sich genetisch übertragen hat. Daneben ist er geprägt durch ein Business-Schnickschnack-Studium an einer Elite-Uni. Aus diesem hat er auch seine Erfolgsformel mitgenommen: Mehr Umsatz mit weniger Mitarbeitern ist gleich dicker Bonus für den Chef.

**Der Typ mit den „guten Ideen“:** Querdenker sind in der Arbeitswelt wichtig, doch dieser Typ übertreibt es einfach. Zu allem hat er eine Idee, einen Vorschlag, was man noch „besser“ machen könnte. Typischerweise fallen sie ihm auch besonders dann ein, wenn man selbst schon seine Tasche für den Feierabend gepackt hat. Besonders schlimm ist es, wenn er auf den ahnungslosen Chef trifft und ihm Ideen für das gemeinsame Projekt vorträgt. Das Ergebnis dieser Paarung: Nächte im Büro für Sie und alle Kollegen. Tolle Idee ...

**Der Wegducker:** Er leidet unter einer chronischen Armlähmung, denn wenn es heißt: „wer übernimmt das Projekt“, hat er seinen noch nie gehoben. Dafür verfügt er über eine Superheldenfähigkeit. Der Wegducker kann sich unsichtbar machen. Denn

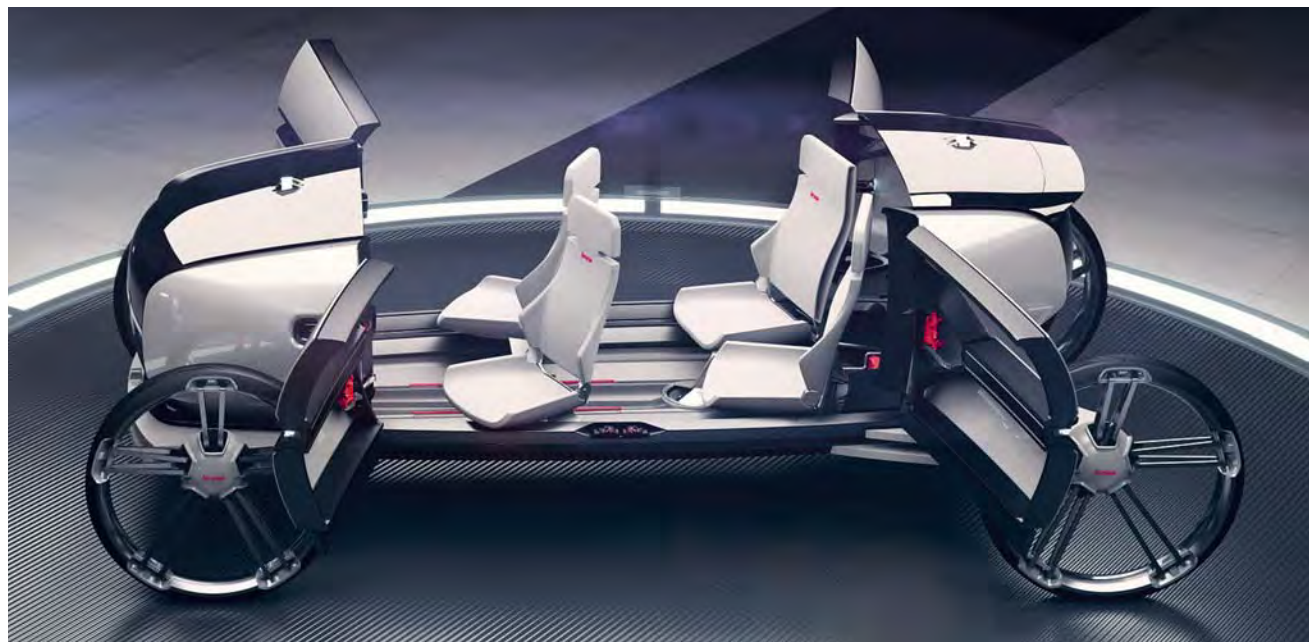
wenn Sie etwas von ihm brauchen oder sich ihm mit einem Arbeitsauftrag nähern, verschwindet er wie eine Fata Morgana. Einzig Gerüchte über den Kollegen trifft man überall an: Er soll wieder befördert worden sein ...

**Der Ungepflegte:** Wer ihn sucht, folgt dem Gestank oder wahlweise der Spur aus Kopfschuppen. Wer ihn findet, muss sich das „Bäh“ verkneifen. Fettige Haare, schwarze Trauerländer unter den viel zu langen Fingernägeln sowie tellergroße

Schweißflecken unter den Ärmeln seines mit Kaffeeflecken übersäten Hemdes sind sein Markenzeichen. Dabei ist der Ungepflegte meist ein total lieber Kerl. Um das festzustellen, bedarf es allerdings einer gewissen Ekel-Resistenz. **C. BÖCKMANN**

**brose**  
Technik für Automobile

## Zukunft mitgestalten



Technische Neuerungen folgen immer rascher aufeinander und verändern unser Leben. Weltweit nimmt die gesellschaftliche Bedeutung von Mobilität zu – und damit auch die Ansprüche an ein Fahrzeug.

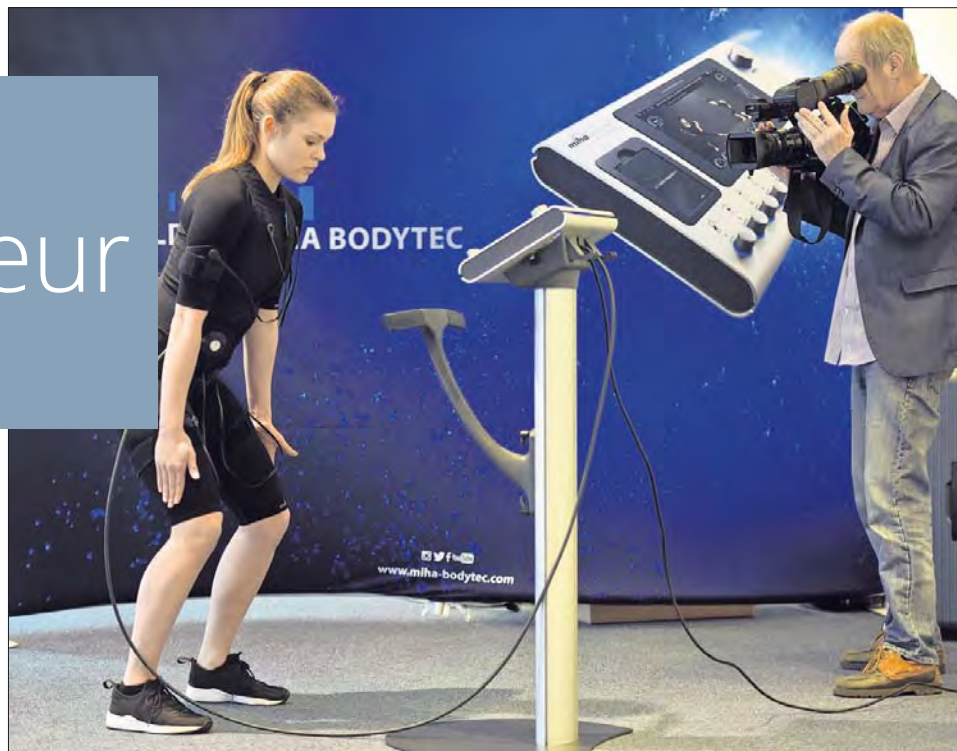
In interdisziplinären Teams arbeiten unsere Ingenieure daran, diese Erwartungen zu erfüllen. Brose gestaltet die Mobilität von morgen und übermorgen mit.

[brose.com](http://brose.com)



# Die Disziplin Sportingenieur im Blick

**Es ist ein Traumjob für technikbegeisterte Sportsfreunde: Als Sportingenieur lassen sich Hobby und Beruf vereinen. Das Tätigkeitsfeld ist weit größer als es die Berufsbezeichnung erahnen lässt. Und die Jobaussichten sind gut.**



Training ohne große Anstrengung und ohne großen Zeitaufwand. Elektrostimulation ersetzt das Hanteltraining zum Muskelaufbau.

Foto: dpa/Henning Kaiser

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 16, cer  
Olympisches Gold ist auch eine Frage des Materials: Optimierte Schlittschuhkufen, aerodynamische Leichtbau-Bobs oder federleichte Laufschuhe mit ordentlich Grip können über Sieg und Niederlage entscheiden. Dahinter stehen Ingenieure. Genauer gesagt: Sportingenieure. Für viele ein Traumjob. Begehrt sind die Jobs bei Sportartikelherstellern wie Adidas, Puma oder Nike, aber auch bei Prothesen-Produzenten und sportmedizinischen Instituten warten interessante Aufgaben.

Wie weit der Bogen möglicher Tätigkeiten gespannt ist, verdeutlicht Kerstin Witte, Studiengangsleiterin Sport und Technik am Institut für Sportwissenschaft der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg: Angefangen bei der Entwicklung und Herstellung von Sportgeräten und Sportausrüstung sowie sportspezifischer Messtechnik über Tätigkeiten in Sportkliniken, Gesundheits- und Rehabilitationszentren, Olympia-

und Bundesstützpunkten, Vereinen und Verbänden bis hin zu Dienstleistungen von Informations- und Kommunikationstechnologien im Sport, der Orthopädietechnik und Prothetik. Es geht also bei Weitem nicht nur darum, Neues für Fitness und Freizeit zu entwickeln. „Es werden auch Absolventen in der Fahrzeugindustrie gesucht, da insbesondere im Automobilbau das Zusammenwirken von Mensch und Technik eine zentrale Rolle für Leistungsfähigkeit und Komfort spielt, etwa bei der Sitzentwicklung“, erklärt Stephan Odenwald, Professor für Sportgerätetechnik an der Fakultät für Maschinenbau der Technischen Universität Chemnitz. Denkbar sind auch Jobs bei Zertifizierungs-, Normierungs- und Prüfinstituten. Und natürlich in der Forschung wissenschaftlicher Institute.

Meistens haben die Fachkräfte Sport Engineering oder Sport und Technik studiert. Die Möglichkeiten sind hierzulande rar. Im Grunde

kommen nur die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg und die TU Chemnitz infrage.

Die Besonderheiten des Magdeburger Studiengangs sieht Kerstin Witte in der konsequenten Interdisziplinarität zwischen Sportwissenschaft und den Ingenieurwissenschaften begründet: „In Anlehnung an die klassischen technisch-ingenieur-

## Zum Arbeitsmarkt gibt es keine genauen Zahlen

wissenschaftlichen Forschungsgebiete Maschinenbau, Informatik und Elektrotechnik kann Sport und Technik in die Gebiete der Sportgerätetechnik, Sportinformatik, Leistungsdiagnostik und Messtechnik im Sport unterteilt werden.“ Diese Gebiete wiederum stünden in enger Verbindung mit den klassischen sportwissenschaftlichen For-

schungsfeldern Bewegungswissenschaft, Biomechanik und Trainingswissenschaft. In Magdeburg absolvieren etwa 30 Sportingenieure den Studiengang. Laut Witte finden alle problemlos eine Anstellung.

Der Studiengang Sports Engineering (Bachelor und Master) in Chemnitz ist maschinenbaulastiger. „Vorlesungen und Praktika zu Materialien und Mechanik, Werkstoffen und Leichtbaukonstruktion rüsten die Studenten gut aus, um ihre Ideen und Konzepte zu neuen Geräten auch umsetzen zu können“, erklärt Odenwald. Ergänzt wird das Ganze durch einen wissenschaftlichen Einblick in die Funktionsweise des menschlichen Körpers, insbesondere was Physiologie, Biomechanik und Bewegung anbelangt. Hinzu kommen Vorlesungen über Messtechnik, die bei der Bewegung von Menschen im Sport oder in der Therapie eingesetzt wird.

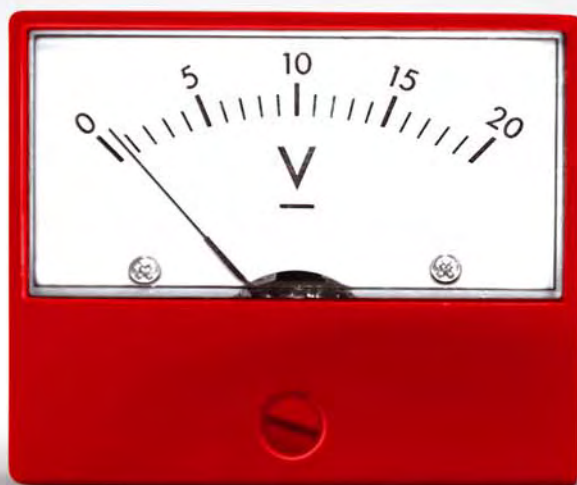
Aber wer eignet sich überhaupt für den Traumjob Sportingenieur?

Die grundsätzliche Voraussetzung nennt Witte: „Gute bis sehr gute Leistungen in den Natur- und Technikwissenschaften sowie im Sport.“ Neben fachlichen Qualifikationen sollten Sportingenieure gute kommunikative Fähigkeiten besitzen. „In immer mehr Produkten bestimmt die Qualität der Interaktion mit dem Nutzer den Erfolg stärker als die reine technische Funktion“, sagt Odenwald. Die entscheidende Frage sei immer: Wie gut passt die Technik zum Menschen? „Diese Frage ist in der Regel nicht ausschließlich durch Messtechnik, sondern zu einem guten Anteil durch Kommunikation zu beantworten.“

Zum Arbeitsmarkt für Sportingenieure gibt es keine Zahlen, dafür ist die Nische zu klein. Solange der Fokus der Ausbildung jedoch auf „Ingenieur“ und nicht primär auf „Sport“ liegt, so Odenwald, hätten Absolventen auch in traditionellen Industriezweigen Einstiegschancen.

MICHAEL SUDAHL

## WENN DIE SPANNUNG FEHLT.



## KOMMEN SIE ZU UNS.

Wir bieten engagierten Expertinnen und Experten spannende Projekte, in denen Sie Ihre Kompetenzen voll entfalten können.

[stellenmarkt.iks-engineering.de](http://stellenmarkt.iks-engineering.de)

**IKS**  
ENGINEERING



# Langes Büffeln zahlt sich aus

Gehälter



**Ingenieure, die gerade frisch auf den Arbeitsmarkt kommen, können sich freuen: Die monetären Aussichten sind gut.**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 16, lis

Über Geld spricht man eigentlich nicht. Aber insgeheim will man doch gerne wissen, was der ehemalige Kommilitone beim Wettbewerber verdient, ob das Gehaltsangebot des potenziellen Arbeitgebers angebracht ist oder die eigenen Ansprüche realistisch. Zwar unterliegen derartige Vergleiche immer sehr vielen Einflussfaktoren, die aktuelle Einkommensstudie von ingenieurkarriere.de schlüsselt aber einige auf. Und so lautet die erste Nachricht: Die Einstiegsgehälter vieler Jungingenieure entwickelten sich im vergangenen Jahr auf gutem Niveau weiter. Das legen die Werte der 10 245 im Jahresverlauf 2015 befragten Ingenieure nahe.

Vor allem der Fahrzeugbau, die Chemie- und Pharmaindustrie, Unternehmen der Elektronik und Elektrotechnik sowie des Maschinenbaus bieten gute Einstiegsgehälter von durchschnittlich über 45 000 €. Dabei kommt es aber sehr darauf an, auf welcher Position die Ingenieure ins Berufsleben starten. Ein Großteil der Absolventen beginnt seine Laufbahn wohl als Fach- und Projekt-Ingenieur, die Unternehmen bieten aber auch immer mehr Traineeestellen. Diese Einstiegsposition suggeriert eine implizite Aufstiegschance, wird aber im Schnitt etwas schlechter vergütet als Positionen in Projektteams.

## Vertrauen in Bologna spiegelt sich im Gehalt

Ein Grund dafür: Auf Traineeestellen bewerben sich mehr Bachelor- als Masterabsolventen, bei den Projekt-Ingenieuren dürfte die Mischung ausgeglichener sein. Die Art der Abschlüsse spiegelt sich aber auch 17 Jahre nach der Bologna-Erklärung auf den Lohnzetteln wieder. Der beliebteste Abschluss unter Personalverantwortlichen war lange Zeit der Diplomingenieur von Unis und Technischen Hochschulen. Nun endlich hat ihn der Master in diesem Jahr eingeholt. Beide, Diplom und Master, spielen jetzt beim Einstiegsgehalt auf demselben Level. Deutlich darunter eingruppiert ist der Bachelor. Das Vertrauen in ihn hat sich zwar gefestigt, das längere Büffeln grauer Theorie zahlt sich beim Berufseinstieg aber in aller Regel aus.

Solange das richtige Studienfach gewählt wurde. Denn auch hier offenbart die inoffizielle Gehaltstabelle Lieblinge. Besonders begehrt: Der studierte Mechatroniker. Absolven-

### Einstiegsgehälter für Ingenieure 2015

Maschinen- & Anlagenbau	45 545 €	↑	+ 0,2 %
Fahrzeugbau	49 000 €	↑	+ 2,7 %
Elektronik & Elektrotechnik	47 285 €	↑	+ 4,1 %
Energieversorgung	44 300 €	↑	+ 3,4 %
Chemie- & Pharmaindustrie	48 380 €	↓	- 8,0 %
Baugewerbe	41 588 €	↑	+ 3,9 %
Ingenieur- & Planungsbüros	41 500 €	↓	- 1,2 %
Informationstechnologie	45 000 €	↑	+ 7,1 %

Grafik: ingenieurkarriere 1/2016, Gudrun Schmidt

Quelle: ingenieurkarriere.de

ten dieser Fachrichtung können mit einem überdurchschnittlichen Entgelt rechnen. Zu diesem positiven Ausblick gesellt sich das Glück, dass sie in nahezu jeder Branche gesucht

werden. Die Kombination aus Mechanik und Elektronik – die Ausbildungsberufe haben es lange zuvor erkannt – wird künftig noch wichtiger. Dafür sorgen nicht zuletzt Mega-

trends wie die Digitalisierung und die Elektrifizierung des Verkehrs.

Harte Zeiten haben vor allem Bauingenieure hinter sich. Jahrelang widersetzte sich die Branche dem Trend steigender Ingenieurgehälter. Heute liegen die durchschnittlichen Einstiegsgehälter zwar immer noch am unteren Ende aller Ingenieurberufe, dafür aber rund 4 % über dem Vorjahreswert, bei ca. 41 500 €. Damit teilt sich das Baugewerbe die rote Laterne momentan mit den Ingenieur- und Planungsbüros.

Zum Einstiegsgehalt kann jedoch noch einiges kommen: etwa Weihnachts- oder Urlaubsgeld. Das erhielten zwar nur 43 % der Studienteilnehmer, dafür machte es bei ihnen aber rund 7,5 % des Jahresent-

gelts aus. Auch variable Vergütungsanteile können in der ein oder anderen Branche eine Rolle spielen, etwa in der IT oder der Energieversorgung.

Wo also können die zuletzt 91 897 Ingenieurabsolventen das meiste Einstiegsgehalt absahnen? Laut der Studie in großen Unternehmen, angesiedelt idealerweise im Südwesten der Republik und tätig im Automobil- oder Chemieumfeld. So weit die Theorie. Nicht berücksichtigt sind dabei allerdings individuelle Vorzüge einzelner Arbeitgeber wie Kinderbetreuungsangebote, Auslandseinsätze oder flexible Arbeitszeitregelungen. Vielleicht spricht man deshalb ungern übers Geld. Weil es andere Dinge gibt, über die man viel lieber redet.

LISA SCHNEIDER

## 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 Projekt-Ingenieur 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

**MATTHIAS MÖLLER**

Projektingenieur CAD-Konstruktion  
ZF Friedrichshafen AG

twitter.com/zf\_konzern  
facebook.com/zffriedrichshafen  
youtube.com/zffriedrichshafenag

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





## Arbeitswelt

Unternehmenskultur  
wenig im Fokus

7500 Top-Führungskräfte aus 107 Ländern weltweit sind sich einig: Die richtige Unternehmenskultur zu schaffen, ist eine der drei wichtigsten Aufgaben des Top-Managements. Allerdings ist gerade einmal jeder Dritte der Meinung, dies müsse geschehen, um die Leistungsfähigkeit des Unternehmens zu verbessern. Und in nur 16 % der Unternehmen ist die Kulturentwicklung in den Zielen des Leitungsgremiums fixiert. Das ist das Ergebnis der Studie „Real World Leadership“, der Management-Beratung Korn Ferry. PM/cer

► [kornferry.com](http://kornferry.com)

## IT-Welt

Stiefmütterliche  
Behandlung

Nur in 22 % der deutschen Unternehmen ist der IT-Bereich an Innovationsprojekten maßgeblich beteiligt. Und das, obwohl digitale Innovationen angesichts des digitalen Wandels in Wirtschaft und Gesellschaft immer wichtiger werden. Das ist das Ergebnis der Studie „IT-Organisation 2018“ der Beratungsgesellschaft Kienbaum und des Verbands Bitkom. Darin sind die Themen strategische IT-Personalplanung und die Rolle von IT-Bereichen ausgeführt. Dafür wurden CIOs und IT-Verantwortliche von 120 Unternehmen befragt. PM/cer

► [kienbaum.de](http://kienbaum.de)

## Einkommen

IT-Gehälter stiegen  
um 1,3 %

Beschäftigte in der der Informationstechnologie- und Telekommunikationsbranche (IKT) haben im letzten Jahr über alle Jobfamilien und Hierarchiestufen hinweg im Schnitt 1,3 % mehr Geld erhalten. Das ergab die Entgeltstudie der IG Metall, die auf 37 000 Datensätzen fußt. Dabei schnitten Beschäftigte in Betrieben mit Tarifbindung mit 11 % Plus deutlich höher ab als in Betrieben ohne Tarifvertrag. Laut Branchenverband Bitkom wurden 2015 mehr als 25 000 neue Jobs in der IKT-Branche geschaffen. Zugleich stieg der Umsatz um 1,9 % auf 156 Mrd. €. Für das Jahr 2016 erwartet Bitkom weiteres Wachstum. PM/cer

► [itk.igmetall.de](http://itk.igmetall.de)

# Ein Allrounder für Technik und Sicherheit

**Mit ihnen gehen Unternehmen auf Nummer sicher: Sicherheitsingenieure. Ein Job, den nicht viele auf dem Radar haben, der aber an Bedeutung gewinnt. Wie auch die Aufgaben, die längst nicht mehr darin bestehen, Arbeitsschutzbestimmungen zu kontrollieren.**

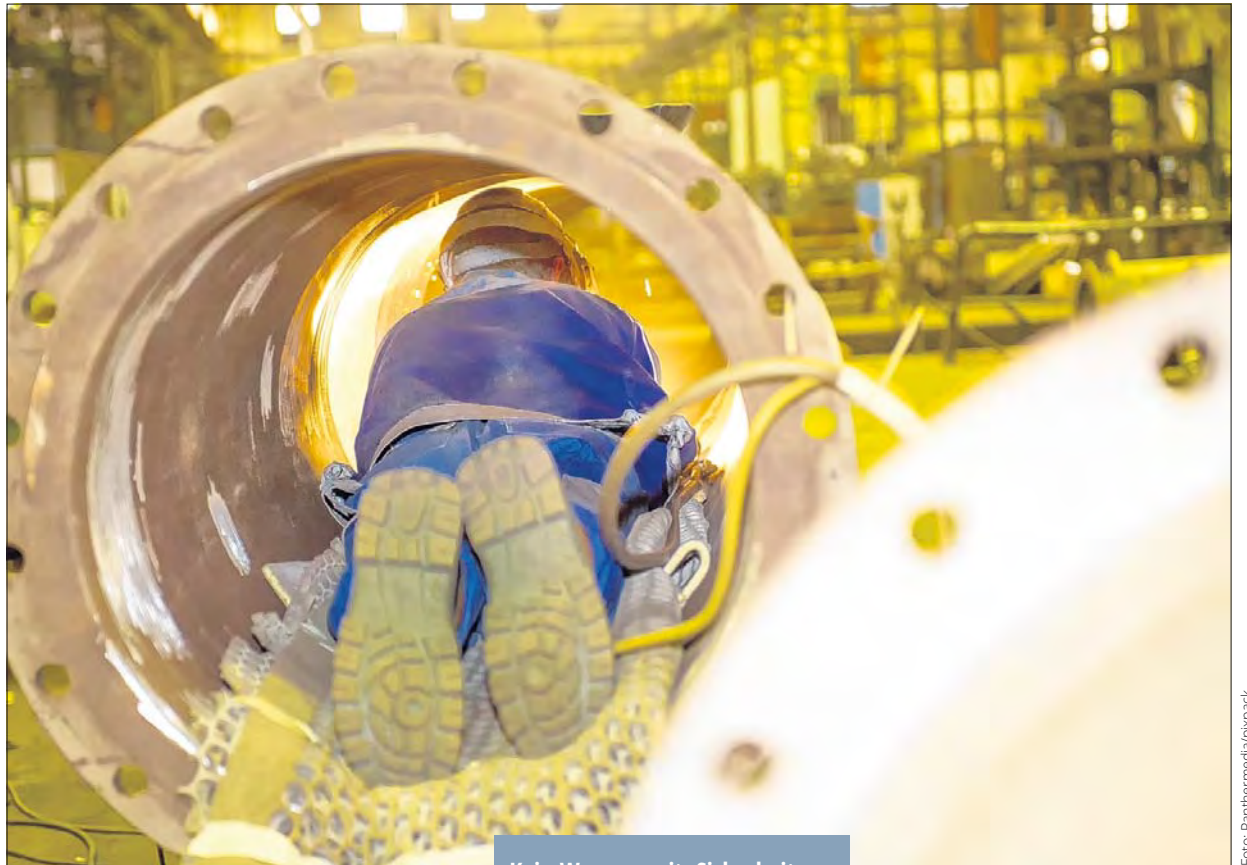


Foto: Panthermedia/pixpack

**Kein Weg zu weit: Sicherheitsingenieure sorgen dafür, dass im Betrieb niemand gefährdet ist und Schaden nimmt.**

ingenieurkarriere, Berlin, 22. 4. 16, cer  
Sie sind die Herren über Helm, Sicherheitsschuhe und Ohrstöpsel? Weit gefehlt! „Sicherheitsingenieure sorgen nicht mehr wie früher einzig für die Einhaltung von Arbeitsschutzvorschriften. Heute managen und optimieren sie ganze Betriebsabläufe. Sie vermitteln häufig zwischen Technik und gesetzlichen Vorgaben und müssen sich mit den branchenspezifischen Prozessen genau auskennen“, heißt es bei den Karriereplanern vom Kölner Staufenberg Institut. Der Sicherheitsingenieur ist also längst nicht mehr schnöder Wächter über Ohrstöpsel & Co. Seine Zuständigkeiten sind sehr vielschichtig geworden.

„Das klassische Aufgabengebiet ist die Beratung des Unternehmers und der Führungskräfte in allen Fragen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes“, erklärt Arno Weber, Vorsitzender des Ressorts Qualifizierung im Verband für Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz bei der Arbeit e.V. (VDSI). Weber bezeichnet den Sicherheitsingenieur als „das technische Gegenüber zum Betriebsarzt“, der die medizinischen Fragestellungen vertritt. „Häufig darf

sich der Sicherheitsingenieur dabei nicht auf die reine Technik beschränken, sondern muss interdisziplinär denken und sich mit anderen Experten und Fachdisziplinen, beispielsweise auch den Arbeits- und Organisationspsychologen, vernetzen“, sagt Weber. Im VDSI ist daher auch vom „Manager für Sicherheit und Gesundheit“ die Rede.

## »Der Sicherheitsingenieur ist das Pendant zum Betriebsarzt«

Arno Weber, Vorsitzender des Ressorts Qualifizierung im VDSI

Seine Arbeitsgebiete sind unter anderem Umweltschutz, Gefahrgut, Qualitätsmanagement, Optimierung der Betriebsabläufe, Werksschutz, Maschinensicherheit, Produktsicherheit, Brandschutz, Explosionsschutz, Sicherheitstechnik, Risiko-

und Gefährdungsanalysen. All diese Themen würden „sowohl in der Entwicklung, Anwendung und Beratung“ unter der Ägide des Sicherheitsingenieurs bearbeitet, betont Weber. Immer stärker nachgefragt sind daneben Maßnahmen zur Gesundheitsförderung der Belegschaft.

Denkbar seien aber auch Jobs in der Versicherungswirtschaft, etwa bei der Risikobewertung, oder bei Aufsichtsbehörden. Als Gutachter oder Sachverständiger können sich Sicherheitsingenieure mit Unternehmern selbstständig machen und dann verschiedene Firmen oder Organisationen beraten. In der Regel sind sie jedoch bei mittleren und großen Unternehmen angestellt.

Doch wie qualifiziert man sich für einen solchen Job? Weber spricht von zwei Wegen zum Sicherheitsingenieur. Zum einen, indem nach einer Grundqualifikation im Ingenieurwesen und mindestens zweijähriger Berufserfahrung ein Lehrgang zur sicherheitstechnischen Fachkunde belegt wird. Zum anderen durch die Absolvierung eines Studiengangs Sicherheitstechnik.

Der erste Weg ist der häufigste. Danach kann man vom Betrieb zur Fachkraft für Arbeitssicherheit gemäß Arbeitssicherheitsgesetz bestellt werden und ist dann Sicherheitsingenieur. „Man kann auch von mehreren Betrieben gleichzeitig zur Fachkraft für Arbeitssicherheit bestellt werden. Dies sind dann überbetrieblich tätige Sicherheitsingenieure“, erklärt Weber. Der zweite Weg ist unter anderem an der Bergischen Universität Wuppertal, der

Fachhochschule Trier oder an der Hochschule Furtwangen mit dem Kombinationsstudiengang Security & Safety Engineering möglich. Als studierter Sicherheitsingenieur kann man nach einjähriger Berufserfahrung zur Fachkraft für Arbeitssicherheit bestellt werden.

Neben der technisch-fachlichen Expertise sollten Aspiranten Softskills mitbringen, auf die es in anderen Ingenieurberufen nicht zwingend ankommt: Weber spricht vor allem von kommunikativen, methodischen und sozialen Kompetenzen. Schließlich muss der Sicherheitsingenieur Mitarbeiter sensibilisieren und der Unternehmensführung vermitteln können, warum beispielsweise Gesundheitsvorsorge im Betrieb ein wichtiges Thema ist, in das investiert werden muss. Oder dass guter Arbeitsschutz durchaus bei Banken mitentscheidend für die Kreditwürdigkeit sein kann. Und natürlich: Angesichts sich rasch ändernder Gesetze und Vorschriften sollten die Anwärtler zu ständiger Fortbildung bereit sein.

Auf dem Arbeitsmarkt haben entsprechend qualifizierte Fachkräfte gute Chancen: „Sicherheitsingenieure arbeiten in jeder Branche. Es gibt sie dabei längst nicht nur in handwerklichen Bereichen wie Holzindustrie oder Bauwirtschaft. Auch in Krankenhäusern, Banken, Chemieunternehmen oder Behörden sind sie gefragt“, heißt es bei Staufenberg. Das Einstiegsgehalt sei vergleichbar mit dem anderer Ingenieurrichtungen. Nach ein paar Jahren Arbeitserfahrung seien zwischen 45 000 € und 55 000 € im Jahr möglich – abhängig von Branche und Größe des Arbeitgebers. CHRIS LÖWER

### Studienmöglichkeiten in der Sicherheitstechnik

Uni Wuppertal: Safety Engineering (Bachelor und Master)

► [2.uni-wuppertal.de/FB14/welcome.html](http://2.uni-wuppertal.de/FB14/welcome.html)

TFH Bochum, Masterstudiengang Betriebssicherheitsmanagement

► [tfh-bochum.de/wissenschaftsbereiche/elektro-und-informationstechnik/master-studium/betriebssicherheitsmanagement/](http://tfh-bochum.de/wissenschaftsbereiche/elektro-und-informationstechnik/master-studium/betriebssicherheitsmanagement/)

Uni Magdeburg

► [hs-magdeburg.de/studium/bachelor/sicherheit-und-gefahrenabwehr.html](http://hs-magdeburg.de/studium/bachelor/sicherheit-und-gefahrenabwehr.html)





**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](http://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 2013, 2014 und 2015“ des Instituts Great Place to Work®

Besuchen Sie Gira beim  
 VDI Recruiting Tag in Düsseldorf,  
 am 03.06.2016, Stand 9  
 im Maritim Hotel Düsseldorf



**GIRA**



**In der deutschen Chemie mischt Evonik ganz oben mit. Doch für job-suchende Ingenieure ist der Konzern (noch) nicht erste Wahl. Personalvorstand Thomas Wessel will das ändern. Hier erklärt er, wie.**

ingenieurkarriere, Essen, 22. 4. 16, ps

**INGENIEURKARRIERE: Herr Wessel, bei Ingenieurstudenten zählt Evonik nicht zu den Top-Arbeitgebern. Was machen Sie falsch?**

**THOMAS WESSEL:** Die Erklärung ist einfach. Zum einen sind wir als Spezialchemieunternehmen nicht für alle Ingenieurfachrichtungen interessant. Zum anderen liegen bei allgemeinen Arbeitgeber rankings meist Unternehmen vorne, die sehr emotionale Produkte anbieten. Oft sind das Unternehmen aus der Automobilbranche.

**Mit Ihren Aminosäuren kommen Sie gegen Audi nicht an?**

Es ist zumindest aufwendiger, unsere Produkte zu erklären. Das, was wir herstellen, ist ebenfalls sehr spannend. Wir suchen Leute, die zu uns passen und die von unseren Produkten begeistert sind. Um die zu finden, sind wir unter anderem auf allen relevanten Social-Media-Kanälen aktiv und machen mit innovativen Maßnahmen, wie „Battle of Brains“ auf uns aufmerksam. Außerdem kooperieren wir eng mit ausgewählten Universitäten.

**Aber offenbar ohne durchschlagenden Erfolg ...**

Das sehe ich anders. In den für uns relevanten Fachrichtungen ist Evonik ein bekannter und attraktiver Arbeitgeber. Bewerber kommen gerne zu uns.

**Beim Bewertungsportal Kununu schreibt ein Mitarbeiter über Evonik: „Veraltete Strukturen und hochgradig hierarchisch und bürokratisch. Äußeres und inneres Image klaffen weit auseinander.“**

Die Aussage wundert mich. Wir haben gerade unsere Struktur modernisiert und dabei Markt- und Kundennähe in unseren Geschäften gestärkt. Und im Übrigen liegt es auch in der Verantwortung eines jeden einzelnen Mitarbeiters, die Chancen zu eigenverantwortlichem Handeln, die wir ganz klar bieten, zu ergreifen.

**Also eine Einzelstimme, die Sie nicht ernst nehmen.**

Natürlich müssen wir auch solche Äußerungen ernst nehmen und uns selbst hinterfragen. Aber was Sie zitiert haben, passt nicht zum allgemeinen Meinungsbild. Die Gesamtbewertung bei Kununu ist mit fast vier von fünf Sternen ausgezeichnet. Wir haben im November letzten Jahres unsere vierte weltweite Mitarbeiterbefragung durchgeführt. 84 % aller Beschäftigten haben daran teilgenommen. Unsere Mitarbeiter wissen, dass wir ihre Anregungen nicht nur zur Kenntnis nehmen, sondern gemeinsam diskutieren und umsetzen.



Thomas Wessel: „An vielen Standorten bieten wir Kitaplätze, Ferienprogramme für Kinder und Sozialberatung an.“

Foto: Zillmann/Ingenieurkarriere

**Was ist bei der Befragung herausgekommen?**

Sie hat gezeigt, dass sich die Mitarbeiter dem Unternehmen sehr verbunden fühlen. Und dass der Konzernumbau, den ich gerade skizziert habe, angenommen wird. Unsere Beschäftigten ziehen mit. Das ist uns extrem wichtig. Nur mit informierten und motivierten Leuten werden wir auf Dauer erfolgreich sein.

**Manche Konzernchefs versuchen derzeit, ihren Unternehmen Start-up-Kultur einzuhauchen: Krawatten werden eingemottet, der Vorstand zieht ins Großraumbüro. Ein Irrweg?**

Start-up-Kultur ist keine Frage des Tragens von Krawatten oder von vermeintlicher Lockerheit. Evonik kann und will von Start-ups lernen, deshalb investieren wir über einen eigenen Venture-Capital-Arm in junge Unternehmen. Aber unsere Beteiligungen wollen und können auch sehr viel von Evonik lernen. Das ist einer der Gründe, warum sie sich für uns als Investor entscheiden. Wir wollen, dass unsere Mitarbeiter kreativ arbeiten können. Dafür brauchen Sie natürlich eine inspirierende Arbeitsumgebung, einen guten Teamspirit und Vorgesetzte, die sie fachlich und menschlich schätzen. Um die für uns so wichtige Kreativität

zu fördern, beschäftigen wir uns natürlich intensiv mit Fragen der Arbeitsplatzgestaltung – und setzen entsprechende Konzepte konsequent um. Und was die Krawatte angeht, wissen unsere Mitarbeiter, wann es angemessen ist, eine zu tragen, und wann nicht.

**Apropos Lockerheit. Immer mehr Unternehmen verzichten auf feste Arbeitsplätze, verstärken Teamarbeit, bieten Homeoffice an – wie sieht das bei Evonik aus?**

Wir haben gut 33 000 Mitarbeiter und vermutlich mehrere hundert Arbeitszeitmodelle. Wir arbeiten in der Produktion mit kurzen Schichtzyklen, vorwärts rollierend, um die Gesundheit unserer Mitarbeiter zu schonen. Wir achten sehr auf die Vereinbarkeit von Arbeit und Familie. Deshalb ist es möglich, nach Absprache mit dem Vorgesetzten im Homeoffice zu arbeiten. An unseren großen Standorten bieten wir außerdem Kitaplätze, Ferienprogramme für Kinder und Sozialberatung für Mitarbeiter an.

**Klingt fortschrittlich. Wie sieht der Mitarbeiter aus, der zu diesen Angeboten passt?**

Er oder sie sollte über hohe Fach- und Methodenkompetenz verfügen. Und mindestens genauso wichtig:

„Softskills sind wie fachliche

Wer bei Evonik arbeiten möchte, sollte kreativ sein. Als Spezialchemiekonzern leben wir von den Ideen unserer Mitarbeiter. Egal ob das in der Forschung ist oder in der Verfahrenstechnik. Schließlich geht es natürlich auch darum, dass potenzielle Mitarbeiter teamfähig sind, Empathie mitbringen, auf Kollegen zugehen können. Diese Softskills sind genauso wichtig wie die fachliche Qualifikation.

**Wie wichtig ist Ihnen Berufserfahrung bei Absolventen?**

Berufserfahrung wirkt sich in jedem Fall positiv aus. Dabei ist es zweitrangig, ob jemand eine Ausbildung oder Betriebspraktika während des Studiums absolviert hat. Wir setzen auch selbst auf eine Politik der offenen Tür, indem wir Praktika anbieten oder Bachelor- und Masterarbeiten unterstützen.

**Bachelor oder Master? Wen stellen Sie lieber ein?**

Wir haben uns der Initiative „Bachelor welcome“ angeschlossen. In einigen Bereichen reicht ein Bachelor-Studium aus, vor allem, wenn Studium und Ausbildung kombiniert werden. Ingenieuren empfehlen wir aber doch, mit dem Master abzuschließen. Die Extrameile stärkt unter anderem die Methodenkompetenz und das eigenverantwortliche Arbeiten.

**Interessant. Vor Jahren haben die meisten Unternehmen noch nach schnelleren Ausbildungsabschlüssen verlangt ...**

Da haben Sie Recht, da sollten wir als Arbeitgeber auch selbstkritisch sein. Bachelor-Absolventen sind heute extrem jung, wenn sie ins Berufsleben einsteigen. Das liegt bekanntlich an G8 und der Abschaffung der Wehrpflicht. Mit 21 oder 22 haben die meisten aber noch nicht eine so abgerundete Persönlichkeit, dass sie auch von erfahrenen Ingenieuren oder Chemikern voll akzeptiert werden.

**Der Personalchef der Telekom glaubt, dass die Digitalisierung Jobs kosten wird. Wie schätzen Sie das ein? Kommt Evonik auf Sicht mit weniger Mitarbeitern aus?**

Darüber möchte ich nicht spekulieren. Wir glauben auch, dass bestimmte Aufgaben bei fortschreitender Digitalisierung und Automatisierung wegfallen werden. Aber es gibt auch große Chancen. Neue Geschäftsmodelle entstehen, Wertschöpfungsketten verändern sich. Es entwickeln sich vielleicht neue Tätigkeiten, die wir heute noch gar nicht kennen.

## Wissenswertes über Evonik

Im vergangenen Jahr hat der Essener Spezialchemiekonzern rund 13,5 Mrd. € umgesetzt – 5 % mehr als 2014. Der Gewinn schnellte um fast drei Viertel auf 991 Mio. € hoch.

Produkte von Evonik finden sich unter anderem in modernen Hochleistungsreifen, in Lacken und Farben sowie in Tierfutter und Kosmetika.

Der Konzern, der mehrheitlich der RAG-Stiftung gehört, ist stark internationalisiert. Er erwirtschaftet über 80 % seines Umsatzes im Ausland.

Evonik beschäftigt derzeit mehr als 33 500 Mitarbeiter weltweit. Etwa zwei Drittel der Beschäftigten arbeiten an den etwa 25 deutschen Standorten.

2000 bis 2500 Ingenieure stehen auf der Gehaltsliste des Unternehmens. Gesucht werden vor allem Spezialisten für Verfahrenstechnik und Automatisierung.

PS



# genauso wichtig Qualifikation“

## Aber Sie haben doch eine strategische Personalplanung. Was sagt die denn dazu?

Wir brauchen – Digitalisierung hin oder her – unterm Strich weltweit mehr Personal. Evonik wächst weiter bei Umsatz und Geschäftsvolumen. 9 Mrd. Menschen werden 2050 auf der Erde leben. Gleichzeitig wächst die Mittelschicht. Das befeuert unser Geschäft, deshalb erweitern wir kontinuierlich unsere weltweite Produktionsbasis.

## Evonik engagiert sich stark beim Thema Migration. Warum?

Wir sind als Unternehmen Teil dieser Gesellschaft, die angesichts der vielen Flüchtlinge vor einer gigantischen Aufgabe steht. Da tragen wir Mitverantwortung. Der wollen wir gerecht werden. Wir haben deshalb der Evonik Stiftung 1 Mio. € als Soforthilfe für Projekte an den Standorten des Unternehmens und in deren Umfeld zur Verfügung gestellt, zum Beispiel

für Sprachkurse. Außerdem engagieren sich viele Mitarbeiter ehrenamtlich. Zum Beispiel, indem sie Patenschaften übernehmen.

## Was machen Sie darüber hinaus? Die Flüchtlinge brauchen vor allem Arbeit.

Wir sind überzeugt, dass die Integration am besten über Arbeit funktioniert. Aber wir wissen oft gar nicht, welche Fähigkeiten die Flüchtlinge mitbringen. Wir haben deshalb im November unser Berufsvorbereitungsprojekt „Start in den Beruf“ geöffnet und zusätzliche Plätze für junge Flüchtlinge geschaffen. In diesem Projekt können sie gemeinsam mit deutschen Jugendlichen verschiedene Berufe kennenlernen und danach vielleicht sogar eine Ausbildung beginnen.

## Wie ist das angelaufen?

Sehr gut. Wir sehen allerdings auch, dass der Aufwand für solche Projekte

enorm ist. Das fängt schon bei der Auswahl der Teilnehmer an, deren Aufenthaltsstatus geklärt sein muss und die Grundkenntnisse im Deutschen mitbringen müssen. Für den Kurs selbst sind nicht nur Ausbilder erforderlich, sondern etwa auch Sozialpädagogen. Außerdem haben wir den vorgesehenen Deutschunterricht verstärkt.

## Macht Ihr Beispiel Schule?

Das hoffen wir natürlich. Nur wenn es flächendeckend solche Angebote gibt, wird die Integration gelingen. Aber es braucht einen langen Atem. Bis ein Flüchtling, der heute nach Deutschland kommt, die nötige Qualifikation hat, vergehen fünf bis sechs Jahre.

**Die wichtigste Frage zum Schluss, Herr Wessel: Evonik ist nicht nur Hauptsponsor, sondern auch Großaktionär bei Borussia Dortmund. Stellen Sie auch Schalke-Fans ein?**



Thomas Wessel: „Ingenieuren empfehlen wir, mit dem Master abzuschließen.“

Foto: Zillmann/Ingenieurkarriere

Interview

Sie werden lachen, ich bin selbst Schalke-Fan! Ich stamme aus Herthen, einem Nachbarort von Gelsenkirchen. Da gibt es keine andere Wahl. Natürlich habe ich vor der Unterschrift meinen Vorstandsvertrag unter die Lupe genommen, ob nicht im Kleingedruckten steht, dass ich meine fußballerische Gesinnung wechseln muss. Das war Gott sei Dank nicht der Fall. Aber im Ernst: Bei unserem Engagement im Fußball geht es natürlich auch darum, unsere Marke mit Emotionen aufzuladen.

## Klappt das?

Und wie! Wenn ich etwa bei Präsentationen an Hochschulen ein Foto der Südtribüne einbaue, dann hinterlässt das schon mächtig Eindruck – und passt hervorragend zu unseren Werten „voller Einsatz“, „verantwortliches Handeln“ und „Mut zu Neuem“.

PETER SCHWARZ

## »DER RATIONALSTE MOMENT MEINES LEBENS: MoS<sub>2</sub>-TRANSISTOREN MIT 3 ATOM-LAGEN.«

WIR SPRECHEN TECHNIK. SPRECHEN SIE MIT.  
25.04.-29.04.2016 AUF DER HMI IN HALLE 2, C 47.

### Das spricht für Ihren Einstieg bei FERCHAU:

- Referenzen: Realisierung komplexer Projekte für die Top-Industrieunternehmen
- Vor-Ort-Garantie: Arbeit in Ihrer Wunschregion für alle technischen Branchen
- Karriere-Turbo: sehr gute Entwicklungsmöglichkeiten für Fach- und Führungskräfte
- Teamstärke: Zusammenarbeit mit mehr als 6.600 hochqualifizierten Kollegen

**FERCHAU**  
ENGINEERING

100  
JAHRE



FERCHAU Engineering GmbH, Zentrale  
Steinmüllerallee 2, 51643 Gummersbach  
Fon +49 2261 3006-120, bewerber@ferchau.com

FERCHAU.COM/GO/KARRIERE  
WIR ENTWICKELN SIE WEITER





Master



Hürden sind dazu da, um sie aus dem Weg zu räumen. Oder um sie zu überwinden. Manchmal – wie im Fall der Weiterbildung – sind sie tückisch, weil sie schwer zu packen sind. Ohne Schulabschluss keine Karriere. Das weiß

jeder. Aber muss der Master sein? Oder die Promotion? Lohnen die Mühen? Die Verunsicherung ist in Zeiten von Bologna-Reform und Digitalisierung groß. Die Ingenieurkarriere gibt auf sechs Seiten Denkanstöße und Ratschläge.



# Von der Hängematte in den Master

**Zunächst der Bachelor, dann Berufserfahrung und schließlich der Master. So hatten es die Väter der Bolognareform beabsichtigt. Ingenieure tun sich mit dem Dreiphasen-Prinzip schwer.**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 15, ws  
Sieht so der Idealstudent aus? Er beginnt zeitig mit seinem Studium, macht zügig seinen Bachelor, sattelt vielleicht noch den Master drauf und startet dann auf dem schnellsten Weg ins Berufsleben. „Einmal kompakt – und dann nie mehr“, bezeichnet Thomas Sattelberger, ehemals Personalvorstand bei der Deutschen Telekom und heute Themenbotschafter der Initiative Neue Qualität der Arbeit, diese Lernstrategie.

Auch wenn sie dem Grundgedanken des Bolognaprozesses widerspricht, ist diese Vorstellung doch für die meisten Studenten gelebte Realität. Das gestufte Studiensystem hat ursprünglich andere Ziele verfolgt: Es sollte der Einstieg ins lebenslange Lernen sein.

Die Mehrheit der Studenten ist nach wie vor überzeugt, ohne Masterabschluss keinen Job zu finden. Fakt ist, dass in den Anfangsjahren

der Hochschulreform die Einschätzung „Bachelorabsolventen taugen nichts“ in vielen Unternehmen herumspukte. Mittlerweile ist diese Einstellung aber einer breiten Akzeptanz gewichen. „Bologna ist in den Betrieben angekommen“, meint Jörg Friedrich vom Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA). Masterabsolventen sind stärker im Forschungs- und Entwicklungsbereich anzutreffen. Mit dem Bachelorabschluss finden die Berufseinsteiger ihren Platz im Unternehmen häufig auf Projektebene und haben so die Möglichkeit, dort praktische Erfahrungen zu sammeln. Wer nach ein paar Jahren Arbeit noch einen Master draufsatteln will, läuft in vielen Firmen offene Türen ein. Das zumindest ist das Ergebnis einer Umfrage der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, wonach 90 % der Befragten bereit wären, in die Weiterbildung ihrer Mitarbeiter finanziell zu investieren.

Das gilt auch für die Wittenstein AG im baden-württembergischen Igersheim, einem Spezialisten für elektromechanische Antriebssysteme mit weltweit über 1900 Beschäftigten. In Zusammenarbeit mit der Dualen Hochschule bildet Wittenstein über 60 angehende Ingenieure gleichzeitig aus. Am liebsten sähe es



Wer einmal in einer Firmenhängematte Platz genommen hat, dem fallen weitere Karriereschritte schwer.

Kathrin Heckner, die Leiterin der Personalentwicklung und Ausbildung, wenn die Jungingenieure mit Bachelorabschluss ein paar Jahre Firmenluft schnuppern würden, um dann berufsbegleitend ihren Master zu machen. Doch trotz Unterstützung durch das Unternehmen bekommt sie im Jahr maximal zehn Anträge für ein weitergehendes Masterstudium auf den Tisch. „Wer erst einmal im Berufsleben angekommen ist, tut

sich schwer, wieder die Schulbank zu drücken“, ist ihre Erfahrung.

Doch das ist nicht der einzige Grund für die schwach entwickelte Bildungseuphorie. Aus Sicht von Thomas Sattelberger trifft auch die Hochschulen – allen voran die Technischen Universitäten – eine Teilschuld. „Es wird zu wenig für den Aufbau berufsbegleitender Studiengänge getan. Das hat nicht nur mit der chronischen Unterfinanzierung des Bildungssektors zu tun.“ Es sei ureigenste Aufgabe der Hochschulen, so Sattelberger, sich den Flexibilitätsanforderungen der berufstätigen Studierenden anzupassen. Das gelte für das Angebot von Onlinekursen ebenso wie für die Öffnungszeiten in den Bibliotheken.

Jörg Friedrich sieht inzwischen auch in der Praxis Ansätze hin zu mehr Flexibilisierung. Wurden 2010 bundesweit 700 berufsbegleitende Masterstudiengänge angeboten, von denen 70 den Bereich Ingenieurwissenschaften betrafen, so stieg ihre Gesamtzahl aktuell auf 1100, davon 150 für angehende Ingenieure. Bis zu dem, was Kathrin Heckner sich erträumt, ist es aber noch weit. Auf ihrer Wunschliste stünde ein berufsbegleitender Master mit unbefristeter Laufzeit, modularem Aufbau und das – wenn es der Ausbildung nützt – an unterschiedlichen Stand-

orten. Um der Verwirklichung einen Schritt näher zu kommen, hat sich die Wittenstein AG mit weiteren Maschinenbauunternehmen sowie der Dualen Hochschule zusammengesetzt und den modular aufgebauten Master „Integrated Engineering“ entwickelt. **MONIKA ETSPÜLER**

## Führungskräfte fordern mehr Praxisnähe

Führungskräfte wünschen eine größere Nähe des Studiums zum Beruf, so eine aktuelle Studie von VDI, VDMA und Stiftung Mercator. 43 % der Manager vermissen bei Bachelorabsolventen Praxiskenntnisse, 37 % bei Masterabsolventen. Grundlagenwissen, fächerübergreifendes Denken sowie methodische und soziale Kompetenzen kämen im Studium zu kurz.

Dem Wunsch der meisten Studierenden, ein Masterstudium anzuschließen, entspricht die Unternehmenspraxis. 46 % der Führungskräfte geben an, Masterabsolventen stark zu suchen, 34 % konzentrieren sich auf den Bachelor. **ws**





**Mehr als ein Studium!**

- + Unternehmensprojekt
- + Karriere
- + Gehalt
- + Ausland

Wir suchen für unsere Partnerunternehmen junge, motivierte Nachwuchskräfte für ein berufsintegriertes **Masterstudium mit Praxisprojekt im technischem Vertrieb**.

Geben Sie Ihrer Karriere den richtigen Kick.  
Informieren Sie sich: [www.scmt.com/technischer-vertrieb](http://www.scmt.com/technischer-vertrieb)



# Ein mühsamer Weg

**Absolventen haben bei der Studienwahl häufig die Qual der Wahl. Doch was macht jemand, dem gar keine Wahl bleibt? Ein Flüchtling im Fokus.**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 16, lis

Für viele Flüchtlinge ist Bildung ein Geschenk, das sie begeistert in Empfang nehmen würden. Doch der Weg zu Hochschulen, ja selbst zu Sprachkursen, bleibt ihnen oft versperrt. Das zu ändern, ist das Ziel von Kiron, einer Bildungseinrichtung für Vertriebene und Geflüchtete.

Erstmals schrieben sich vergangenen Oktober 1250 Studierende für insgesamt vier grundlegende Studiengänge ein. Einer von ihnen war Kashif Kazmi, Flüchtling aus Pakistan: „Als ich Ende 2015 nach Deutschland kam, gab es keine andere Möglichkeit für mich, meine Integration voranzutreiben und an höherer Bildung teilzuhaben. Die einzige Option, die ich hatte, war Kiron.“

Das Start-up aus Berlin bietet Studienplätze ohne Hochschulzugangsberechtigung. Stattdessen bietet die Organisation Zugang zu Massive Open Online Courses (Moocs) – meist in Englisch, häufig aus Harvard oder Yale.

## Flüchtlinge sollen Kontakt knüpfen

Kiron will jedoch mehr sein als eine Bildungseinrichtung: „Wir sagen den Studierenden zu, ihnen drei Jahre lang Zugang zu Hochschulbildung und Sprachkursen, zu Mentoren und Unternehmensvertretern zu gewähren. Wir bieten ihnen darüber hinaus psychologische Betreuung und ein Buddy-Programm an“, erklärt der 26-jährige Mitgründer Markus Kreßler, ein Psychologe.

Sein Ziel ist aber nicht in erster Linie, Flüchtlinge zu einem akademischen Abschluss zu führen. Zwar ist ein Übergang in vollwertige Hochschulen angedacht, es gibt Kooperationspartner wie die RWTH Aachen, die Studierende nach Vorlage der entsprechenden Dokumente aufnehmen würden. Das oberste Ziel aber ist ein anderes: Flüchtlingen die Chance zu geben anzukommen, sich weiterzubilden, Kontakte zu knüpfen und Mut zu schöpfen.

„Unsere Studenten“, so drückt Kreßler es aus, „wollen vor allem vom Status des Flüchtlings weg. Einige wollen gründen, andere die Zeit bis zur Entscheidung ihres Asylantrags und der damit verbundenen Ausstellung eines Arbeitsvisums überbrücken. Andere wollen schnellstmöglich einen Job finden.“

Kazmi möchte studieren. Wie rund die Hälfte der derzeit ankommenden Flüchtlinge ist er unter 25 Jahre alt. Er hat Abitur, konnte aber in seiner Heimat nicht aufs College gehen.

Kazmi stammt aus Parachinar. Der pakistanische Grenzort liegt rund 100 km Luftlinie von der afghanischen Hauptstadt Kabul entfernt. „Dort gibt es Taliban, Al-Qaida, die Sicherheitslage ist prekär und die Politik in einer Krise“, sagt Kazmi. Was die meisten Europäer nur durch die Medien erreicht, war Kazmis Alltag. Er beschloss zu gehen.

Sein Weg führte ihn durch ganz Pakistan, den Iran, die Türkei bis nach Griechenland. Dort, so sagt Kazmi heute, hatte er das Glück, auf eine kanadische Sozialarbeiterin zu treffen, die ihn mit Kiron in Verbindung brachte. „Als ich im Boot saß, wusste ich, dass für mich ein neues Leben beginnt.“ Ein mühsames Leben. Denn noch immer weiß Kazmi

nicht, ob ihn die Flucht über Mazedonien, Serbien, Ungarn, Österreich bis nach Deutschland weitergebracht hat. Anders als Syrer, haben Pakistani derzeit kaum eine Chance, als Flüchtlinge anerkannt zu werden. Kazmi hofft daher auf politisches Asyl in Deutschland: „Ich habe nur diese Hoffnung.“

## Firmen wie Google helfen Kiron

Für Menschen wie Kazmi sammelte Kiron zunächst 537 359 € Startkapital ein und suchte sich von Beginn an starke Partner. „Unter anderem wird Kiron von Google unterstützt, die uns gerade 2000 Notebooks zur

Verfügung gestellt haben“, berichtet Kreßler. Durch Kooperationen wie diese kostet Kiron das dreijährige Grundstudium pro Flüchtling derzeit rund 1200 €. Wenn jedoch die Grenze von 5000 Studenten überschritten werden sollte, muss auch Kiron für die bereitgestellte Software und die Kurse bezahlen.

„Schön wäre es natürlich, wenn Geflüchtete Kiron in fünf Jahren nicht mehr brauchten, weil der Staat das Konzept übernommen hat oder die Zahl der Flüchtlinge deutlich zurückgegangen ist“, sagt Kreßler. Doch daran glaubt er nicht. Viel eher würden Klimawandel, Diktatoren und Terroristen weiterhin Tausende dazu zwingen, ihre Heimat zu verlassen.

LISA SCHNEIDER



Kashif Kazmi kam als Flüchtling nach Deutschland. Heute studiert er Maschinenbau und hofft auf politisches Asyl.

Foto: Kiron Open Higher Education



*www.partner-schafft-perspektiven.de*

**ABSICHERN  
WIE IM REALEN  
FAHRZEUG.**



Sie haben tiefgreifendes Systemverständnis, Know-how in Modellierung, Tests, virtueller Inbetriebnahme und arbeiten gerne schnittstellenübergreifend? Dann werden Sie Teil unseres Teams und entwickeln mithilfe modernster Prüfstandstechnologie die Fahrerassistenzsysteme von morgen mit!

Besuchen Sie uns auf [www.partner-schafft-perspektiven.de](http://www.partner-schafft-perspektiven.de) und erfahren Sie gleich mehr über die Arbeit und das Miteinander bei der ITK Engineering AG.



# Beim Doktor fremdgehen

**Wer beruflich aufsteigen will, verbessert mit einer Doppelqualifikation fast immer seine Chancen. Doch fachfremde Promotionen sind auch unter Ingenieuren noch selten. Mit kluger Planung lässt sich der Fächerspagaat meistern.**

Viele Studierende träumen vom Doktorhut. Besonders erfolgversprechend ist die Dissertation in einem fremden Fach.

## Vier Tipps für fachfremde Promotionen

- ▶ Wenn Sie einen fachfremden Doktor machen wollen, sollten Sie schon Ihre Master-Thesis fächerübergreifend anlegen.
- ▶ Suchen Sie sich geneigte Betreuer in der fachfremden Arena. Als Türöffner können Sie Kontaktpersonen aus dem Erststudium einschalten.
- ▶ Eignen Sie sich Vorkenntnisse im Promotionsfach schon möglichst früh im Studium an. Dann müssen Sie als Doktorand später nicht nachsitzen.
- ▶ Überlegen Sie sich genau, welchen Platz Sie mit der fachfremden Promotion nachher im Beruf einnehmen möchten.

HH

Foto: Panthermedia/beichonrock

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 16, ps

Nach seinem Maschinenbau-Studium an der Technischen Universität München promoviert Dominic Distel dort jetzt zum Doktor der Wirtschaftswissenschaften. In seiner Arbeit geht es um den Handel mit technischen Bauplänen, die das geistige Eigentum an einem Mikrochip darstellen.

Als fertiger Dipl.-Ing. war Distel zunächst bei der Unternehmensberatung McKinsey eingestiegen. Nach zwei Jahren Berufserfahrung gibt dieser Arbeitgeber seinen „Fellows“ regelmäßig die Chance, ihren Horizont über einen weiteren akademischen Abschluss zu erweitern.

Distel hat während der Promotionsphase von voraussichtlich drei Jahren eine Assistentenstelle am Lehrstuhl für Technologie- und Innovationsmanagement. Als Dr. rer. pol. kann der „Rückkehrer“ dann die nächste Stufe auf der Karriereleiter bei McKinsey erklimmen – wenn es

klappt, eine Win-win-Situation für das Beratungsunternehmen und seinen Führungsnachwuchs.

Gleichzeitig eröffnet die Münchener Uni auch den umgekehrten Weg. Auch ohne Ingenieurabschluss kann dort der Titel eines Dr.-Ing. erworben werden. Dieses Ziel verfolgt etwa eine wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fach Industrial Design des Fachbereichs Architektur. Sie hatte zunächst die Staatliche Akademie der Bildenden Künste in Stuttgart absolviert (Dipl.-Des.).

Mit einem guten Abschluss auf Master-Niveau, auch von einer Fachhochschule, kann an der Münchener Uni jede/r in jedem Fach promovieren – vorausgesetzt, es findet sich ein Betreuer für die Dissertation und die zuständige Fakultät oder ein übergreifendes Forschungszentrum stimmen zu. Es gibt keine weiteren Zulassungshürden oder Stolpersteine wie etwa zusätzliche Leistungsnachweise im fremden Promotionsfach.

Mit dem Verzicht darauf in der neuen Promotionsordnung trägt die TU München der Tatsache Rechnung, dass wissenschaftlicher Fortschritt oft gerade in den Schnittstellen traditioneller Fächer zu erzielen ist.

Gleichwohl sind an anderen Unis, wie der RWTH Aachen, noch Kurse im neuen Fach vorgeschrieben. Aber darin sah etwa der Elektroingenieur Willem Jansen bei seiner wirtschaftswissenschaftlichen Doktorarbeit kein wirkliches Hindernis: „Ob nun formell verlangt oder nicht, Wis-

senslücken auf dem fachfremden Gebiet muss man ohnehin schließen.“

Seine Dissertation dreht sich vor allem um das Verhalten von Unternehmensgründern. „Bei entsprechenden Computersimulationen war mein Vorwissen aus der Technischen Informatik ein echter Trumpf“, bilanziert der heutige Dr. rer. pol.

Wer bei der Doktorarbeit in eine andere Fachrichtung „abbiegt“, bewegt sich dabei häufig auf vorgegebenen Bahnen, wie die Beispiele der besonders durchlässigen Münchener Promotionsordnung und das Karriereprogramm bei McKinsey zeigen. Wissenschaft und Wirtschaft scheinen sich in einem Punkt weitgehend einig: querbeet denken, trägt Früchte!

Diese Erkenntnis hat sich nicht zuletzt dank des zweistufigen Bachelor-Master-Studiums an Stelle des Diploms durchgesetzt. Anschlussfähigkeit oder Kompatibilität ist das Zauberwort des neuen Studienaufbaus.

So kann der Ingenieur-Bachelor in Aachen auch ohne Weiteres den Master-Studiengang „Wirtschaftswissenschaften für Ingenieure und Naturwissenschaftler“ (unter der vielversprechenden Abkürzung WIN) absolvieren. Anschließend hat er dann noch die Möglichkeit, den entsprechenden Dr. rer. pol. draufzusatzeln.

In den gestuften Studiengängen muss niemand mehr fachfremdes Grundlagenwissen nachlernen – an-

»Ob formell verlangt oder nicht, Wissenslücken auf dem fachfremden Gebiet muss man ohnehin schließen.«

Willem Jansen, Elektro-Ingenieur mit Doktorarbeit in Wirtschaftswissenschaften

ders als Diplom-Ingenieure, die sich früher etwa als spät berufene Ökonomen in die Geheimnisse von Soll und Haben einweihen lassen mussten.

Die „hybriden“ Studienverläufe erlauben sogar im selben Fachbereich unterschiedliche Promotionsabschlüsse. Die Fakultäten verkriechen sich nicht länger in ihren Schneckenhäusern, sondern öffnen sich für neue Wissens- und Arbeitsgebiete.

So kann der naturwissenschaftliche Dr. rer. nat. üblicherweise auch in den Ingenieurfakultäten gemacht werden wie umgekehrt der Dr.-Ing. auch in der Informatik oder der Chemie. Kein Wunder: Schließlich ist die Chemie ein Schlüssel zu neuen Werkstoffen, die Informatik eine Querschnittsdisziplin par excellence.

Welcher Dokortitel schließlich am besten passt, hängt vom fachlichen Schwerpunkt der Arbeit ab. So können Architekturstudenten mit historischen Themen in der eigenen Fakultät sogar einen (traditionell geisteswissenschaftlichen) Doktor der Philosophie (Dr. phil.) erwerben.

Fazit: Heutige Studiengänge mit vielseitig anschlussfähigen Lernbausteinen in Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlfächern auf den Stufen Bachelor-Master-Promotion erweitern Optionen. Den Studierenden stehen vielfältige Forschungsthemen mit alternativen Doktorgraden offen. Studienberater helfen dabei, die individuell passende Lösung zu finden.

HERMANN HORSTKOTTE

## Ingenieurabschlüsse in Deutschland

Laut Statistischem Bundesamt haben 2014 rund 90 000 Studierende an FHs und Unis einen Ingenieurabschluss gemacht – 65 000 den Bachelor, 25 000 den Master. 3000 Forscher haben ihre Dissertation in einem ingenieurwissenschaftlichen Fach abgeschlossen.

HH



# Im Ausland studieren

**Gut vorbereitet bringen Auslandssemester echte Pluspunkte. Für die Finanzplanung hilft folgende Checkliste.**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 16, cb

Studierende der Ingenieurwissenschaften gelten nach wie vor als ausgesprochen bodenständig. Klischee hin oder her, bei der Wahl des Studienortes ist Heimatverbundenheit jedenfalls kein Vorteil! Gefragt sind Flexibilität, Neugier und Offenheit. Wer im Ausland studiert, erweitert den eigenen Horizont und steigert seine Jobchancen. Nicht nur Konzerne, auch viele mittelständische Unternehmen leben vom Export, und daher sind Absolventen mit Auslandserfahrung besonders gefragt, weiß man beim Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD).

Ein Semester mehr? Kein Problem. „Ein Auslandsaufenthalt zahlt sich aus. Man lernt so, in globaler Dimension und Verantwortung zu denken und zu handeln und profitiert nach der Rückkehr von den neuen Kontakten. Nicht zuletzt suchen immer mehr deutsche und internationale Unternehmen nach Absolventinnen und Absolventen mit Auslandserfahrung“, sagt DAAD-Sprecher Bastian von Jarzebowski. Wo ein Auslandsstudium am meisten bringt, hängt von der jeweiligen Fächerkombination ab. Von Jarzebowski rät, nicht nur klassische Zielländer wie die USA ins Visier zu nehmen, sondern z. B. auch Richtung Mittel- und Osteuropa zu schauen: „Länder wie Polen, Estland oder Lettland haben viele noch nicht auf dem Schirm, dabei finden sie dort sehr gute Bedingungen vor.“

**Kein Geld, kein Auslandssemester? Es gibt Unterstützung.** Ein Auslandsstudium kostet. Von den Studiengebühren mal ganz abgesehen, braucht es auf jeden Fall Geld für Hin- und Rückflug oder -fahrt(en), Zusatzversicherungen (siehe Punkt Versicherungen), eventuell auch für Visa und Impfungen – und für die Unterkunft. Tipp: Wer sein heimisches Zimmer untervermieten kann (Vermieter fragen!), hat schon die (halbe) Miete oder mehr für die Auslandsunterkunft.

Das ist ein Anfang, reicht aber nicht. Wer nicht zur Minderheit der Studierenden mit reichen Eltern und/oder einem sensationell gut bezahlten Nebenjob vor Ort gehört, braucht Plan B – Unterstützung von staatlichen oder privaten Stellen. Hier eine Auswahl:

**Auslands-BAföG** kann für eine Dauer von drei Monaten bzw. einem Semester bis zu einem Jahr beantragt werden, beim Studium innerhalb der EU oder in der Schweiz sogar für das gesamte Studium. Auslands-BAföG

Foto: PantherMedia/Wavebreakmedia Ltd.

**In einem anderen Land zu studieren, kann ein großes Abenteuer sein.**

können auch diejenigen bekommen, die keinen Anspruch auf reguläres BAföG haben.

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

**Unabhängig vom Einkommen** der Eltern oder des Partners wird für ein Auslandssemester der zinsgünstige Bildungskredit der Bundesregierung angeboten.

► [bva.bund.de/DE/Themen/Bildung/Bildungskredit/bildungskredit-node.html](http://bva.bund.de/DE/Themen/Bildung/Bildungskredit/bildungskredit-node.html)

**Eine große Zahl von Stipendien** und Zuschüssen für das Studium weltweit kann beim DAAD beantragt werden. Es gibt allgemeine so wie länder- oder fachspezifische Angebote, dazu umfassende Beratung.

► [daad.de/ausland/de](http://daad.de/ausland/de)

**Wer vor allem im europäischen Ausland** studieren möchte, ist beim Programm Erasmus+ gut aufgehoben.

► [erasmusplus.de/erasmus/bildungsbe-reiche/hochschulbildung](http://erasmusplus.de/erasmus/bildungsbe-reiche/hochschulbildung)

Einige Unternehmen und private Stiftungen bieten ebenfalls Unterstützung beim Auslandsstudium an. Die sorgfältige Recherche im Internet lohnt sich!

## Zusatzversicherungen sind erforderlich

**Versicherungen:** Fürs Auslandsstudium gilt: Die gesetzliche Krankenversicherung reicht nicht! Denn sie übernimmt längst nicht alle Kosten, die bei einer ambulanten oder stationären Behandlung im Ausland anfallen. Und diese Kosten können, nicht nur in den USA, extrem hoch ausfallen. Martina Palm, Versicherungsexpertin beim DAAD, empfiehlt: „Grundsätzlich sollte jeder Studierende eine private Auslandskrankenversicherung oder Auslandskranken-zusatzversicherung abschließen, für Behandlungskosten, die von der Krankenkasse oder pri-

vaten Krankenversicherung nicht erstattet werden, und auch für den Fall eines medizinisch notwendigen Rücktransport oder Rückführungskosten.“ Wer beispielsweise für Urlaubsreisen schon eine Auslandskrankenversicherung abgeschlossen hat, sollte überprüfen, ob diese für die gesamte Dauer des Auslandsaufenthalts gilt.

Auch beim Thema verschreibungspflichtige Medikamente ist eine gute Vorbereitung entscheidend, denn je Land gelten ganz unterschiedliche Vorschriften. Also bitte klären, ob, unter welchem Namen, wie und wo wichtige Medikamente oder die „Pille“ vor Ort erhältlich sind und was auf Vorrat mitgenommen werden darf. Bei einigen Präparaten ist es ratsam, ein ärztliches Attest mitzunehmen. Infos zur Mitnahme gibt es auf der Homepage des Auswärtigen Amtes:

► [auswaertiges-amt.de/DE/Infoservice/FAQ/Reisehinweise/04-Medikamente.html?nn=383016](http://auswaertiges-amt.de/DE/Infoservice/FAQ/Reisehinweise/04-Medikamente.html?nn=383016)

„Bei einem Auslandsstudium besteht kein Versicherungsschutz über die gesetzliche Unfallversicherung“, warnt Martina Palm. Rechtzeitig vor Beginn des Auslandsstudiums sollten Hochschüler sich also um ihren Unfallversicherungsschutz kümmern. Und, ganz wichtig: eine Privathaftpflichtversicherung sollte im Gepäck sein! Tipps für den Leistungs- und Preisvergleich: Zusatzangebote der eigenen Versicherung einbeziehen. Wer mehrere Policen bei einer Gesellschaft abschließt, kann Rabatt bekommen. Der DAAD bietet seinen Stipendiaten ein Kombipaket für die Kranken-, Unfall- und Privathaftpflicht an.

**Am Geldautomaten** wird fast immer eine – pauschale oder prozentuale – Gebühr fällig. Je nach Abhebebetrag kann der Einsatz der Giro- oder Kreditkarte günstiger sein. Einige Banken werben mit gebührenfreien Kreditkarten und kostenlosem Abheben – aber auch dabei können Auslands-

einsatzgebühren erhoben werden.

Ganz wichtig: In jedem Fall vor dem Start ins Ausland mit der Bank ausdrücklich einen ausreichenden Verfügungsrahmen vereinbaren! Der übliche Rahmen sowie übliche Überziehungsmöglichkeiten gelten im Ausland nicht immer.

**Checkliste und weitere Tipps:** Zu einem Auslandssemester startet man nicht spontan. Die Vorbereitungen sollten am besten schon anderthalb Jahre vorher beginnen. Was wann zu beachten ist, hat der DAAD in einer detaillierten Checkliste auf seiner Homepage zusammengestellt:

► [daad.de/ausland/studieren/bewerbung/de/60-checkliste-zum-auslandsstudium](http://daad.de/ausland/studieren/bewerbung/de/60-checkliste-zum-auslandsstudium)

Diese und eine Menge weiterer Informationen finden Interessierte auf:

► [studieren-weltweit.de/infos-finden](http://studieren-weltweit.de/infos-finden)

Darunter sind auch Tipps zum Jobben nebenher. Das bringt nicht nur Geld, sondern eine Menge lohnender Auslandserfahrung – und gerade die ist ja bei künftigen Ingenieuren von ihren potenziellen Arbeitgebern gefragt.

**BARBARA WILLMS**

[cec.tuwien.ac.at](http://cec.tuwien.ac.at)



**Technische Universität Wien**  
**Ready to speed up your career?**



### GENERAL MANAGEMENT MBA

4 Semester, part-time, modularer Aufbau, in Deutsch & Englisch

### PROFESSIONAL MBA AUTOMOTIVE INDUSTRY

4 Semester, part-time, modularer Aufbau, in Englisch

### PROFESSIONAL MBA ENTREPRENEURSHIP & INNOVATION

4 Semester, part-time, modularer Aufbau, in Englisch

### PROFESSIONAL MBA FACILITY MANAGEMENT

4 Semester, part-time, modularer Aufbau  
**Neu ab Herbst 2016 auch in Englisch.**



*Apply now!*

**Technische Universität Wien**  
**Continuing Education Center**  
Operngasse 11 • A-1040 Wien  
T +43(0)1/58801-41701  
[office@cec.tuwien.ac.at](mailto:office@cec.tuwien.ac.at)





# Digital auf der Höhe

**Unternehmen entwickeln Konzepte, um ihre Mitarbeiter auf digitale Arbeitswelten vorzubereiten. Wo die Unterstützung fehlt, ist Eigeninitiative gefragt.**



Foto: panthermedia/GaudiLab

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 16, ws  
Mit digitalen Innovationen ist es wie mit Weihnachten: Beides kommt schneller, als man denkt. Und es mag manche geben, die der Lauf der Dinge beflügelt und aktiv werden lässt. Im Fall der Digitalisierung lässt eine solche Reaktion zumindest im Mittelstand aber noch auf sich warten: 63 % der Unternehmen, die für eine Studie der Commerzbank befragt wurden, gaben selbstkritisch zu, dass der Mittelstand das Thema bisher vernachlässigt habe.

Trotzdem sehen 86 % in der Digitalisierung eine große Chance für den Standort Deutschland. Vor allem die Industrie steht vor ungeahnten Möglichkeiten: Wie lassen sich Produktionsprozesse mithilfe neuer Technologien und Algorithmen intelligent verknüpfen? Diese Frage beschäftigt unter dem Stichwort Industrie 4.0 Unternehmen fast aller Industriezweige. Um mit der rasanten Entwicklung Schritt zu halten, sind sie auf qualifizierte Mitarbeiter angewiesen.

„Daten sind der Rohstoff des 21. Jahrhunderts, Big-Data-Analysen werden für Unternehmen aus allen Branchen an Bedeutung gewinnen. Deshalb ist es erfreulich, dass so viele Unternehmen erkannt haben, dass Know-how in diesem Bereich für den künftigen Geschäftserfolg eine große Bedeutung zukommt“, sagt Bernhard Rohleder, Hauptgeschäftsführer des Branchenverbandes Bitkom. Laut einer aktuellen Umfrage im Auftrag von Bitkom halten es mehr als vier von zehn Unternehmen für notwendig, Mitarbeiter in der Datenanalyse zu schulen. Jedes dritte Unternehmen hält zusätzliche Kenntnisse rund um Social Media und Programmieren für wichtig. 26 % sehen großen Bedarf bei der

Fortbildung zu Datenschutz und Datensicherheit, 16 % bei allgemeinen PC-Kenntnissen.

Abgesehen von konkreten Lerninhalten sollten sich Arbeitgeber wie Arbeitnehmer bewusst machen, dass im Zuge der Digitalisierung die eigene Flexibilität immer wichtiger wird. „Statt wie früher auf Wissen kommt es heute vor allem auf Lernfähigkeit an – also darauf, sich an immer neue Anforderungen anpassen zu können“, sagt Ralph Müller-Eiselt, Bildungsexperte bei der Bertelsmann-Stiftung. Das betreffe die Arbeitswelt in fast allen Bereichen, nicht nur in den technischen Berufen. Wie Unternehmen diese Flexibilität ihrer Mitarbeiter fördern können? Müller-Eiselt plädiert für virtuelle Netzwerke: „Sie verändern auch die Unternehmenskultur: Wer sich früh in virtuellen Teams übt, der schätzt Sachverstand weit mehr als Hierarchie und Autorität. Statt alter Wissensmonopole pflegt er eine Kultur des Austauschs und der Kooperation.“

## These: Digitale Medien fördern die Motivation

Ein solcher gemeinschaftlicher Grundgedanke setzt auch bei der Mediennutzung an: Digitale Medien, wie wir sie ohnehin täglich nutzen, bieten aus Sicht des Experten große Chancen, um produktiv mit dem Lernstil und dem Lerntempo jedes einzelnen Mitarbeiters umzugehen. Zudem könnten sie ähnlich wie gute Computerspiele auch die Motivation fördern.

Beim Versandhändler Otto steht naturgemäß das Thema E-Commer-

ce auf dem Schulungsprogramm. Hinzu kommen die Sparten IT und Business Intelligence, auf die die neuen technischen Möglichkeiten nach Unternehmensangaben großen Einfluss haben. Und auch hier ist Austausch gefragt: „Es gilt, das Wissen, das in der Organisation vorhanden ist, zu teilen und auch bei angrenzenden Bereichen Verständnis für die Veränderungen und Anforderungen zu bekommen“, erklärt Stefanie Hirte, Leiterin Personalmarketing bei Otto.

Häufig geht eine solche Vernetzung der Mitarbeiter von den technischen Abteilungen aus – von dort also, wo Kollegen arbeiten, die Spezialwissen und großes Verständnis für Digitalisierungsthemen mitbringen. „Wir entwickeln immer wieder Formate, bei denen Mitarbeiter aus technischen Bereichen aktuelle Inhalte und Entwicklungen in offenen Foren vorstellen“, so Hirte. So tauschen sich Mitarbeiter bei den sogenannten „Innovationdays“ in kurzer Zeit über neue E-Commerce-Themen aus und entwickeln gemeinsam neue Ideen. Die Vernetzung mit externen Kollegen fördert das Unternehmen durch die Teilnahme an Fachkonferenzen und Barcamps oder durch eigene Veranstaltungen.

Markus Albers setzt sich als Berater und Buchautor mit dem Wandel der Arbeitswelt auseinander. Auch er ist sicher: „In Zeiten der Digitalisierung ist permanente Weiterbildung nötig.“ Vor allem weil Wissen so enorm schnell veraltet. Er empfiehlt daher, kontinuierlich neu dazulernen – auch informell, etwa durch Youtube-Videos oder im Austausch mit Freunden. Mit seinem Netzwerk Newwork bietet Albers zusammen mit einem Expertenteam Fach- und Führungskräften aller Branchen

**Weiterbildung ist in Zeiten der Digitalisierung nicht auf Seminare beschränkt. Die Gefahr zeitlicher Entgrenzung ist dabei sicher nicht von der Hand zu weisen.**

## Literaturtipps

Jedes Unternehmen muss im Zuge der Digitalisierung sein Geschäftsmodell auf den Prüfstand stellen, fordert der US-amerikanische Journalist Tim Cole, der seit 1961 in Deutschland lebt, in seinem Buch „Digitale Transformation: Warum die deutsche Wirtschaft gerade die digitale Zukunft verschläft und was jetzt getan werden muss!“ Alle Bereiche des Unternehmens seien gefordert, vom Vertrieb bis zum Personalwesen. „Digitale Transformation“ führt den Leser nacheinander durch zentrale Betriebsbereiche und blickt mit ihm ins Innere des Unternehmens. Es zeigt, warum niemand von der digitalen Transformation verschont bleiben wird. **ws**

Tim Cole: Digitale Transformation: Warum die deutsche Wirtschaft gerade die digitale Zukunft verschläft und was jetzt getan werden muss! Verlag Vahlen, München 2015, 211 S., 24,90 €.

Workshops an, die auf die Anforderungen der Digitalisierung zugeschnitten sind: Hier geht es etwa um neue Kommunikationslösungen, Technologietrends und Arbeitskonzepte. Oder auch darum, wie Mitarbeiter mit der digitalen Datenflut und dem wachsenden Effizienzdruck umgehen. Ein Thema, das laut Albers nicht zu unterschätzen ist: „Denn digitale Kompetenz zeichnet sich nicht nur durch IT-Know-how aus, sondern auch durch die Fähigkeit, selbstbestimmt und kritisch mit neuen Technologien und der Informationsfülle umzugehen.“

## Die Frage bleibt: Mehr Stellen oder weniger?

Wer sich entsprechende Kenntnisse aneignet, könnte also für die Zukunft gut gewappnet sein. Wie sich die Digitalisierung aber konkret auf den Arbeitsmarkt auswirkt, dazu existieren unterschiedliche Prognosen. So könnten laut einer Studie der Boston Consulting Group aus dem Jahr 2015 in den nächsten zehn Jahren 390 000 neue Arbeitsplätze infolge von Industrie 4.0 entstehen – vielfach Jobs, bei denen es darum geht, flexible und vernetzte Produktionsabläufe zu planen, zu simulieren und zu überwachen.

Anders sieht es das McKinsey Global Institute in einer Studie von Mai 2013. Demnach könnte intelligente Technik bis 2025 weltweit 140 Mio. Jobs sogenannter Wissensarbeiter ersetzen. Welches Szenario infolge der Digitalisierung aber tatsächlich eintritt, ist ungewiss. Und solange gilt es, sich bestmöglich vorzubereiten.

ELENA WINTER



# „Ich wollte ein Studium mit Tiefgang“

**Bors Abele ist promovierter Chemiker und sitzt als Vice President beim Münchner Chemiekonzern Wacker Chemie fest im Sattel. Trotzdem absolvierte er jenseits der 40 an der Wilhelm Büchner Hochschule ein berufsbegleitendes Master-Fernstudium in Wirtschaftsingenieurwesen. Warum?**

Master



ingenieurekarriere, Düsseldorf, 22. 14. 16, ws

**INGENIEURKARRIERE: Was hat Sie mit 42 Jahren dazu bewegt, ein Masterstudium zu beginnen?**

**ABELE:** Mit 18 müssen wir in der Regel einen Karriereweg wählen. Ich habe mich für ein Chemiestudium entschieden. Das hat aus damaliger Sicht auch Sinn gemacht, um danach in einem Chemiekonzern Fuß zu fassen. Je weiter man sich aber von einem Forschungslabor entfernt und die Karriereleiter hinaufsteigt, desto mehr sind andere bzw. zusätzliche Kompetenzen gefragt.

**Gibt es Schlüsselerlebnisse, die Sie zu der Entscheidung gebracht haben?**

Die Masteridee ist stufenweise gereift, richtungsweisend war mein achtjähriger China-Aufenthalt, in dessen Verlauf ich drei Anlagen und zwei neue Standorte aufgebaut habe. Als ich nach Deutschland zurück-

kehrte, standen weitere Großprojekte an. Da kommen unweigerlich komplexe Business-Case-Fragen auf einen zu. Um mich nicht nur auf Augenhöhe unterhalten zu können, sondern um Erfahrungswerten auch tief greifendes und systematisches Wissen hinzuzufügen, habe ich mich für das Masterstudium entschieden. Das erschien mir Voraussetzung dafür, die richtigen Entscheidungen zu treffen und nicht einfach Empfehlungen folgen zu müssen.

**Warum ein kompletter Master?**

**Hätten es nicht auch Aufbaukurse in BWL getan?**

Ich wollte keinen Studienschlupfdurchgang, ein bisschen Personalwesen hier und ein bisschen BWL dort. Es sollte ein berufsbegleitendes Studium mit Tiefgang sein, wie es die Wilhelm Büchner Hochschule anbietet. Besonders in Controlling

und Finanzen hat mir das Studium sehr geholfen. Und wären die Inhalte der tief gehenden interkulturellen Seminare und deren theoretische Hintergründe bereits vor meinem China-Aufenthalt bekannt gewesen, hätte mir das den Einstieg in China und das Verständnis für die Kultur sicherlich erleichtert.

**Beruf und Studium unter einen Hut zu bekommen, war sicherlich eine große Herausforderung.**

Das kann man wohl sagen. War ich etwa auf einem zehnstündigen Flug, habe ich acht Stunden gelernt. Dazu kamen Lerneinheiten am Wochenende und spät abends. Der Job hatte aber immer absolute Priorität, das Studium habe ich dem Beruf untergeordnet. Der Vorteil der Doppelbelastung war, dass ich gelernt habe, mein Zeitmanagement zu optimieren.



Foto: privat

**Bors Abele wollte sich mit seiner Weiterbildung unabhängig von der Fachmeinung anderer machen.**

**Animieren Sie Kollegen zu einer Weiterbildung?**

Ja, das ist aber nicht immer einfach. Ein Beispiel: In manchen Firmen ist ein technisches Studium Voraussetzung für eine Betriebsleiterposition. Ich habe einen Betriebsassistenten einmal gefragt, ob er als gelernter Volkswirt nicht ein solches Studium absolvieren wolle. Er lehnte ab; er sei schon 50, da käme für ihn so etwas nicht mehr infrage. Leider verursachen diejenigen, die sich weiterbilden, nicht zwangsläufig eine Sogwirkung.

**Stehen Vorgesetzte in der Pflicht, auf Weiterbildung zu pochen?**

Das, was für den Job gebraucht wird, wird in vielen Unternehmen oft firmenintern geschult. Das notwendige Engagement, ein zusätzliches Studium zu absolvieren, bleibt jedem Einzelnen vorbehalten.

WOLFGANG SCHMITZ

# 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 Konsumgüterindustrie 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](http://karriere.covestro.de)





# BAföG – Mythos und Wahrheit

## Was Studenten über den Klassiker der finanziellen Unterstützung wissen sollten.

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 16, cb

Ein fettes Sparschwein aus der Kinderzeit, ein Goldschatzfund im Vorgarten oder schlicht reiche Eltern – davon soll die Möglichkeit zu studieren nicht abhängen. Dafür sorgt das Bundesausbildungsförderungsgesetz, kurz BAföG. Es ist kein einfaches Gesetz: Die Abkürzung wirft regelmäßig die Frage auf, welchen der fünf Buchstaben man groß und welchen man klein schreibt. Der volle Gesetzesname ist sperrig. Die Regelungen sind kompliziert. Rund um das BAföG ranken sich Mythen und Halbwahrheiten, die wir nun überprüfen wollen:

### BAföG ist eine Geldleistung: Falsch!

Da müssen wir schon genau sein: BAföG ist ja die Abkürzung für das Gesetz, das die Grundlage für die Zahlung bildet. Allerdings wird das Kürzel schon lange als Synonym für die Zahlung verwendet, nach dem Motto: „Wie viel BAföG bekommst Du denn?“ Und so verwenden wir es hier auch.

### BAföG gab es schon immer: Falsch!

Das Bundesausbildungsförderungsgesetz trat erst 1971 in Kraft. Im Zuge der Bildungsreform sollte Chancengleichheit geschaffen werden, es sollten junge Menschen studieren können, deren Familien sich das weder leisten noch vorstellen konnten. Das Bundesbildungsministerium formuliert das heute so: „Das BAföG unterstützt die jungen Frauen und Männer dabei, unabhängig von der finanziellen Situation ihrer Familie eine ihren Eignungen und Interessen entsprechende Ausbildung absolvieren zu können“.

### BAföG kann jeder bekommen: Falsch!

Zum einen müssen bestimmte persönliche Voraussetzungen erfüllt werden. Studierende müssen unter anderem die deutsche Staatsangehörigkeit oder einen geeigneten aufenthaltsrechtlichen Status haben, z. B. eine Bleibeperspektive. Sie müssen ihre Eignung für die gewählte Ausbildung zeigen, zum Beispiel durch einen Leistungsnachweis nach dem 4. Semester. Sie müssen grundsätzlich vor Vollendung des 30. Lebensjahres (bei Masterstudiengängen des 35.) mit dem Studium beginnen. Bei der Altersgrenze wie bei anderen Regelungen auch gibt es aber Ausnahmen.

Zum anderen darf das „Einkommen im Sinne des BAföG“ bestimmte Grenzen nicht überschreiten. Bei den meisten Studierenden kommt es vor allem auf das Einkommen der

leiblichen oder Adoptiveltern an. Grober Anhaltspunkt (mit folgender Beispielfamilie: ein studierendes Kind, auswärtig wohnend, nur ein Elternteil verdient): Bis zu einem Jahresnettoeinkommen von höchstens knapp 20 580 € gibt's die Maximalförderung. Mehr Elterneinkommen heißt dann schrittweise weniger BAföG. Ab einem Haushaltsjahresnettoeinkommen von etwa 38 000 € gibt's kein BAföG mehr.

### BAföG ausrechnen ist ganz schön kompliziert: Richtig!

Grob gesagt

Mit leeren Taschen studiert es sich nicht gut.  
Da kann das BAföG helfen.

geht das so: Zuerst Anrechnungsbetrag 1: Elterneinkommen abzüglich diverser Freibeträge plus Anrechnungsbetrag 2: Einkommen des Studierenden abzüglich diverser Freibeträge plus Anrechnungsbetrag 3: Vermögen des Studierenden abzüglich diverser Freibeträge zusammenzählen. Dann den sogenannten fiktiv festgelegten BAföG-Bedarf ermitteln: Grundbedarf plus Unterhaltsbedarf plus, sofern eigene Beiträge gezahlt werden: Kranken- und Pflegeversicherungszuschlag.

Vom Bedarf werden die drei Anrechnungsbeträge abgezogen, und so ergibt sich der individuelle BAföG-Förderungsbetrag.

Unverbindlich Probeberechnen können Interessierte im BAföG-Amt des Studentenwerks (Einkommensteuerbescheid des vorletzten Jahres mitbringen) oder online (siehe Links am Ende).

Maximal möglich sind 670 € BAföG im Monat. Durchschnittlich werden aber 448 € ausgezahlt. Knapp zwei Drittel der BAföG-Empfänger erhalten eine Teilförderung.

### BAföG gibt's nur für Studierende: Falsch!

Auch wenn Studierende mehr als zwei Drittel der BAföG-Bezieher ausmachen, gibt es BAföG unter anderem für Schüler an berufsbildenden Schulen.

### BAföG gibt's nur in Deutschland: Falsch!

Erstens gibt es in anderen Staaten ebenfalls staatliche Unterstützung bei der Ausbildung, und zweitens können deutsche Studierende auch bei einem Auslandsstudium oder –semester BAföG beziehen – selbst wenn sie keinen Anspruch bei einem Studium innerhalb Deutschlands hätten.

### Es gibt nur eine Art von BAföG: Falsch!

Es gibt mehrere Arten: Zuschuss, Staatsdarlehen und Bankdarlehen. Grundsätzlich bekommen Studie-

geben – Vorteil: Sie sind dank eingebauter Vollständigkeits- und Plausibilitätsprüfungen weitaus weniger fehleranfällig.

### BAföG kommt ab der ersten Vorlesung: Fast richtig

– wenn alle Voraussetzungen erfüllt sind und man es rechtzeitig beantragt hat. BAföG gibt's grundsätzlich ab dem Start der Ausbildung, frühestens allerdings ab Beginn des Antragsmonats.

### Einmal BAföG, immer BAföG: Falsch!

Um es im Amtsdeutsch zu sagen: Über eine Gewährung von Förderungsleistungen wird in der Regel für ein Jahr, den sogenannten Bewilligungszeitraum, entschieden. Und „ewige Studenten“ müssen irgendwann ohne BAföG auskommen: Die Förderungshöchstdauer hängt von der Regelstudienzeit ab.

### Das BAföG steigt: Richtig!

Im Detail sieht das so aus: Mit Beginn des Wintersemesters 2016/2017 werden die Bedarfssätze um 7 % erhöht. Der Wohnzuschlag steigt auf 250 €. Auswärtig wohnende Studierende mit dem Förderungshöchstsatz können dann insgesamt 735 € statt bisher 670 € bekommen. Die Einkommensfreibeträge werden ebenfalls um 7 % angehoben. Die Hinzuverdienstgrenze wird so weit erhöht, dass BAföG-Empfänger wieder einen sogenannten Minijob auf 450-€-Basis ausüben können, ohne dass er angerechnet wird. Die Vermögensbeiträge werden erhöht.

### BAföG gibt's geschenkt: Stimmt zum (großen) Teil.

Grundsätzlich bekommen Studenten ja 50 % als Zuschuss, und die anderen 50 % werden als zinsloses langfristiges Darlehen gewährt, sind also auch zum Teil geschenkt. Die Rückzahlungsmodalitäten für das Darlehen gestalten sich gnädig: Start erst fünf Jahre nach Ende der Förderungshöchstdauer. Zurückgezahlt wird per Lastschrift in Raten von aktuell 105 € monatlich, allerdings quartalsweise. Achtung: Bei einem Zahlungsrückstand werden ab dann nicht nur die entsprechenden Raten, sondern wird die gesamte Restschuld mit 6 % verzinst.

### Damit sind alle Fragen geklärt: Leider falsch.

Das können sie auch nicht sein. Selbst das Bundesbildungsministerium sagt auf seiner sehr umfangreichen Website, diese könne „nur einen Überblick geben“. Details und individuelle Fragen klären Studierende mit ihrem zuständigen Studentenwerk (in Rheinland-Pfalz mit der Hochschule selbst). Wie gesagt, das BAföG ist kein ganz einfaches Gesetz.

BARBARA WILLMS

► [studentenwerk-goettingen.de/bafoeg-rechner-2015.html](http://studentenwerk-goettingen.de/bafoeg-rechner-2015.html)

► [bafoeg-rechner.de/Rechner/](http://bafoeg-rechner.de/Rechner/)



Foto: PantherMedia/stokkete



# Mal ehrlich, Herr Professor...

**Helden der Wissenschaft haben vor allem das Eine im Kopf: Lehre und Forschung! Da drängen sich 1000 Fragen auf – zum Beispiel diese. Ernst Schmachtenberg hat sie für uns beantwortet.**



Name: Ernst Schmachtenberg, 63,  
Lehrfach: Kunststofftechnik  
Position: Rektor der RWTH Aachen

**Nennen Sie ein Klischee über Ihre Fachdisziplin, das definitiv stimmt, und eins, das vollkommen falsch ist.**

Es stimmt, dass Kunststoffingenieure der Traum aller Schwiegereltern sind (siehe: „Die Reifeprüfung“ mit Dustin Hoffmann). Leider ist das Klischee, dass Kunststoffingenieure pickelige Nerds sind und deshalb nicht der Traum aller Bräute, falsch. Aber wie bekommt man ein solches Klischee aus der Welt?

**Ein Gegenstand in Ihrem Zuhause, der sofort auf Ihren Beruf schließen lässt?** Die Fülle der Werkzeugkisten macht den Ingenieur erkennbar.

**Drei schlimme Fachwörter aus Ihrer Ingenieurdisziplin:** Phthalat, Polymethylmethacrylat, nichtlineare Viskoelastizität.

**Ein Thema, das Sie im Studium nicht verstanden haben:** Fouriertransformation.

**Was macht einen guten Lehrer aus?** Die Vorbildfunktion in relevanten Eigenschaften.

**Und was einen guten Studenten?** Begabung, Neugier, Ausdauer.

**Wenn Sie sich einen Doktoranden aus einer anderen Disziplin aussuchen müssten, welche Disziplin wäre das? Warum?** Bioinformatik, da passiert viel Neues!

**Welchen Beruf würden Sie ergreifen, wenn Sie noch einmal die Wahl hätten?** Ich würde wieder Maschinenbau studieren!

**Sie dürfen wöchentlich nur noch 20 Stunden arbeiten. Was fangen Sie mit der restlichen Zeit an?** Meine Familie und meine Hobbys sind schon zu lange vernachlässigt, da kann ich mich wunderbar einbringen. has

Studium



## Studie: Die Frau als Chef bindet Mitarbeiter

Emotionale und soziale Kompetenzen werden für Führungskräfte immer wichtiger. Frauen sind Männern dabei klar voraus. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie der Unternehmensberatung Korn Ferry Hay, für die über 55 000 Mitarbeiter aus 90 Ländern befragt wurden.

Bei der Auswertung für Europa zeigt sich, dass der größte Unterschied zwischen den Geschlechtern in der Selbstwahrnehmung liegt. Frauen haben im Vergleich zu Männern eine mehr als 100 % höhere Wahrscheinlichkeit, sich selbst richtig wahrzunehmen. Frauen zeigen zudem mit 74 % höherer Wahrscheinlichkeit ein durchgehend empathisches Verhalten.

Am kleinsten ist der Unterschied zwischen den Geschlechtern bei der positiven Grundhaltung. Hier weisen Frauen nur mit 9 % höherer Wahrscheinlichkeit eine konsequent positive Grundhaltung auf. Auch bei den Kompetenzen Coaching & Mentoring, Einfluss auf andere, motivie-

rendes Führungsverhalten, Konfliktmanagement, Sensibilität für organisatorische Aspekte, Anpassungsfähigkeit und Teamwork schneiden Frauen besser ab. Nur bei der Kompetenz Selbstkontrolle liegen Männer vorne.

„Unsere Ergebnisse zeigen, dass wir mehr Frauen in Führungspositionen brauchen. Denn zwischen einer hohen emotionalen Intelligenz und einer guten Performance als Führungskraft besteht ein enger Zusammenhang“, sagt Bibi Hahn, Geschäftsführerin der Deutschland-Tochter von Hay in Frankfurt am Main.

Zudem zeige sich, dass die emotionale Intelligenz einen großen Einfluss darauf hat, wie lange ein Mitarbeiter im Unternehmen bleibe. Manager, die über hohe soziale und emotionale Kompetenz verfügten, schafften häufig ein Umfeld für Mitarbeiter, sich stärker zu engagieren und länger an das Unternehmen zu binden. ps

Biofasertechnik (M.Eng.)  
Elektrotechnik (M.Eng.)  
Informatik (M.Sc.)  
Integrated Engineering (M.Eng.)  
Maschinenbau (M.Eng.)  
Wirtschaftsingenieurwesen (M.Sc.)

**DHBW CAS**  
Duale Hochschule  
Baden-Württemberg  
Center for Advanced Studies

*Erfolg studieren.  
Beruf integrieren.*

DER DUALE MASTER




*Berufsintegrierend und berufsbegleitend.  
Individuell und flexibel.  
Forschungsbasiert und anwendungsbezogen.*

[www.cas.dhbw.de](http://www.cas.dhbw.de)

**Bewerben Sie sich  
jetzt für einen  
Studienstart im  
Oktober 2016!**



# Fragezeichen im Kopf? Lassen Sie sich von uns helfen!

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 **19. Mai** zwischen **14 Uhr und 18 Uhr** statt.

Foto: Privat



### 0211 17600 - 401 Petra Kasüschke

Petra Kasüschke ist Talentmanager bei **Vallourec Deutschland**. Sie ist mit dem Recruiting von Führungs- und Führungsnachwuchskräften befasst und gibt Tipps für Vorstellungsgespräche, Bewerbungen sowie berufliche Entwicklungen.

Foto: Privat



### 0211 17600 - 402 Jörg Brüggen

Jörg Brüggen ist Geschäftsführer bei Brüggen Engineering. Er verbindet langjährige Erfahrungen aus Bewerbungs- und Projektgesprächen, die ihn zu einem kompetenten Ansprechpartner in Karrierefragen machen.

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

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 16, ps

## Angebote für Studierende und Doktoranden

**Netzwerk Studenten und Jungingenieure:** Das VDI-Netzwerk initiiert Veranstaltungen, Projekte und Workshops. Es ist an über 80 Hochschulstandorten aktiv. Besondere Angebote für Berufseinsteiger und Karriereplanung bietet das Netzwerk Junge Ingenieure, das derzeit an zehn weiteren Standorten aktiv ist.

[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/studiumnews](http://vdi.de/studiumnews)

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

[vdi.de/studiengaenge](http://vdi.de/studiengaenge)

**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 Verfahrensingenieure (kjVI) bietet Informationen rund um den Berufseinstieg, Workshops zur Bewerbung, direkte Gespräche mit Firmenvertretern der chemischen/pharmazeutischen Industrie und Besichtigungen der Firmenausstellung.

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

**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-gang, 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:** Stellenanzeigen der VDI nachrichten plus Online-Stellenanzeigen. Suchfilter erleichtern die individuelle Recherche.

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

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 um Studium und Karriere.

Foto: PantherMedia/Peshkova

**Stellenlexikon:** Das Stellenlexikon von ingenieurkarriere.de lehrt, Stellenanzeigen richtig zu verstehen. Es liefert Erläuterungen zum 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 Personalexperten kostenlos Rede und Antwort. 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 Zeugnischeck 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 Karrieremessen für stellensuchende Ingenieurinnen und Ingenieure. Auf den Recruiting Tagen präsentieren sich Unternehmen aller Branchen. 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)



Global



**Jahr für Jahr strömen Zehntausende Deutsche zu den Eidgenossen. Firmen locken mit hohen Gehältern und guten Karriereaussichten. Besonders Ingenieure sind heiß begehrt. Auch Bewerber, die sich in der Heimat schwertun, haben gute Chancen.**



Grüezi, ich komme aus Deutschland und mache in der Schweiz Karriere.

Foto: Panthermedia/StudioClever

## Ab in die Schweiz

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 16, cer  
„Schweizer Firmen sind im Recruiting pragmatischer als deutsche“, sagt Yassine Douar, Vorstandsmitglied im Schweizerisch-Deutschen Wirtschaftsclub. So fallen hierzulande viele Bewerber aufgrund kleiner „Unebenheiten“ im Lebenslauf durchs Raster. In der Schweiz bekommen sie eine Chance. Weil Karrierebrüche dort eher akzeptiert werden. „Passt ein Kandidat nicht zu 100 % oder, aber zu 90 %, ist er nicht aus dem Rennen“, erklärt Douar. Schon beim Sichten der Unterlagen überlege der Personaler: Wie können wir den Kandidaten für uns gewinnen und weiterentwickeln.

„Wenn die Qualifikationen stimmen, wird die Nationalität zur Nebensache“, schließt sich Panthea Sayah, Kommunikationschefin bei Starmind International, an. Das IT-Unternehmen beschäftigt Ingenieure aus vier verschiedenen Ländern. Darunter Belgier, Deutsche und Italiener. Laut Douar ein gängiger Mitarbeitermix. Denn in der Schweiz herrsche wie in Deutschland ein Mangel an Fachkräften. Insbesondere in Technik, Informatik, Bauwirtschaft und Medizin. Ein Grund: „Es gibt zu wenige Universitätsabsolventen“, so Ralf Bopp, Geschäftsführer der Deutschen Außenhandelskammer (AHK) in Zürich. 15 000 Ingenieure fehlen. Das sagt eine Studie von Swiss Engineering. Deshalb sind

Schweizer Firmen auf Arbeitskräfte aus dem Ausland angewiesen. Fast jeder vierte Einwohner ist kein Eidgenosse.

So auch Boris Langer. Er ist einer von 300 000 Deutschen, die im Nachbarland leben und arbeiten. Über die Hälfte davon sind hoch qualifiziert, ein Großteil Ingenieure. 40 000 weitere sind sogenannte Grenzgänger.

### EU-Bürger reicht Arbeitsvertrag

Sie pendeln täglich zwischen den Nationen. Bis 2012 war der studierte Informatiker in Frankfurt bei einem Zulieferer für die Luftfahrt tätig. Dann wollte er etwas anderes ausprobieren. Dass der 39-Jährige schließlich beim Software-Entwickler Zühlke in Schlieren nahe Zürich landete, war Zufall. Beworben hatte er sich nicht. Stattdessen wurde ein Headhunter auf ihn aufmerksam. Heute ist Langer Abteilungsleiter der medizinischen Gerätesoftware-Entwicklung. „Deutschland ist für viele Schweizer Firmen ein wichtiges Exportziel“, erklärt Douar das Vorgehen. Deshalb seien Fachkräfte aus der Bundesrepublik beliebt. „Gegenüber anderen Europäern haben sie außerdem einen Sprachvorteil“, führt Bopp aus.

Das Jungunternehmen Starmind nutzt die unterschiedlichen Kultur- und Sprachkenntnisse der Mitarbeiter. Internationale Expertise erleichtert den Kundenkontakt und hilft, zielgerichtet zu verhandeln. Sayah, die persische Wurzeln hat und selbst sieben Sprachen spricht: „Die Mitarbeiter kennen den Heimatmarkt und wissen, wie ihre Landsleute ticken.“ Mit einer selbstlernenden Software will der IT-Betrieb den Wissensaustausch in Großunternehmen revolutionieren. „Und so länderübergreifende Zusammenarbeit stärken“, erklärt Sayah. Das Programm vernetzt weltweit Firmenexperten, so wird kollektives Wissen gehoben und per „Kollegengoogeln“ zugänglich.

„Im ersten Moment wirkt natürlich das deutlich höhere Gehalt anziehend“, gibt Zühlke-Ingenieur Langer

zu. Mindestens um ein Drittel liegen die Schweizer Löhne über den deutschen. AHK-Mann Bopp schmunzelt: „Das relativiert sich, sobald ein Ausflug in den Supermarkt ansteht.“ Grund: Eine 250 g-Packung Butter kostet umgerechnet knapp 3 €. Wochenarbeitszeit und Urlaubsanspruch seien ähnlich wie zu Hause. Für Langer, der parallel ein Angebot aus Hamburg auf dem Tisch hatte, gab die Mentalität den Ausschlag. „Ich hatte das Gefühl, die Menschen gehen hier vorsichtiger miteinander um, das hat mir gefallen“, berichtet er. Es gebe keine Entscheidungen von oben herab. So habe das 30 Mitarbeiter umfassende Team mitentschieden, wer ihr neuer Abteilungs-

chef wird. „Verbaler Druck ist hier ein No-Go“, weiß der Exil-Deutsche. Eine direkte Art komme nicht gut an. „Schweizer sprechen viel im Konjunktiv“, erklärt er weiter. Kritik äußern Eidgenossen sehr vorsichtig.

Als EU-Bürger reicht ein Arbeitsvertrag aus, um beim Amt eine befristete Aufenthaltsgenehmigung zu beantragen. Nach fünf Jahren folgt die unbefristete Niederlassungsbewilligung. Trotzdem müssen sich Deutsche im Klaren sein: „Wir sind hier Ausländer“, so Langer. Die Schweiz sei nicht der kleine Bruder Deutschlands. Am Schreibtisch sei das weniger zu spüren, als etwa morgens beim Bäcker. „Die deutsche Floskel ‚Ich bekomme‘ ist hier ver-

hasst“, gibt der Vater zweier Kinder ein Beispiel. Stattdessen möchten Verkäufer „Könnte ich bitte ...“ oder „Würden Sie“ hören.

Trotzdem fühlt sich die Familie wohl in der Wahlheimat: „Der Wunsch zurückzukehren, wird mit jedem Jahr kleiner.“ Doch nicht jedem Deutschen geht es so. Allein in der ersten Hälfte vergangenen Jahres sind laut Schweizer Staatssekretariat für Migration 7000 Deutsche in ihre Heimat zurückgekehrt. Die Gründe dafür sind vielfältig. Nach einer Studie der Wirtschaftsuniversität Wien und der Universität St. Gallen fühlte sich ein großer Teil der Auswanderer bei Schweizern nicht willkommen.

MICHAEL SUDAHL

## Berufsbegleitend studieren an der HFH in Ihrer Nähe.



Nutzen Sie die Vorteile eines Fernstudiums und informieren Sie sich über unsere staatlich anerkannten Studiengänge im Bereich

### Technik

MBA General Management (MBA)  
Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.)  
Maschinenbau (M.Eng.)

HILL

In Kooperation mit der Hochschule Heilbronn

HEILBRONNER INSTITUT FÜR LEBENSLANGES LERNEN  
WISSEN LERNEN ZUKUNFT

Fordern Sie jetzt kostenlos Infomaterial an.

**hfh-fernstudium.de**

### Initiative gegen Einwanderung

Im Februar vor zwei Jahren stimmte knapp über die Hälfte der Schweizer per Volksentscheid für Einwanderungsquoten, gegen den freien Zuzug von EU-Bürgern und für den Vorrang von Schweizern bei Stellenbesetzungen. Wie hoch die jährliche Höchstzahl an Zuwanderern sein wird, ist bislang nicht festgelegt. Die Initiative fordert, bilaterale Verträge zwischen der Schweiz und der EU zur Personenfreizügigkeit zu ändern.

ms



Foto: Coolstuff



# Musikfans aufgepasst

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 16, lis

**Ob „Wacken“, „Rock am Ring“, „Bochum Total“ oder der Hamburger „Schlagermove“: Musikfestivals im Freien ziehen in den nächsten Monaten wieder Hunderttausende an. Für die mehrtägigen Festivals ist das passende Zubehör Pflicht. Daher zeigen wir Wichtiges und Witziges, das mit sollte. Olaf Winkler**

## Den Überblick nicht verlieren

Hand aufs Herz: Musikgenuss macht durstig. Wer den Überblick über den eigenen Bierkonsum nicht verlieren möchte, kann mit dem „Beer Tracker“ von Coolstuff künftig mitzählen. Der Flaschenöffner enthält ein Zählwerk, das sich vor jedem Festival-Start zurücksetzen lässt. Und dann können bis zu 99 999 Flaschenöffnungen gezählt werden. Das funktioniert natürlich nicht nur bei Bierflaschen, sondern auch bei Wasserflaschen und sonstigen Erfrischungsgetränken mit Kronkorken. Die notwendige Batterie gehört zum Lieferumfang. Den „Beer Tracker“ gibt es für 6,50 €.

owi



## Ein Platz für zwei

Wer beim Festival auf romantische Sternennächte setzt, liegt oft im Regen. Daher gehört auch das richtige Zelt zur Ausrüstung. Es sollte kompakt und leicht sein, sich einfach auf- und abbauen lassen und nicht zuletzt gegen Regen schützen. Die Auswahl auf dem Markt ist riesig. Eine preiswerte Variante ist das „Monodome“ von High Peak. Es bietet auf einer Fläche von 2,05 m mal 1,50 m Platz für zwei Personen, verfügt über versiegelte Nähte, die kein Wasser durchlassen, und ein beschichtetes Material. Moskitonetze schützen vor Mücken. Der Preis für die 2 kg leichte Unterkunft auf Zeit: rund 35 €.

owi



## Superleicht und reißfest

Irgendwann ist es so weit: Auch beim tollsten Festival klopft der Schlaf an. Dann zeigt sich, was eine gute Luftmatratze ist. Denn sie sollte alle Belastungen problemlos überstehen und möglichst leicht zu transportieren und aufzublasen sein. Die Isomatten von Ferrino erfüllen diese Anforderungen. Sie blasen sich von allein auf, verfügen über ein reißfestes Material, lassen sich auf kompakte Abmessungen von rund 15 cm mal 30 cm zusammenfallen und wiegen nur rund 700 g. Es gibt sie in verschiedenen Größen, Stärken und Farben. Der Preis liegt je nach Abmessung zwischen 35 € und 50 €.

owi

Foto: Waeco



## Tagelang kühle Getränke

Kalte Getränke sind beim Festival-Besuch ein „Muss“. Herkömmliche Kühltaschen bieten aber meist keine ausreichende Isolierung. Waeco hat seinen Kühlboxen der „Cool-Ice“-Serie daher eine extrastarke Isolierung spendiert. Zudem befindet sich eine sogenannte Labyrinth-Dichtung im Deckel. Sie schirmt den Innenraum gegen warme Umgebungsluft ab. Das Gehäuse aus Polyethylen ist UV-beständig und daher auch nach mehreren Einsätzen im Sonnenlicht funktionsfähig. Die Boxen gibt es in verschiedenen Größen mit Fassungsvermögen von 13 l bis 110 l. Die 55-Liter-Box beispielsweise kostet rund 200 € und bringt fünf Jahre Garantie mit.

owi

Foto: Scrubba



## Saubere Sache

Das Lieblings-T-Shirt ist Pflicht beim Festival-Besuch. Dumm nur, wenn es nach wenigen Stunden durchgeschwitzt oder verdreckt ist. Eine Waschmaschine im Mini-Format verspricht hier Abhilfe: „The Scrubba“ ist ein wasserdichter Beutel, der eine geriffelte, biegsame Platte enthält und damit die Funktion des guten alten Waschbretts übernimmt. So reicht es, die dreckige Wäsche, Waschmittel und Wasser in den Beutel zu geben und dann zu scrubben und zu scheuern. Die Hände bleiben trocken, die Wäsche wird sauber. Im Handel gibt es die nur 180 g schwere Mini-Waschmaschine für knapp 50 €.

owi

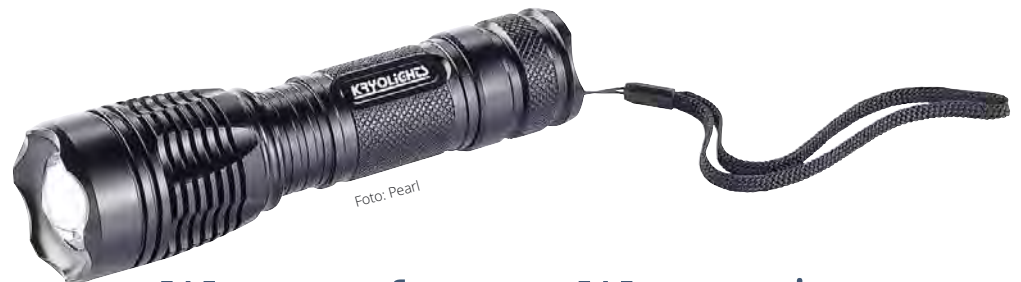


Foto: Pearl

## Wasserfester Wegweiser

Wer auch dann nicht im Dunkeln stehen möchte, wenn der letzte Scheinwerfer ausgeschaltet ist, packt eine Taschenlampe ein. Gut, wenn diese dann über einen leistungsstarken Akku verfügt. So wie die „KyroLights“ von Direktversender Pearl. Sie arbeitet mit stromsparender LED-Technik, ist mit einer Lichtleistung von 1000 Lumen extrem hell und verfügt über ein kratz- und wasserfestes Gehäuse. Mit einer Länge von 144 mm und einem Durchmesser von 32 mm ist sie kompakt, mit einem Gewicht von 300 g auch vergleichsweise leicht. Auf Wunsch sorgt die Lampe zudem für Partystimmung, denn sie verfügt über einen Stroboskop-Modus. Der Preis: knapp 70 € inklusive Ladegerät.

owi



# Viele, viele goldene Sterne

Karriere



**Nicht nur Köche sind scharf auf Sterne. Auch immer mehr Firmen kriegen nicht genug davon, um sich als „Top-Arbeitgeber“ auszuweisen. Doch was haben Bewerber davon? Eher wenig!**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 16, ps  
Bald gibt es eine neue Staffel der Erfolgsserie: Wer ist der beste Arbeitgeber im Land? Weil sie seit Jahren gut ankommt, gibt es sie gleich in mehreren Formaten. Bei „Great Place to Work“, „Top Job“, „Arbeitgeber des Jahres“, „Deutschlands Beste Arbeitgeber“, „Deutschlands Mitarbeiterchampions“, dem „BestPersAward“ oder „Top Arbeitgeber Deutschlands“ kann im Prinzip jeder Stellenanbieter zwischen Flensburg und Rosenheim mitmachen.

Regionalprogramme wie „Hamburgs beste Arbeitgeber“ und „Leuchtturm der Region“ verengen den Blick auf ein Bundesland oder eine Stadt. In den Spartenkanälen nach Mitternacht laufen geschlossene Branchenwettbewerbe wie „Top-Arbeitgeber Elektronik/Elektrotechnik“ oder die Rennlisten kleinerer Firmen („Top Arbeitgeber im Mittelstand“).

Anders als bei Heidi Klum müssen die Unternehmen für den Marsch über den Catwalk jedoch bezahlen. Die Teilnahme kostet meist einige Tausend Euro. Auch der interne Aufwand ist beträchtlich. Schließlich müssen für die Wettbewerbsveranstalter, Personalstatistiken ausgewählt und aufbereitet werden. Führungskräfte müssen sich Interviews stellen.

Doch dazu sind die Arbeitgeber gern bereit. 86 % von ihnen sagen, ihr Image sei ihnen wichtig oder sehr wichtig. Fast alle haben Nachwuchssorgen. Und häufig machen die Personaler auch aus persönlichem Interesse mit. Nicht selten winkt ein Bonus, wenn das eigene Unternehmen im Arbeitgeberranking aufsteigt.

Bei so vielen Argumenten fällt kaum mehr ins Gewicht, wofür die Übung ursprünglich gedacht war: Um der begehrten Zielgruppe der Hochschulabsolventen die Entscheidung zu erleichtern, wo sie sich bewerben soll.

An diesem Ziel gemessen, müssten sich Arbeitgeberwettbewerbe eigentlich längst versenden haben. Denn nur etwa einer von zehn Bewerbern schenkt dem Platz im Ranking überhaupt Beachtung (siehe Grafik).

## Rankings sind vor allem ein PR-Instrument

Human-Relations-Professor Wolfgang Jäger von der Hochschule Rhein-Main in Wiesbaden hat das Thema zwar (noch) nicht wissenschaftlich erforscht. Aber sein Urteil ist eindeutig: „Für mich ist das vor allem ein PR- und Marketinginstrument für die Arbeitgeber.“ Die Firmen schmückten sich mit diesem Labeln auf ihren Karriereseiten, im Personalmarketing und in Empfangsräumen. „Manche Unterneh-

men haben vier bis fünf solcher Auszeichnungen“, sagt Jäger.

Weniger bekannten Mittelständlern böten die Wettbewerbe eine Chance, sichtbar zu werden. „Gute Platzierungen signalisieren Jobinteressenten, dass das teilnehmende Unternehmen ein ernsthaftes Interesse an guter Personalarbeit hat.“

Tim Weitzel, Informatik-Professor an der Universität Bamberg, sieht es ähnlich: „Gerade Firmen mit einer weniger bekannten Produktmarke haben ein besonderes Interesse da-

ran, bei Arbeitgeberwettbewerben positiv aufzufallen.“

Doch was bringt das Bewerbern? Wie hoch ist der Nutzwert für Jobsuchende? Weitzel sagt es so: „Die Bewerber sehen, dass die Arbeitgeber das Thema ernst nehmen. Sich ins Rampenlicht zu wagen und mit anderen vergleichen zu lassen, ist schon ein starkes Signal.“

In der Regel reiche aber ein Signal nicht aus, um den exakten Standort zu bestimmen. „Um die richtige Position herauszufinden, braucht man

immer mehrere Signale. Deshalb würde ich mir als Bewerber in jedem Fall auch noch Kununu anschauen.“ Auf diesem stark frequentierten Bewertungsportal beurteilen Arbeitnehmer Unternehmen, in denen sie tätig sind oder waren.

Allerdings soll sich im Schutz der Anonymität dort auch schon der eine oder andere Personaler zu auffälliger Lobhudelei verstiegen haben. Nicht allen Kommentaren, die hier abgegeben werden, sollten man also blind vertrauen.

Neben kostenpflichtigen Arbeitgeberwettbewerben gibt es auch verschiedene Studien, in denen Absolventen Arbeitgeber bewerten. Sie werden von Beratungs- und Marktforschungsunternehmen wie Universum und Trendence durchgeführt.

Paula Thieme, die den akademischen Bereich der Deutschen Employer Branding Akademie in Berlin leitet, sieht solche Untersuchungen eher kritisch: „Sie sagen nur etwas darüber aus, wie ein Arbeitgeber in Hinblick auf allgemeine Qualitätsthemen wahrgenommen wird. Und kaum einer der Befragten kennt das Unternehmen von innen.“ Für Bewerber gäben die Rankings deshalb keinen Aufschluss darüber, wie es wirklich sei, in den jeweiligen Unternehmen zu arbeiten.

CHRISTINE DEMMER



**Stolz auf Sterne: Personalverantwortliche setzen auf Wettbewerbe, um ihr Unternehmen als Arbeitgeber zu profilieren.**

Foto: PantherMedia/nastia1983

**HECTOR SCHOOL**  
Technology Business School of the KIT



## Karriereantrieb für Ingenieure

... mit der Kombination aus  
**Technologie-Expertise und  
Management-Knowhow.**

## Berufsbegleitende Masterprogramme & Zertifikatskurse

### Master of Science:

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



### Zertifikatskurse:

- Technical Short Courses
- International Technical Seminar Weeks
- Kompakte Seminare (3-5 Tage)
- Zertifikat des KIT (1-3 ECTS)
- Aktuellste Technologie-Themen



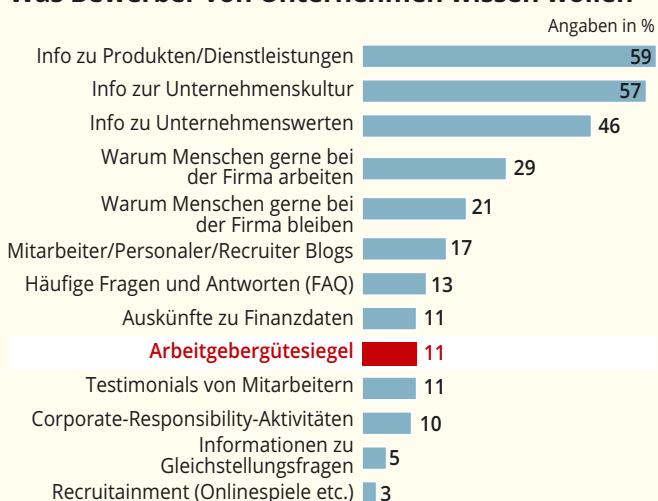
**Open House:  
24. Mai**

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

KIT – The Research University in the Helmholtz Association

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

### Was Bewerber von Unternehmen wissen wollen



Grafik: ingenieurkarriere 1/2016, Gudrun Schmidt Quelle: Candidate Experience Awards DACH 2015



# Roter Teppich für Kollege Student

**Als Student in die Gewerkschaft?  
Für die meisten ein abwegiger Gedanke.  
Doch mit neuen Service-Angeboten buhlen  
die Arbeitnehmervertretungen  
heftig um den akademischen Nachwuchs.**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 16, ps

Marius Zima ist ein Kind des Ruhrgebiets. Der Duisburger ist seit Jahren bei den Jusos aktiv und auch Mitglied der IG Metall. Aus Überzeugung, aus Solidarität. Damit ist der Wirtschaftsingenieurstudent an der Uni Duisburg-Essen allerdings eher ein Exot. „Unter Ingenieuren ist Gewerkschaftsarbeit meiner Erfahrung nach sehr selten“, sagt Zima. „Gewerkschaft ist bei Studenten kein Thema. Erst kommen Fußball, Wetter, Studium, dann kommen noch 86 andere Themen und dann auf Platz 90 kommt irgendwann die Gewerkschaft.“

Oftmals fehle die Identifikation. Auch seien viele seiner Kommilitonen der Überzeugung, nach dem Studium ohnehin im außertariflichen Bereich zu arbeiten. „Der Gedanke ist bei vielen: Ich will Karriere machen. Und dazu passt eine Gewerkschaft nicht“, so Zima. „Viele sehen sich eher als klassische Einzelkämpfer und glauben nicht, in einer Gewerkschaft das Netzwerk aufbauen zu können, von dem sie profitieren.“

Dennoch haben die Gewerkschaften Studierende längst als Zielgruppe entdeckt. Heftig werben sie unter ihnen um neue Mitglieder. Schließlich steigt die Akademikerquote seit Jahren. Nahmen im Jahr 2000 noch rund 33 % eines Jahrgangs ein Studium auf, stieg der Anteil bis 2015 nach Angaben des Statistischen Bundesamts auf 58 %.

Fast 2,8 Mio. Studenten bevölkerten die deutschen Hochschulen im Wintersemester 2015/16 nach vorläufigen Ergebnissen – so viele wie noch nie. Im Wintersemester 2007/08 lag die Zahl noch unter der Zweimillionen-Marke.

Gleichzeitig gibt es immer weniger Azubis. 2014 wurden nur noch 518 400 neue Ausbildungsverträge geschlossen – 1,4 % weniger als ein Jahr zuvor. Außerdem studieren immer mehr Menschen auch ohne Abitur, hängen nach der Ausbildung zum Beispiel noch ein Studium dran – 50 000 Studenten ohne Abi gibt es nach Erhebungen des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) mittlerweile.

## Akademisierung des Arbeitsmarktes

„Die Akademisierung des Arbeitsmarktes ist Realität, das haben die DGB-Gewerkschaften natürlich auch erkannt. Deshalb sind Studierende für uns eine viel stärkere Zielgruppe als sie das noch vor einigen Jahren waren“, sagt Florian Haggenmiller, Bundesjugendsekretär im DGB.



Mit speziellen Kampagnenmotiven sprechen Gewerkschaften die studierwillige Jugend an.

Foto: IG Metall

Schon 2002 hatte der DGB sein Projekt „Students at work“ gestartet, um die Jungakademiker direkt abzuholen – im Netz und vor Ort an den Hochschulen.

Auch die IG Metall intensivierte zu dieser Zeit ihre Bemühungen, startete 2008 ihr großes Studierendenprojekt und weitete es 2012 auf alle sieben Organisationsbezirke der Gewerkschaft aus.

„Das Studierendenprojekt ist erfolgreich. Der Vorstand der IG Metall hat deshalb eine Verlängerung um weitere vier Jahre beschlossen“, so Stefanie Geyer, Projektkoordinatorin für Studierende im Vorstand der IG Metall. Ursprünglich bis 2015 befristet, läuft es nun bis mindestens 2019.

Mittlerweile zählt die IG Metall nach eigenen Angaben rund 36 500 studentische Mitglieder, davon belegen 5500 einen dualen Studiengang. Insgesamt sind 68 000 Studenten in einer DGB-Gewerkschaft organisiert, allein im Jahr 2015 sind nach DGB-Angaben 10 000 neu hinzugekommen. Legt man die Zahl von bundesweit rund 2,8 Mio. Studenten zugrunde, sind also ca. 2,4 % unter dem

Dach des DGB gewerkschaftlich organisiert.

Wichtiger Baustein in der Strategie: der Ausbau der Beratungsleistungen. Unter dem Dach des DGB gibt es mittlerweile an 60 Standorten sogenannte Hochschulinformationbüros und Campus Offices, bevorzugt an Unis mit Mint-Ausrichtung.

## IG Metall wirbt mit kostenloser „Student Card“

Studierende beraten ihre Kommilitonen dort zu Berufseinstieg und Einstiegsgehältern, zu Nebenjobs, Praktikumsverträgen und zur Tarifbindung von Unternehmen. „Vor Ort gibt es einen großen Bedarf seitens der Studierenden, von uns beraten zu werden“, sagt Haggenmiller. Vor allem in Zeiten wie diesen, wo Themen wie der Mindestlohn ganz oben auf der Agenda stünden.

Auch zu Finanzierungsfragen würden die Studenten Rat einholen, beispielsweise zum Bafög. „Tendenz

unheimlich steigend“, so Haggenmiller. Viele Studenten jobben heute neben dem Studium, absolvieren Praktika, sind als Werkstudenten tätig oder in einem dualen Studium eingeschrieben – alles Felder mit erhöhtem Beratungsbedarf. „Da nahezu jeder Student heutzutage nebenher arbeiten muss, gibt es in der Masse auch mehr Auseinandersetzungen mit dem Arbeitgeber“, erklärt Haggenmiller.

Die IG Metall hat ihren Leistungskatalog seit Jahresbeginn erweitert. Sie gewährt allen Mitgliedern nach dreimonatiger Mitgliedschaft Rechtsschutz bei „Nichtbestehen von abschlussrelevanten Hochschulprüfungen“.

„Wir sind breit aufgestellt, richten uns aber besonders an Ingenieure und andere technische Experten“, sagt Geyer. So werden Veranstaltungen speziell für Studenten organisiert, Seminare zur Industrie 4.0, Workshops über die Gehaltsverhandlung oder Filmabende zur „Soziologie des Ingenieurberufs“.

An der TU München gibt es gewerkschaftliche Ringvorlesungen zu Rechten und Pflichten im Praktikum.

An der RWTH Aachen geht es um die Haftung von Ingenieuren.

Seit dem vergangenen Jahr hat man zudem die International Student Identity Card als kostenloses Bonbon im Angebot. Mitglieder erhalten mit der Rabattkarte länderübergreifend Vergünstigungen beim Optiker oder Fotografen, bei Zugtickets und Sprachreisen. Schon 8000 Stück sind nach Angaben der IG Metall bestellt worden.

Völlig umsonst ist der Spaß nicht. Die Mitgliedschaft in der IG Metall kostet Studenten 2,05 € im Monat. Bei Verdi und in der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (GEW) zahlen Studenten 2,50 € monatlich, reguläre Mitglieder bis zu 1 % des Bruttolohns.

Restlos überzeugt ist man in den Unis aber noch nicht. „Die Gewerkschaften müssten ein Angebot schaffen, das noch mehr auf Studenten zugeschnitten ist und das für sie einen Mehrwert hat“, sagt Marius Zima, und fügt hinzu: „Viele denken wohl auch, dass Gewerkschaftsarbeit schädlich für die Karriere sein kann.“

Diese Erfahrung habe er zwar selbst nicht gemacht, ganz im Gegenteil, aber den Eindruck hätten nun einmal viele Studenten. Das Internet verstärke diese Befürchtung. Schließlich könne heute jeder Arbeitgeber in sozialen Netzwerken Vorlieben und Interessen von Bewerbern nachspüren.

Andererseits, und das würden wiederum viele Akademiker schnell vergessen: „Studenten müssen sich auch bewusst machen, dass sie irgendwann auch mal Probleme bekommen können, wenn sie immer alleine gegenüber einem Unternehmen auftreten.“ Das klingt dann schon wieder mehr nach echter Ruhrpott-Solidarität.

SEBASTIAN WOLKING

## 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



## Rückspiegel



## Vor 40 Jahren kam der Apple I auf den Markt

### Wer ist dafür verantwortlich?

Bestimmt hat jeder schon mal den ein oder anderen oder sogar alle Namen gehört: Steve Wozniak, Steve Jobs und Ronald Rayne gründeten am 1. April 1976 Apple. Das Ganze passierte tatsächlich in einer Garage von Jobs' Eltern in Los Altos. Im Gründungs-Firmenlogo ist Isaac Newton zu sehen, der unter einem Baum sitzt. Der Apfel, heute Symbol und Mythos, kam erst kurz danach.

### Warum ist das eigentlich passiert?

In einer Garage südlich von San Francisco beugen sich zwei Männer über eine Werkbank und zersägen und verkleben Holzkisten und hantieren mit Lötkolben und Elektronikchips. Der Studienabbrecher Steve Jobs, 21 Jahre alt, arbeitet



Foto: Tony Avelar/dpa

beim Videospielproduzenten Atari als Techniker. Er und sein Kumpel Wozniak haben eine Vision. Im Juli bringen die beiden ihren ersten Computer, den Apple I, auf den Markt. Das Ding kostet 666,66 \$ und verkauft sich 200 mal. Es hat eher nichts mit dem zu tun, was Apple hinterher berühmt gemacht hat. Und auch nicht mit dem iPhone, das Du gerade nutzt, um zu googeln, ob das mit der Garage stimmt. Jobs soll im Umgang eher schwierig gewesen sein, aber Genie und Wahnsinn – ist ja bekannt, der Spruch. Die Firma hat ein ordentliches Auf- und Ab hingelegt. Wozniak zog sich zurück, Jobs war zwischenzeitlich unfreiwillig weg und kehrte triumphal zurück. Er wurde so eine Art Popstar der Technik. Er starb 2011.

### Wo soll das alles hinführen?

Vielleicht passiert ja in ein paar Jahrzehnten das: iPear III von Apple, das Gerät zum Beamen.

cer

# Personalfragebogen

## Thomas Sundermann, Carcoustics

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 22. 4. 16, ps

**Viele Firmen lassen Bewerber Fragebögen ausfüllen, um Kenntnisse mit Qualifikationen abzugleichen. Wir drehen den Spieß um, bitten Personalchefs um Selbstauskunft – dabei schrecken wir auch nicht vor üblicherweise unerlaubten Fragen zurück. Diesmal stellt sich Thomas Sundermann, Director Human Resources bei Carcoustics. Das Unternehmen ist auf akustische und thermische Dämmung spezialisiert.**

### Personalfragebogen

Name, Vorname: Sundermann, Thomas

Geburtsdatum: 20.4.1972

Name/Sitz des Unternehmens: Carcoustics International, Leverkusen

Derzeitige Tätigkeit: Vice President HR / Leiter Personal (global)

Es gibt so viele spannende Berufe: Astronaut, Restaurantkritiker, Profifußballer – warum sind Sie ausgerechnet Personalleiter geworden?

Weil man als Personalleiter oft auch Astronaut, Restaurantkritiker und Profifußballer in einer Person sein darf: Manchmal gibt es Bewerber mit astronomischen Gehaltsvorstellungen, manche Projekte und Themen „schmecken“ nur dann gut, wenn sie gut gekocht werden, und wenn ich mich nicht als Teil eines Teams sehe und entsprechend gut spiele, geht das Spiel schnell verloren ...

Felix Magath oder Jürgen Klopp? Beschreiben Sie Ihren Führungsstil!

Das muss eigentlich mein Umfeld beantworten. Daher habe ich meinen Sohn gefragt. Der sagte: „Ganz klar: André Schubert, der Trainer von Borussia Mönchengladbach!“

Ich: „Weil es mein Lieblingsverein ist und mein Führungsstil auch geprägt ist von Authentizität, Bodenständigkeit, Wertschätzung und einem positivem Menschenbild?“

Mein Sohn: „Nein, weil du dich haartechnisch seiner Frisur immer mehr angleichst!“

Damit ist alles gesagt ... Sie haben Ihr Personalbudget überzogen, zehn Mitarbeiter kündigten während der Probezeit: Wie motivieren Sie sich selbst?

1. Ich erinnere mich daran, dass ich oft schon schlimmere Dinge gemeistert habe.
2. Gerade wenn es auf der Arbeit schwierige Themen gibt, sollte man für Ausgleich sorgen.

Die abendliche Joggingrunde dreimal pro Woche durch den Wald hilft mir dabei sehr.

Der Idealurlaub: Lieber mit Cocktail am Strand oder mit Machete im Dschungel? Hm – oder doch irgendwann mit Menderes im Dschungelcamp? Nein – mein idealer Urlaub ist eher ein guter Mix aus Entspannung, aktiv sein und neue Dinge erleben. Also mit hohem Erholungswert für Körper und Geist.

Playboy, Kicker oder Spiegel: Treffen Sie Ihre Wahl! Sind das alles Tochter-/Schwesterzeitschriften der VDI nachrichten? Wusste ich gar nicht – na dann aber schnell abonnieren und auch noch lesen ...

Freizeit wird maßlos überbewertet, weil ...

... durch die zunehmende Digitalisierung die Grenzen zwischen Arbeits- und Freizeit immer mehr verschwimmen. Mobil arbeiten und seine Arbeits- und Freizeit gut kombinieren zu können, stellt Arbeitgeber und Arbeitnehmer vor Herausforderungen. Freizeit und Erholung sind und bleiben dabei sehr wichtig.

Mich stört an Ingenieuren ...

Mir sagte einmal – rein sachlich, analytisch, technisch – ein Maschinenbauingenieur, dass Ingenieure den Kaufleuten immer eines voraus haben: Mit dem Ingenieur-Studium plus betriebswirtschaftlichen Fortbildungen oder einem weiteren BWL-Studium ist man komplett fit für eine Karriere in jedem Unternehmen. Während Kaufleute niemals nebenbei noch „Ingenieur“ lernen könnten. Zitat Ende. Was mich daran stört? Dass ich manchmal denke, es könnte stimmen – aber nur so rein sachlich, analytisch, technisch gesehen.

Mich begeistert an Ingenieuren ...

... dass diese sich – und insbesondere den deutschen Mittelstand – durch technische Problemlösungsorientierung und innovative Produkte in der ganzen Welt zu Recht bekannt gemacht haben. „Und wenn Sie auch noch etwas von Betriebswirtschaft verstehen, dieses sogar manchmal auch in profitablen Produkten ...“, sagt gerade der kaufmännische Controller neben mir.

Gekündigt wird dem, der ...

Sagen wir es lieber so: Kündigung sollte immer das letzte Mittel sein. Oftmals hat der Vorgesetzte/die Führungskraft im Vorfeld dazu auch nicht alles richtig gemacht, um dieses letzte Mittel zu verhindern.



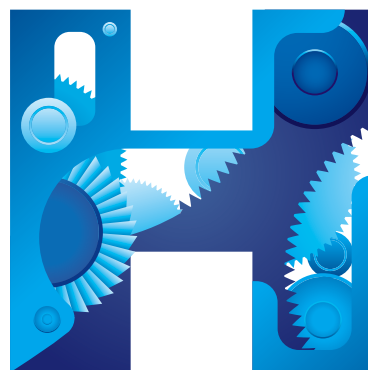


**HAYS** Recruiting experts  
in Engineering

# EXPERTEN FÜR GEMEINSAMEN ERFOLG

Erfolg ist nichts, was man in Auftrag gibt. Erfolg ist etwas, was wir gemeinsam erreichen. Wie beispielsweise unsere Kunden – gemeinsam mit den passenden Experten von uns.

[hays.de/engineering](http://hays.de/engineering)



Besuchen  
Sie uns auf der  
**job and career  
at HANNOVER  
MESSE**  
25. - 29.04.2016  
Halle 17, Stand B58

