

# ingenieur karriere

[ingenieur.de/karriere/](http://ingenieur.de/karriere/)

4/2018



**Mal ehrlich,  
Herr Professor....:  
Hans-Joachim  
Bargstädt,  
Vorsitzender 4Ing**

17

# Fokus: Beruflich andere Wege ausprobieren Jenseits des Mainstreams



Polizei

03



# Dem Täter auf der Spur

Ingenieure unterstützen Polizisten hinter den Kulissen. Innovative Technik und die passende Ausrüstung sind fundamental für die Verbrechensbekämpfung und Täterjagd. Die Jobs sind abwechslungsreich und krisensicher.

## Gründer

Gründer 05



# Begeisterung, die ansteckt

Dominik Dörner kennt die Höhen und Tiefen des Start-up-Daseins aus eigener Erfahrung. Sein Wissen bringt der Informatiker als Vorstandschef in die Karlsruher PionierGarage ein, ein Technikknotenpunkt, der Gründern auf die Beine hilft

05

Journalismus



# Gesucht: Technikversteher

Technik durchdringt unseren Alltag mehr denn je. In den Massenmedien aber findet der Bereich nur am Rande statt. Der Grund ist banal: Es gibt zu wenige Journalisten mit technischem Verständnis. Technikfachleute mit Lust auf Sprache werden gesucht.

Hochschule

Hochschule 14



# Career Center weisen den Weg

Die beruflichen Erfolge ihrer Absolventen liegen Hochschulen am Herzen. Viele bieten Career Center an. Diese geben Studierenden Orientierung und Sicherheit für die Planung des beruflichen Ein- und Aufstiegs sowie für die Neuorientierung.

## In dieser Ausgabe

**04 Auf Abwegen  
Karriereknick  
ohne Reue**

Für viele, die sich mit dem Studienabbruch von einer akademischen Karriere verabschieden, ist es der Schritt in eine verheißungsvolle Zukunft.

**06 Recruiting  
Soldaten als  
Ingenieure**

Ehemalige Zeitsoldaten mit einer technischen Ausbildung werden von diversen Unternehmen gern gesehen.

**10 Trainee  
Karriere im  
Gummibärchenland**

Technik-Trainees bei Haribo durchlaufen zwei Jahre eine Art Parcours durch zahlreiche Abteilungen.

**12 Energie  
Trendy und dennoch  
im Imageloch**

Auch Energieingenieure verschaffen sich mit Digitalkenntnissen gute Karrieremöglichkeiten.

**15 Region  
Märkische  
IT-Talentschmiede**

Brandenburg entwickelt sich zum Hotspot für den IT-Nachwuchs. Zahlreiche namhafte Institutionen bilden hier aus.

**18 Bewerbung  
Eine besondere Form  
des Selfies**

Eine Videobewerbung hat Vorteile für beide Seiten, um die geeigneten Talente für das Unternehmen zu finden.

**Impressum**

**Redaktion:**  
 Ken Fouhy (verantw.),  
 Peter Steinmüller, Christoph  
 Böckmann, Claudia Burger,  
 Wolfgang Schmitz

**Bildbeschaffung/Fotoarchiv:**  
 Chantal Kimminius, Kerstin Küster

**Layout/Produktion:**  
 Theo Niels, Gudrun Schmidt,  
 Kerstin Windhövel

**Anzeigenteil:**  
 Ulrike Arzt, Annette Fischer

**Verlag:** VDI Verlag GmbH,  
 VDI-Platz 1, 40468 Düsseldorf,  
 Postfach 10 10 54,  
 4000 Düsseldorf

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



Foto: Zillmann

## Gemischte Tüte für den Erfolg

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 19.10.18, cer  
 In rasendem Tempo durch das Ingenieurstudium und dann Karriere beim Maschinen- oder Autobauer machen: So stellen sich die meisten Ingenieure ihre Zukunft vor. Aber das Leben ist bunt, und die Berufswege sind es auch. Wir sind deshalb einmal von der Hauptstraße abgekommen und haben geschaut, welche Alternativen es gibt. Wie wäre es zum Beispiel mit einer abwechslungsreichen Tätigkeit bei der Polizei? Die kann nämlich nur einen guten Job machen, wenn Ingenieure im Hintergrund ihr Bestes für die Ausrüstung der Gesetzeshüter geben. Und dass es durchaus lohnenswert ist, mal in weniger naheliegende Branchen die Nase hineinstecken, haben zwei Trainees bei einem Süßwaren-

hersteller gelernt: Sie sind auf den Geschmack gekommen und einer hat bereits einen Festvertrag in der Tasche. Finden Sie noch weitere Anregungen auf unserer Fokus-Strecke (S. 3-10) und amüsieren Sie sich mit der Glosse zum Thema auf S. 11. Auch das heiße Eisen Energiegewinnung und Chancen für Ingenieure findet bei uns seinen Platz.

Zudem haben wir Tipps für unsere Leser auf Lager: Erfahren Sie mehr über den neuesten Recruitingtrend Videobewerbung oder lassen Sie sich darüber informieren, welche unterstützende Arbeit die Career Center an Hochschulen bieten.

Viel Spaß bei der Lektüre. CLAUDIA BURGER  
 ► [www.vdi-nachrichten.com](http://www.vdi-nachrichten.com)  
 ► [www.ingenieur.de](http://www.ingenieur.de)

## Editorial

## Das eigene Profil schärfen



Fachkräfte sind gesucht.  
 Gezielte Ansprache von Firmen  
 über soziale Medien ist im  
 Mittelstand eher selten.

Foto: panthermedia.net/garagestock

**Wer auf Jobsuche ist,  
 sollte auf seine Social-  
 Media-Profiles achten.  
 Zwei von drei Unterneh-  
 men (63 %) informieren  
 sich in sozialen Netzwer-  
 ken über Kandidaten.**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 19.10.18, cer  
 Personaler nutzen zunehmend Social-Media-Profiles, um sich über potentielle Kandidaten zu informieren. Bewerber müssen nicht nur mit guten Noten und gutem Lebenslauf glänzen, sondern sollten daher auch ein Auge darauf haben, was sie dort veröffentlichen.

Im Fokus stehen dabei vor allem beruflich ausgerichtete Plattformen, gefolgt von eher privat ausgerichteten sozialen Netzwerken wie Face-

book, Twitter oder Instagram (30 %). Allerdings nutzen nur die wenigsten Personalabteilungen die Netzwerke zur aktiven Suche nach potentiellen Mitarbeitern. Gerade einmal drei von zehn Personalern aus mittelständischen und Großunternehmen geben an, auf den Plattformen Xing, LinkedIn oder auch Facebook nach Mitgliedern zu suchen, deren Profil passend für zu besetzende Stellen sein könnte. Das ist das Ergebnis einer repräsentativen Befragung im Auftrag des Digitalverbands Bitkom unter 304 Personalverantwortlichen in Unternehmen ab 50 Mitarbeitern. Bitkom-Hauptgeschäftsführer Bernhard Rohleder versteht das nicht: „Zur Kernkompetenz von Personalabteilungen muss es heute gehören, aktiv geeignete Kandidaten zu identifizieren und anzusprechen. Dafür

eignen sich gerade Businessnetzwerke hervorragend.“ Von einer direkten Onlineansprache könnten besonders kleinere Unternehmen profitieren, die sonst oftmals unter dem Radar potentieller Bewerber bleiben.

Allerdings haben hier gerade kleinere Unternehmen den größten Nachholbedarf. So nutzt nur jeder vierte Personalen im Unternehmen mit 50 bis 99 Mitarbeitern soziale Netzwerke für die aktive Kandidatensuche, bei Unternehmen mit 100 bis 499 Mitarbeitern ist es bereits jeder Dritte (33 %). Und in Großunter-

cer

## Dem Täter auf der Spur

**Ingenieure unterstützen  
 Polizisten hinter den  
 Kulissen. Innovative  
 Technik ist fundamental  
 für die Täterjagd und Ver-  
 brechensbekämpfung.  
 Die Jobs sind krisensi-  
 cher.**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 19.10.18, cer  
 Sobald ein Polizeihubschrauber aufsteigt, um eine Verfolgung am Boden zu unterstützen, eine Bodycam-Angriffe auf Polizisten aufzeichnen oder ein Boot der Wasserschutzpolizei Umweltsündner auf die Schliche kommt, haben im Hintergrund Ingenieure für diese Einsätze einen wichtigen Spezialistenjob erledigt. Als Mitarbeiter im öffentlichen Dienst sind sie maßgeblich daran beteiligt, dass Polizisten etwa in Nordrhein-Westfalen mit der richtigen, technischen Ausrüstung die immer komplexeren Aufgaben bewältigen können und dabei auch geschützt sind.

Im Einsatz für die innere Sicherheit ist technischer Sachverständig unerlässlich. Ingenieure prüfen, kaufen und verwalteten die Ausrüstung. So hat sie etwa die Umstellung von der grünen zur blauen Uniform mitgestaltet. Immer gelte es, einen Kompromiss zwischen Komfort und Sicherheit zu finden, unterstreicht sie. Wenn sie über die Entwürfe für die Bekleidung von Polizisten nachdenkt, hat sie den Aufgabenbereich ihrer Kollegen detailliert im Kopf. Autobahnpolizisten brauchen wasserdichte Warnkleidung mit viel Gelb. Für die Bereitschaftspolizei ist flammenhemmende Schutzkleidung ein wichtiges Thema. Dafür testet Rieger

Ingenieure haben daran mitgewirkt, wenn – wie aktuell – Streifenwagen mit ballistischen Schutzhelmen ausgestattet werden. Bevor über die Anschaffung entschieden wird, testen die technischen Experten gemeinsam mit Praktikern aus den Polizeibehörden im Labor und im praktischen Training verschiedene Helmodelle.

Rund 200 Ingenieure arbeiten beim Landesamt für zentrale polizeiliche Dienste in Duisburg (LZPD), eine nordrhein-westfälische Landesbehörde mit insgesamt 1300 Mitarbeitern. Diese ist neben den operativen Aufgaben für die technische Ausstattung der gesamten nordrhein-westfälischen Polizei und alle Angelegenheiten der Informations- und Kommunikationstechnik zuständig.

So unterhält das LZPD in den Bereichen Fahrzeugtechnik, Waffentechnik, elektromagnetische Verträglichkeit, elektronische und mechanische CAD-Konstruktion technisch und persönlich hochwertig ausgestattete Entwicklungs- und Testlabore.

Wer sich für eine Tätigkeit bei der Polizei interessiert, braucht in der Regel ein Studium. Drei Viertel der Ingenieure beim LZPD haben ein Hochschulstudium absolviert, etwa im Bereich Maschinenbau, Elektrotechnik, Konstruktions-



**Bekleidungsingenieurin Martina Rieger entwirft Uniformen und Schutzkleidung für Polizisten.**

Foto: Ines Gollnick

und Fachabitur Bekleidungstechnik und kam nach Stationen in der freien Wirtschaft und bei der Bundeswehr zum LZPD. Sie hat nie bereut, nicht in der Modeindustrie gelandet zu sein. Ihr Anliegen ist seit 25 Jahren, dass Polizisten in ihren Uniformen und Spezialbekleidungen ihren Aufgaben gerecht werden können – und gut ausschauen.

So hat sie etwa die Umstellung von der grünen zur blauen Uniform mitgestaltet. Immer gelte es, einen Kompromiss zwischen Komfort und Sicherheit zu finden, unterstreicht sie. Wenn sie über die Entwürfe für die Bekleidung von Polizisten nachdenkt, hat sie den Aufgabenbereich ihrer Kollegen detailliert im Kopf. Autobahnpolizisten brauchen wasserdichte Warnkleidung mit viel Gelb. Für die Bereitschaftspolizei ist flammenhemmende Schutzkleidung ein wichtiges Thema. Dafür testet Rieger

»Das Wichtigste ist, die  
 Kollegen immer im  
 Blick zu haben.«

Sebastian Schulte, Referent in der Abteilung für Polizeitechnik

**Sieht aus, als wären Sie neugierig** – warum sonst hätten Sie weitergelesen? Wer neugierig ist, sucht, wo andere es nicht tun, und geht weiter, wo andere stehen bleiben. Bei Covestro ist Neugier unser Antrieb. Wollen Sie wissen, was uns von anderen unterscheidet und wie Sie als Ingenieur, Chemiker, IT-Experte oder Wirtschaftswissenschaftler den Unterschied machen können? Entdecken Sie die Möglichkeiten, die Ihnen ein neugieriges Chemieunternehmen wie Covestro bietet. Werden Sie Teil unseres Teams und lassen Sie uns gemeinsam die Welt lebenswerter MACHEN.

Besuchen Sie [career.covestro.de](http://career.covestro.de)

braucht wird. So beschäftigt sich der Ingenieur Sebastian Schulte (36) als Referent in der Abteilung für Polizeitechnik und Materialmanagement im höheren Polizeivollzugsdienst mit Landfahrzeugen, Seefahrzeugen und Bekleidung. Er entwickelt Konzepte für die maßgeschneiderte Ausstattung der Bundespolizei. Seine Abteilung ist für die technische Ausstattung der gesamten Bundespolizei verantwortlich, somit auch für alle neuen Beschaffungsprojekte sowie die Investitions- und Haushaltplanung im gesamten technischen Bereich.

Doch unabhängig davon, ob nun bei der Bundes- oder Landespolizei freie Positionen zu besetzen sind: Sportliche Menschen, die sich für die rechtlichen und taktischen Aspekte der Polizeiarbeit interessieren, sind geeignete Bewerber, und wer gut kommunizieren kann, ist eindeutig im Vorteil. „Das Wichtigste bei unserer Arbeit ist, unsere Kollegen und Kolleginnen, die ihren Dienst als Polizist direkt auf der Straße erledigen, immer im Blick zu haben, da sie jeden Tag mit jener Ausrüstung arbeiten, die wir konzipieren, entwickeln und beschaffen“, unterstreicht Sebastian Schulte. INES GOLLICK



**covestro**

# Knick ohne Reue

**Studienabbrecher stehen nicht vor dem beruflichen Aus. René Obermann und Bill Gates sind auch ohne Studienabschluss aufs Karrieresiegertreppchen geklettert.**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 19.10.18, ws  
 „Noch bevor die erste Vorlesung losging, wussten wir, dass wir eine Firma gründen wollen“, sagt Martin Trenkle rückblickend. Er und sein Schulfreund Jannik Keller hatten 2013 ein Studium am KIT in Karlsruhe angefangen. Die beiden angehenden Wirtschaftsingenieure hatten schnell eine zündende Geschäfts-Idee: Studierende und Absolventen in Praktika und Jobs zu vermitteln. Ihre Recruitingagentur „Campusjäger“ hatte schon nach einem Jahr fast 50 Mitarbeiter und wächst weiter. „In den ersten drei Semestern schrieb ich noch Klausuren und habe dafür abends und am Wochenende gelernt. Aber ich konnte kaum eine Vorlesung besuchen und ein Studentenleben hatte ich erst recht nicht“, so Trenkle. „Ab einem gewissen Zeitpunkt musste ich mich auf das Unternehmen konzentrieren.“

Die Freunde legten ihr Studium auf Eis. Eingeschrieben sind sie weiterhin, das KIT macht es möglich. „Gründen wird hier stark gefördert, man kann dafür z.B. Urlaubssemester nehmen“, sagt der 25-Jährige. Vielleicht fände er doch noch Zeit und Gelegenheit, seinen Abschluss zu machen. Aber er braucht es wieder inhaltlich noch formell. Und die Firma geht erst einmal vor.

## Bill Gates: Ohne qualifizierenden Abschluss bis zum Milliardär

In den Ingenieurwissenschaften bringen besonders viele ihr Studium nicht zu Ende. Wie viele? Da gehen die Zahlen je nach Messmethode und -grundlage auseinander. Eine Untersuchung des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) von 2017 beziffert die Abbrecherquote auf 33 %. Acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften geht von nur 23 % aus. Ohne einen qualifizierenden Abschluss gilt man als ungeleert. Für einen Firmengründer muss das kein Makel sein. Bill Gates, Steve Jobs oder Marc Zuckerberg sind auch so Milliardäre geworden. Sogar in Deutschland, wo viel Wert auf formale Abschlüsse gelegt wird, gibt es Beispiele wie den Ex-Telekom-Vorstand René Obermann und Seriengründer Frank Thelen.

Laut Deutschem Startup Monitor geben knapp 9 % der Gründer das Abitur oder das Fachabitur als ihren höchsten Bildungsabschluss an. „Es



**Das Gewitter des Studienabbruchs war gestern, der blaue Himmel lädt zum Ausflug auf neuen Karrierewegen ein.**

dürften einige Abbrecher darunter sein“, vermutet Babette Müller vom Bundesverband Deutscher Startups. Nach der Untersuchung des DZHW sind 4 % ein halbes Jahr nach der Exmatrikulation selbstständig oder freiberuflich tätig. Darunter sind wohl nicht nur Gründer aus Überzeugung, sondern auch aus Not, die als Ungelernte eben keine attraktive Anstellung finden.

Für eine schulische oder duale Berufsausbildung entscheiden sich laut DZHW 43 % der Studienabbrecher, fast doppelt so viele wie im Jahr 2008. In den Ingenieurwissenschaften sind es sogar ganze 54 %. Gleichzeitig geben immer mehr Studienabbrecher den Wunsch nach einer praktischen Tätigkeit und nach schnelleren Geldverdiensten als Grund an: Sie wären wahrscheinlich von vornherein in einer Ausbildung besser aufgehoben. Und der Mittelstand, dem die Bewerber ausgehen, hat eine neue Zielgruppe von potentiellen Azubis entdeckt.

Kaum hatte Markus Wolf sein Bewerberprofil online gestellt, meldeten sich drei Unternehmen und wollten ihn haben. Statt weiter Maschinenbau zu studieren, erlernt er nun im dritten Lehrjahr den Beruf des Verfahrensmechanikers bei der Firma F.W. Brökelmann Aluminium in Ense. „Das Studium war mir zu theoretisch.“ Nach anderthalb Jahren schmiss er hin und suchte einen Ausbildungsort. Beim Spurwechsel half ein gleichnamiges Projekt der Industrie- und Handelskammer Arnsberg, der Handwerkskammer Südwestfalen und der Arbeitsagentur Meschede-Söest.

Zahlreiche Initiativen vermitteln Studienabbrecher in eine dualen Ausbildung. Die erste war „Switch“ aus Aachen. Die Agentur entwickelte 2011 das Konzept, „von einem erfolglosen Studium in eine erfolgreiche Ausbildung“ zu wechseln. Sie prüft die Voraussetzungen und schickt die Kurzprofile geeigneter Personen an die zahlreichen Partnerunternehmen aus der Region. Das Programm „Jobstarter plus“ förderte bis 2018

schafter an die Schulen. „Mir hatte früher ein Meister geraten, erst einmal eine Ausbildung zu machen und dann zu studieren, weil man die Technik besser versteht“, sagt Wolf. Damals hatte er nicht darauf gehört. „Heute empfehle ich das auch“. Einiges Tages will er selbst Ausbilder werden.

Ein wesentlicher Anteil der Studienabbrecher schließlich, ein knappes Drittel, steht bald nach dem Verlassen der Hochschule in Lohn und Brot. Manche rutschen dank der Praktika und Jobs während des Studiums in eine Festanstellung. Noch besser dran sind diejenigen, die mit einer bereits abgeschlossenen Berufsausbildung an die Hochschule kamen. Diese kehrten einfach in ihren erlernten Beruf zurück oder nutzten die Kontakte, die damals entstanden sind, schlussfolgert das DZHW. Fachhochschulabgänger aus den Ingenieurstudiengängen gehören besonders oft zu dieser Gruppe.

## Unter dem Strich zählt das Können und nicht das Zertifikat

Die berufstätigen Exmatrikulierten sind laut DZHW verglichen mit Absolventen, allerdings weniger zufrieden mit ihrer Stelle, was Tätigkeitsinhalten, Karrierechancen, Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten, Einkommen und gesellschaftliche Anerkennung angeht. 28 % planen, wieder ein (neues) Studium aufzunehmen, andere liebäugeln mit einer längeren beruflichen Fortbildung. Die Azubis jedoch sind die zufriedensten von allen.

„Campusjäger“ Martin Trenkle vermittelt öfter Studienabbrecher an Unternehmen. „Gerade im IT-Bereich kommt das vor. Ihnen ist das Informatikstudium zu theoretisch, aber sie sind sehr gute Programmierer.“ Wichtig sei, was die Leute können und nicht das Papier, das sie vorweisen, findet der junge Firmenchef.

## Alternativen für Studienabbrecher:

**Sonderausbildung:** Das sind Ausbildungsgänge speziell für Abiturienten und Fachoberschüler, etwa als Fachberater Softwaretechnik, Fluglotse, Industrietechnologie u. ä.

**Studienabbrecherprogramme:** Einige Bildungsträger bieten an, in zwölf bis 18 Monaten einen IHK-Berufsabschluss zu erwerben und dabei Creditpoints aus dem Studium anzurechnen.

**Geförderte Weiterbildung:** Dafür muss man sich exmatrikulieren, als arbeitslos melden und vom Arbeitsvermittler beraten lassen. Eventuell fördert die Arbeitsagentur eine Qualifizierung für die Integration in den Arbeitsmarkt.

**Praktika, Traineeprogramme:** Sinnvoll, wenn schon Kontakte zum Betrieb bestehen oder Spezialkenntnisse vorhanden sind, die sehr nachgefragt sind.

**Externen-Prüfung:** Falls man einen Beruf mindestens anderthalbfach so lange ausübt, wie die vorgeschriebene Ausbildung dauert, kann man eine solche Prüfung bei der IHK oder Handwerkskammer ablegen.

**Berufsbegleitende Aufstiegsfortbildung:** Um den Techniker, Meister, Fachwirt u. a. zu machen, gibt es Stipendien und oft auch Unterstützung seitens des Betriebs.

**Überbrückungsjahr:** Um Abschuss und Zeit zum Neurorientieren zu gewinnen, gibt es verschiedene Möglichkeiten im In- und Ausland: etwa ein Freiwilliges Soziales oder Ökologisches Jahr, den Bundesfreiwilligen-Dienst oder Work&Travel. mjhd

**Auch jenseits der Hochburgen Berlin und München sind risikofreudige Junggründer unterwegs. Ein Blick in die Szene rund um die Pionier Garage in Karlsruhe.**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 19.10.18, ws  
 DemoDay in der Karlsruher Pionier-Garage, Deutschlands ältestem studentischen Inkubator. In den Räumen des Launchpads präsentieren sich zwölf Start-ups. Manche sind noch in der so genannten Seed-Phase, also ganz am Anfang, manche schon erfolgreich im internationalen Geschäft unterwegs. Eloquent, selbstbewusst und geschäftstüchtig treten die jungen Entrepreneure auf, die den Schritt in die Selbstständigkeit wagen.

So etwa apic ai, ein Start-up, das derzeit mit dem Thema Biodiversität reüssiert. Der 21-jährige Frederik Tausch, Fachmann für maschinelles Lernen und im Vorstand der Pionier-Garage, erklärt die Idee: „Wir nutzen Bienen als Sensoren.“ Beim Ein- und Ausfliegen in den Bienenstock werden die Bilddaten der Tiere gesammelt und mit Hilfe neuronaler Netze ausgewertet. Das ermöglicht Rückschlüsse auf das Nahrungsangebot, die Gesundheit der Tiere oder den Zustand des Ökosystems. Künstliche Intelligenz im Dienste der Nachhaltigkeit: Einen Pilotkunden für den High-Tech-Bienenstock nebst Analyseservice hat apic ai bereits gefunden.

Dieses Start-up ist typisch für die Szene rund um das Karlsruher Institut für Technologie (KIT). „Wir haben hier einen Technikknopfpunkt“, sagt Dominik Dörner, Vorstandschef der PionierGarage. Die Höhen und Tiefen des Start-up-Daseins kennt er aus eigener Erfahrung. Er beobachtet, wie die Szene in der Rhein-Main-Neckar-Region immer weiter zusammenwächst und das Interesse auch an Inkubatoren wie der PionierGarage, die in diesem Jahr zehnjähriges Bestehen feiert, zunimmt. Es gibt mehr Förderläufe und Acceleratoren als damals. Große Player wie SAP, Bosch oder Siemens setzen beim Thema Innovationsfähigkeit auf Start-ups. Die Begeisterung ist irgendwie ansteckend, aber bei genauerer Betrachtung zeigt sich in vielen Fällen ein steiniger Weg.

„Das ist oftmals reine Schweißarbeit“, beobachtet Christian Wiegand, zuständig für die Öffentlichkeitsarbeit der PionierGarage. Gerade am Anfang könnte die Belastung riesig sein. Erfolgreiche Gründeteams bestehen aus Autodidakten, die verschiedene Rollen ausfüllen können, die Marktchancen aktiv sondieren, sich ständig weiterbilden und gegenüber Experten von außen öffnen. „Sie müssen lernen, vom Kunden her zu denken“, erklärt Dörner.

Denn auch die innovativste Technologie ist zum Scheitern verurteilt, wenn sie am Markt niemand



**Die PionierGarage macht neugierig. Vorstandschef Dominik Dörner erklärt Besuchern beim DemoDay, was die zwölf Start-ups leisten.**

aus dem Technologiebereich bundesweit mit Beträgen zwischen 25 000 € und 100 000 € eine Starthilfe zu geben und so die Zugangshürden zu senken. Angepeiltes Gesamtvolument für den Fonds: 5 Mio. € bis Ende 2018.

Auch das First-Momentum-Team hat sich in der PionierGarage kennengelernt. Sie dürfte auch in Zukunft ein wichtiger Ankerpunkt für gründungsbegeisterte Studierende bleiben: als Plattform für den Wissensaustausch, mit einem Partnernetzwerk, das externes Know-how zur Verfügung stellt, mit Alumni und Mentoren, die mittlerweile selbst als Business Angels unterwegs sind, oder mit Touren in Digitalisierungshochburgen wie dem Silicon Valley.

Den Sprung aus der PionierGarage in die Bay Area hat übrigens unterstellt AI schon geschafft. Der Stand dieses Start-ups ist am DemoDay gut besucht, das Interesse groß. Unterstand AI entwickelt Algorithmen, mit denen andere Algorithmen schneller und effizienter lernen können, ist im Bereich autonomes Fahren erfolgreich unterwegs und mittlerweile in Karlsruhe, Berlin und San Francisco vertreten. Der Tipp des Gründerteams: „Einfach rausgehen und probieren.“

JUTTA WITTE

# Begeisterung, die ansteckt

brose.com/karriere

**We are the world's fourth largest automotive supplier in family ownership. Growth-oriented. You are a student or graduate. With Macher-Qualities. Strong ideas. Openness for new things. Then strengthen us in our areas:**

- Konstruktion
- Entwicklung
- Fertigungsplanung
- Elektronik
- Software-/ Hardwareentwicklung

**Discover our professional working world. With international opportunities. Attractive career perspectives. Exceptional social benefits.**

**brose**  
Excellence in Mechatronics

# Anzug und Blaumann statt Uniform und Gefechtshelm

**Ehemalige Zeitsoldaten mit einer technischen Ausbildung werden von diversen Unternehmen, darunter auch der TÜV Rheinland, gern gesehen. Sie setzen bei der Rekrutierung auf sogenannte Soldatentage.**



Ob in der Bauindustrie oder anderen Branchen: Ingenieure werden gesucht. Firmen haben Soldaten im Blick.

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 19.10.18, cer Stefan Heift, Karriereberater für Soldaten bei der TÜV Rheinland Akademie, kennt die Situation von Zeitsoldaten, deren Dienstzeitende abzusehen ist, aus eigener Erfahrung. Er war selbst acht Jahre bei der Truppe und weiß, worauf es ankommt, wenn die zivile Karriere angepeilt werden muss. Der Wechsel von der Bundeswehr in die Wirtschaft ist kein Schnellschuss, sondern muss frühzeitig schon während der Dienstzeit gut durchdacht werden und verläuft dann in mehreren Phasen.

So war es auch bei Heift. Er benötigte seine achtjährige Karriere bei der Bundeswehr als Nachschubdienstfeldwebel, hatte im Rahmen seines Werdegangs bei der Bundes-

wehr eine Ausbildung zum Kommunikationselektroniker gemacht. Dann legte er das Fachabitur Technik ab, gefördert vom Berufsförderungsdienst der Bundeswehr (BFD) und studierte an der FH Köln Verfahrens- und Versorgungstechnik. Das Praxissemester führte den Ingenieur zur Energie und Umweltforschung des TÜV Rheinland. Nach dem Studium stellte ihn das Unterneh-

men als Prüfingenieur ein. Auf die Jahre als Prüfingenieur folgte der interne Wechsel zur TÜV Rheinland Akademie. Unter anderem hat er dort die Zeitsoldaten im Visier.

Der TÜV Rheinland gehört zu den Unternehmen in Deutschland, die ausscheidende Soldaten schon lange im Blick haben. Doch neuerdings setzt das Unternehmen im Personalmarketing zusätzlich auf Soldaten-

Auch die Bauindustrie weiß um die Fähigkeiten und Kompetenzen ausscheidender Zeitsoldaten und möchte sie durch Beratung, zielgerichtete Qualifizierungsmaßnahmen, passgenaue Vermittlungsangebote und begleitendes Coaching für die Branche gewinnen. Im operativen Bereich wird vom Facharbeiter über den Vorarbeiter und den Polier bis hin zum Ingenieur alles gesucht.

Die Aufstiegschancen seien in der Bauindustrie hervorragend, unterstreicht Stefan Röder.

Er arbeitet für das Berufsförderungswerk der Bauindustrie in Nordrhein-Westfalen, das rund 300 Bauunternehmen bei der beruflichen Aus- und Weiterbildung ihrer Mitarbeiter unterstützt. Er informiert über Bauausbildungen und den dualen Studiengang Bauingenieurwesen, bei dem das Berufsförderungswerk der Bauindustrie mit der Technischen Hochschule Köln kooperiert.

Röder

skizzerte beispielhaft den Weg von André Frost, der seit letztem Jahr bei einem Bornheimer Bauunternehmen, das hauptsächlich Gleisbau macht, als Jungbauleiter arbeitet. Nach der Hauptschule ging Frost acht Jahre zur Bundeswehr und arbeitete als Sicherungssoldat unter anderem in Afghanistan. Seine Umschulung zum Bauzeichner im Ausbildungszentrum Kerpen des Berufsförderungswerks der Bauindustrie NRW begann schon zum Ende seiner Dienstzeit. Frost hat eine Technikerausbildung inklusive Fachabitur angeschlossen. Er hat das zweite Technikerjahr selbst finanziert, indem er in einem Ingenieurbüro als Bauzeichner gearbeitet hat. Röder stellte den Kontakt zur Bornheimer Firma her, wo Frost durch ein Praktikum erste Unternehmenseindrücke gewann. Die Firma stellte ihn dann als Jungbauleiter ein, eine Führungsaufgabe, an die er behutsam herangeführt wurde. Röder freut sich über jede gewonnene Fachkraft für die Bauindustrie. Nach seiner Erfahrung wisse die Wirtschaft viel zu wenig über die Fähigkeiten der Soldaten abseits der fachlichen Qualifikation. „Soldaten sind teamfähig, besitzen Führungsfähigkeiten, sie handeln zielsbewusst, sind körperlich fit, lernen in Krisensituationen die Nerven zu behalten, haben Organisationstalent und können strategisch denken. Sie besitzen alle Fähigkeiten, die Fach- und Führungskräfte haben sollten“, so Röder.

„Das Potenzial, das jedes Jahr aus der Bundeswehr ausscheidet, ist vielen gar nicht bewusst. Sie haben schon kleine Familien, müssen sich neu orientieren. Der TÜV Rheinland investiert da genau richtig, zeigt sich und geht auf die Soldaten zu“, unterstreicht Heift.

Immerhin verlassen jährlich bis zu 15 000 Soldaten die Truppe und wünschen sich einen attraktiven Neustart im zivilen Erwerbsleben.

Wenn die Soldaten die Augen offen halten und alle beruflichen Möglichkeiten, die ihnen in den technischen Berufen geboten werden, ausschöpfen, steht einer erfolgreichen Karriere nach der Bundeswehr nichts mehr im Weg.

INES GOLLNICK

# Ingenieure werden KI-Manager

**Spezialisten für künstliche Intelligenz (KI) sind rar. Ausbildungsmöglichkeiten noch rarer. Die Bitkom Akademie bietet nun gemeinsam mit dem Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz den bundesweit ersten Zertifikatslehrgang zum KI Manager an.**

fung durch Heuristiken, wissensbasierte Systeme sowie maschinelles Lernen vermittelt.

Anwendungsbeispiele und Praxiserfahrungen aus Forschung & Entwicklung machen die zunächst theoretisch anmutende Materie greifbar. Olsok: „Die Teilnehmer erproben KI-Dienste und -Services im Internet, reflektieren diese vor dem Hintergrund ihrer eigenen Ge-

schäftsfelder.“ Da der Lehrgang

branchenübergreifend angelegt ist,

gibt es keine strengen Zugangsvo-

räussetzungen. Angesprochen werden vor allem Verantwortliche in den Bereichen strategische Unternehmensentwicklung, Geschäftsentwicklungsplanung, Digitalisierung sowie operativ tätige Projektmanager respektive Teamleiter. Informatik- oder KI-Kenntnisse sind zwar wünschens-

wert, werden aber nicht vorausgesetzt.

Wolfgang Wahlster, Chef des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI) in Saarbrücken, weiß: „Besonders in der Automobilindustrie, dem Anlagenbau und der Finanzindustrie ist der Bedarf derzeit nicht zu decken und es gibt weltweit einen brutalen Wettbewerb um die besten Köpfe.“

CHRIS LÖWER

Fachleute für künstliche Intelligenz sind gesucht. Die Bitkom bietet eine Fortbildung an.



**Tobias Blocher,**  
Projektingenieur

The diagram illustrates a modern industrial setting where various machinery and sensors are interconnected via a cloud network, representing the fourth industrial revolution (Industry 4.0). A globe icon indicates global connectivity.

**FESTO**

**Innovation beginnt im Kopf.**  
**Ihre Karriere bei uns.**

In der Industrie 4.0 verschmelzen Produktion und digitale Welt. Festo gestaltet diesen Trend maßgeblich mit – mit intelligenten Automatisierungslösungen von der Steuerungstechnik bis zur Sensorik und Aktorik. Neben der Entwicklung neuer Technologien bedeutet Industrie 4.0 für uns aber auch, unsere rund 20.100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf künftige Herausforderungen optimal vorzubereiten. Und ihnen die Freiheit zu geben, Innovationen aktiv mitzugesten. Sind Sie bereit für die Industrie von morgen? Dann starten Sie Ihre Karriere bei Festo.

Your solid base for lift-off

[www.festo.com/karriere](http://www.festo.com/karriere)

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



Kennen Sie eine andere Hochschule mit dieser Vielfalt an Master-Modulen?  
Wir auch nicht.

- Master-Studiengänge in Wirtschaft, Technik, Sozialwesen und Gesundheit
- Start im April und Oktober



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

# Gesucht: Technikverstehner

**Die Medien sind im Wandel. Was bleibt und mehr denn je gefragt ist, sind Journalisten mit Technikverständnis.**



ingenieurkarriere, Düsseldorf, 19.10.18, ws  
Die Buddenbrooks oder Willy Brandts Ostpolitik – aus derlei Elementen setzt sich der Bildungskanon für Journalisten zusammen. Technisches Wissen aber ist in Deutschlands Redaktionsstuben eine Rarität. Dass das ein Manko ist, findet auch die Deutsche Journalistenschule in München, die in Zukunft mehr Naturwissenschaftler und Techniker ausbilden will. Aber welche Perspektiven haben sie im Journalismus?

Technik durchdringt unseren Alltag mehr denn je. Da gibt es Smartphones und Smart Homes, Elektroautos, kollaborative Roboter, Videokameras mit Gesichtserkennung und intelligente Drohnen. In den Massenmedien aber findet all das nur am Rande statt. „Technik ist in den Medien unterrepräsentiert“, sagt Andreas Schümchen, Journalistik-Professor an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Der Grund ist banal. „Es gibt zu wenige Journalisten mit technischem Verständnis“, so Schümchen.

Das zeigte sich etwa darin, dass die alles umwälzende Digitalisierung in den Mainstreammedien sehr stark unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten beleuchtet wurde. Wie viele Jobs verloren gehen, was auf die Unternehmen zukommt, wie viel Geld das alles kostet. Klima- und Energietechnik wiederum werde meist nur innerhalb politischer Debatten zum Thema „Was mir zu kurz kommt, ist das Verstehen“, so Schümchen. Mit der Technik, die dahintersteckt, befasse sich kaum ein Zeitungsartikel oder TV-Beitrag.

## Schule sucht zunehmend Techniker

Schaut man sich die letzten Jahrgänge der Hamburger Henri-Nannen-Schule an, dann ahnt man, warum das so ist. In der traditionsreichen Journalistenschmiede dominieren Politik-, Kultur- und Sozialwissenschaftler. Eine Ausnahme ist die Nannen-Schule keineswegs. Die Bewerber für die Deutsche Journalistenschule (DJS) in München mussten zuletzt wissen, wie Europas Kulturhauptstädte 2017 hießen, welcher deutsche Film für den Oscar nominiert war und wie sich der

**Ob Print oder Online: Journalismus hat Zukunft – vor allem in Zeiten, in denen Technik immer erklärmungsbedürftiger wird.**

Foto: panthermedia.net/Goir

### Journalismus und PR Hier können Techniker Journalismus studieren:

- Hochschule Bonn-Rhein-Sieg:  
Technikjournalismus (Bachelor), Technik- und Innovationskommunikation (Master), Visuelle Technik-Kommunikation (Master).
- TU Dortmund:  
Wissenschaftsjournalismus (Bachelor/Master).
- Technische Hochschule Nürnberg:  
Technikjournalismus/Technik-PR (Bachelor).
- Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt:  
Fachjournalismus/Technik-PR (Bachelor).

sw

tiker gegeben hat? Darauf sollte niemand wetten. An der DJS kann man sich jedenfalls an keinen erinnern.

Noch nicht einmal an der Hochschule Rhein-Sieg in Bonn sind die Techniker wirklich vorherrschend. Hier lehrt Andreas Schümchen seit fast 20 Jahren das Fach Technikjournalismus. Der Bachelorstudiengang ist zulassungsfrei – und äußerst beliebt. Vor allem lockt er viele Bewerber an, die sich in Wahrheit für Mode oder Sport interessieren, aber anderweitig nicht untergekommen sind, gibt Schümchen zu. Auf die 90 Studienplätze bewerben sich seiner Erfahrung nach nur 40 bis 50 junge Menschen, die sich ausdrücklich für technischen Journalismus erwärmen.

Grundsätzlich ist klar: Der Journalismus – ob mit Technik oder ohne – befindet sich in einer wirtschaftlich schwierigen Lage. Die Werbeölöse im Printgeschäft schrumpfen allerorten, und damit sinken die Auflagen und die Zahl der Titel. Die wachsenden Onlineumsätze können das nicht ausgleichen, ein florierendes Geschäftsmodell 2.0 bleibt für viele Verlage ein Wunschtraum. In der Nische aber können sich Technikjournalisten noch immer einrichten.

Ohnehin rät Fachmann Schümchen dazu, sich frühzeitig auf ein zukunftsträchtiges Thema zu fokussieren. Die Welt braucht keine Technikjournalisten, „die heute über ein Auto schreiben und morgen über einen Kühlschrank“, glaubt er. Immerhin bieten Themengebiete wie Elektromobilität, Industrie 4.0 oder Unterhaltungselektronik reichlich Möglichkeiten zur Spezialisierung, auch Rüstungs- und Sicherheitstechnik ist ein potenzielles Megathema.

Es gibt selbst ernannte Luftfahrt-,

Motor- oder Kreuzfahrtjournalisten, als Technikjournalisten aber definieren sich nur wenige. Im Karrierenetzwerk Xing tun das lediglich 26 Mitglieder. Medizinjournalisten gibt es dort mit 52 doppelt so viele, als Reisejournalisten bezeichnen sich sogar 73. Aber: Schon 2011 waren bei Xing 26 Technikjournalisten versammelt, während die Zahl in anderen Genres gleichzeitig zurückging. Während 2011 noch 242 Sportjournalisten bei Xing zu finden waren, betrug ihre Zahl zuletzt nur 187. Heißt das, dass sich die Perspektiven von Technikjournalisten grundsätzlich besser entwickelt haben?

## Besonders groß ist die Nachfrage in PR-Abteilungen von Unternehmen

„Unsere Absolventen kommen sehr gut unter“, versichert Andreas Schümchen. Er schätzt, dass die Hälfte seiner Absolventen in den klassischen Journalismus strebt, die andere Hälfte in die Öffentlichkeitsarbeit. In den PR-Abteilungen der Unternehmen sei die Nachfrage nach Kommunikationstalenten, die technische Zusammenhänge verstehen und vermitteln können, besonders groß. Auch findet Technikjournalismus zunehmend online statt. Das Medium Internet bietet sich an, um Technik mithilfe von Bildern und Animationen verständlich zu machen. Diese Aufgabe übernehmen unzählige (private oder Unternehmens-)Blogs, auch die deutschen Fachverlage erwirtschaften immerhin schon ein Drittel ihres Umsatzes mit digitalen Angeboten.

Und Produktionsfirmen, die wissenschaftliche Beiträge für TV-Sendungen erstellen, suchen ebenfalls technikaffine Redakteure.

Diesem Trend folgt man an der Hochschule Rhein-Sieg. Ab dem Wintersemester 2018/19 gibt es den in Deutschland einmaligen Studiengang „Visuelle Technikkommunikation.“ 40 Studenten lernen in Bonn, wie man technisches Wissen in Bewegtbildern überträgt. Die Zukunft des Journalismus, so scheint es, ist so technisch wie nie zuvor.

SEBASTIAN WOLKING

# Ingenieur auf dem zweiten Bildungsweg

**Vor dem Ingenieurjob stehen Abitur und Studium. Dass diese These nicht immer stimmt, wissen Praktiker, die sich nebenberuflich weiterbilden. Eine Karriere über den zweiten Bildungsweg kann eine lohnende Alternative zum Studium sein.**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 19.10.18, cer  
Nach der Realschule will Markus Kopecnay Geld verdienen und Praxiserfahrung sammeln. Er lernt „beim Daimler“, wie Schwaben sagen, und wird Industrielektroniker. Danach schickt ihn der Automobilbauer in Werke nach Ungarn, den USA und China. „Mit meiner Auslandserfahrung wollte ich im Unternehmen Karriere machen“, sagt der heute 31-Jährige. Doch er erkennt: „Unter all den Akademikern hatte ich wenig Chancen, bei einer verantwortungsvollen, höher dotierten Stelle berücksichtigt zu werden.“ Über den zweiten Bildungsweg will Kopecnay zur gleichen Qualifikation gelangen, wie Mitbewerber mit Abitur und Studium.

Bei einer Weiterbildungskademie, in der Nähe seines Arbeitsplatzes bei Stuttgart, beginnt der Baden-Württemberger eine nebenberufliche Weiterbildung zum technischen Fachwirt. Noch während seiner Weiterbildung bewirbt sich der Daimler-Mann auf eine interne Stelle als Qualitätsprojektingenieur – mit Erfolg. „Ohne meine Zusatzqualifikationen hätte ich den Job nicht bekommen“, ist sich der „Nicht-Akademiker“ sicher, der inzwischen als Projektleiter neue QM-Systeme mit entwickelt.

Simone Stargardt kann bestätigen,

dass Kopecnay mit seinem Karriere-  
tert.“ Nach einem Jahr besteht Kopecnay die IHK-Prüfung zum technischen Fachwirt, schließt direkt den nächsten Lehrgang an und absolviert zwölf Monate später die Prüfung zum technischen Betriebswirt. Noch während seiner Weiterbildung bewirbt sich der Daimler-Mann auf eine interne Stelle als Qualitätsprojektingenieur – mit Erfolg. „Ohne meine Zusatzqualifikationen hätte ich den Job nicht bekommen“, ist sich der „Nicht-Akademiker“ sicher, der inzwischen als Projektleiter neue QM-Systeme mit entwickelt.

Simone Stargardt kann bestätigen,

beispiel kein Einzelfall ist. Ihre Akademie carriere & more mit Standorten in Stuttgart, Mannheim und Würzburg zählt jährlich mehr als 1000 Teilnehmer. „Der Großteil davon besucht einen Lehrgang zur Vorbereitung auf die IHK-Prüfung zum Fach- oder Betriebswirt“, so die Chefin. Wer nicht studieren will oder kann, für den sei der zweite Bildungsweg eine Option. „Viele Arbeitgeber wissen den Einsatz zu schätzen, den es für eine nebenberufliche Fortbildung braucht“, weiß Stargardt. Das zeigt, dass ein Bewerber diszipliniert ist und sich gut organisieren kann. Außerdem findet die Trainerin: „Es ist ein Klischee, dass nur Akademiker verantwortungsvolle und gut bezahlte Jobs kommen.“

Julia Flasick, DIHK-Referatsleiterin Hochschulpolitik, stützt Stargardts Aussage: „Das klassische Vorurteil, dass Akademiker grundsätzlich mehr verdienen als Nicht-Akademiker, stimmt nur bedingt.“ Den höheren Gehaltsdurchschnitt bei den akademisch Qualifizierten haben Berufsgruppen wie Ärzte oder

Informatiker an, während andere Akademikergehälter deutlich unter dem Schnitt liegen. Berufliche Bildung könnte lukrativer sein als ein jahrelanges Studium, erklärt Flasick: „Denn der Trend zu Akademisierung hat teilweise zur Folge, dass Hochschulabsolventen in Jobs einsteigen müssen, die nicht ihrer Qualifikation entsprechen und somit oft schlechter bezahlt sind“.

Perspektivisch könnte sich das Einkommensgefüge insgesamt zugunsten der beruflich Gebildeten verschieben: Bis Ende des Jahres 2020 werden auf dem deutschen Arbeitsmarkt rund 1,3 Mio. Mint-Facharbeiter fehlen – aber nur 67.000 Mint-Akademiker, zeigt eine Studie des Münchener ifo-Instituts aus dem vergangenen Jahr. Die Untersuchung kommt zu dem Fazit, dass die Chance, nach einem Studium eine unbefristete Anstellung zu finden, geringer ist als mit einem Meister- oder Technikerabschluss.

Bereits 2016 berechnete das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung eine qualifikationsspezifische Arbeitslosenquote für Akademiker von 2,4 %. Bei Fachkräften, die sich zum Meister- oder Techniker weiterqualifiziert haben, betrug diese im Vergleichszeitraum lediglich 1,7 %.

Wer seiner Karriere mit einer Weiterbildung zum Fach- oder Betriebswirt auf die Sprünge helfen will, findet bei IHK-Schulen oder privaten Akademien Angebote. Einige Anbieter bieten die Lehrgänge auch als Fernstudium an. Ein Vergleich lohnt sich. Qualitätskriterien sind Lernmaterialien, mediengestützte Lernsysteme oder eine Geld-zurück-Garantie. Die Kursgebühren liegen bei 4000 € plus Prüfungsgebühren.

MICHAEL SUDAH



## STARKE MARKEN SUCHEN STARKE PERSÖNLICHKEITEN

### WER WIR SIND

Die Ferrero-Gruppe ist mit rund 33.000 Mitarbeitern einer der größten Süßwarenhersteller weltweit. In Deutschland begeistert Ferrero Jung und Alt als Marktführer für Süßwaren mit starken Marken wie nutella, kinder Überraschung, Milch-Schnitte, duplo und Mon Chéri. Die Unternehmenskultur ist geprägt von familiärem Spirit und großer Leidenschaft. Ferrero Deutschland beschäftigt derzeit rund 4.000 Mitarbeiter in der Zentrale in Frankfurt am Main und am Produktionsstandort im nordhessischen Stadtallendorf. Hier betreibt Ferrero eine der größten Süßwarenfabriken der Welt.

Spannende Ausbildungsberufe, ein duales Studium oder abwechslungsreiches Traineeprogramm sowie der Direkteinstieg für Berufserfahrenen.

Für Hochschulabsolventen ist das 24-monatige Industrial Graduate Programm ein aussichtsreicher Start in das Berufsleben. Neben internationalen Projekten mit Standortwechsel und einem intensiven Training-on-the-job, stehen dabei auch die persönliche Entwicklung der Mitarbeiter und der Aufbau von wertvollen Kontakten für die weitere Karriere bei Ferrero im Fokus.

### LEARN. ACT. GROW.

Werschen früh Verantwortung übernehmen, an Erfolge teilhaben und schnell vorankommen will, findet bei Ferrero die idealen Voraussetzungen. In starken Teams lernen wir hier von- und miteinander und wachsen täglich gemeinsam an spannenden Herausforderungen. Für Ferrero arbeiten heißt, den Marktführer der Branche mit voran zu bringen und sich persönlich kontinuierlich weiterzuentwickeln.

**FERRERO**  
**LEARN. ACT. GROW.**

www.ferrero.de/karriere • karriere@ferrero.com



# Trendy und dennoch im Imageloch

**Ohne Energie läuft nichts. Die Branche ist vergleichsweise krisenresistent, unterliegt dennoch großem Wandel. Energieingenieure verschaffen sich mit Digitalkenntnissen gute Karrierechancen.**

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 19.10.18, ws  
Kaum ein Industriezweig ist derzeit so starken Umbrüchen ausgesetzt wie die Energiebranche. Digitalisierung, Energiewende und Elektromobilität stehen genauso im Fokus wie strukturelle Veränderungen bei kommunalen Unternehmen. Auf Ausbildung und Karriere in technischen Berufen hat der Prozess enorme Auswirkungen. Vielen Studierenden und Absolventen stellt sich die Frage, welche Unterbranchen die besten Perspektiven bieten und ob man ein zielgerichtetes Bachelorstudium braucht oder das Spezialwissen erst mit dem Master vertieft.

Die RWTH Aachen hat sich früh mit dem Problem auseinandersetzt. In dem dazu eingerichteten interdisziplinären Profilbereich Energietechnik sind aktuell mehr als 75 Institute aus verschiedenen Fachbereichen



Die erneuerbaren Energien sind wichtigste Treiber der Branche, die trotz ihrer großen Bedeutung unter Attraktivitätsmangel leidet.

zusammengefasst, darunter Maschinenbau, Elektrotechnik, Wirtschafts-, Geo- und Ressourcenwissenschaften sowie die Geisteswissenschaften. Geleitet wird der Profilbereich von Stefan Pischinger, der auch an der

Spitze des Lehrstuhls für Verbrennungskraftmaschinen steht. Er warnt davor, die klassischen Technologien abzuschreiben. „Auch wenn in der Öffentlichkeit Themen wie Digitalisierung und Energiewenden die Diskurs bestimmen, spielen die herkömmlichen Betätigungsfelder weiter eine wichtige Rolle. Die Hochschulen setzen hier auf interdisziplinäre Ansätze: Im Exzellenzcluster „Maßgeschneiderte Kraftstoffe aus Biomasse“ der RWTH Aachen forschen mehr als 20 Institute aus den Bereichen der Chemie und Biotechnologie, der Verfahrenstechnik und des Maschinenbaus. Im Aachener Graduiertenkolleg „Integrierte Energiesversorgungsmodule für straßengebundene Elektromobilität“ (mobilEM) arbeiten fachübergreifend Wissenschaftler aus natur- und ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen gemeinsam am Forschungsthemen aus Elektrochemie, Wärme- und Stoffübertragung sowie der Thermodynamik und den Simulations- und Regelungswissenschaften.

Treiber der Branche ist aber die Energiewende. Von den rund 690 000 Beschäftigten in der deutschen Energiewirtschaft arbeiteten im Jahr 2016 mit 338 600 knapp die Hälfte im Feld der erneuerbaren Energien. Die Beschäftigtenzahlen in der Wind-energiebranche erreichten sogar ein Allzeithoch.

Dennoch ist in der Energiebranche längst nicht alles zum Besten bestellt. „Der Bereich hat sich zu einem Low-Interest-Sektor entwickelt. Führungskräfte und gut qualifizierte Hochschulabsolventen entscheiden sich eher für andere Zweige“, sagt Jürgen Siebert, geschäftsführender Partner und Leiter des Branchenzentrums Energiewirtschaft bei der Kienbaum Consultants International GmbH. Dies liege unter anderem an der Bezahlung. Laut einer Umfrage des VDI verdienen Ingenieure in der Energiebranche im Schnitt 67 000 €. Zum Vergleich: Angestellte in Chemie- und Pharmaindustrie sowie im Fahrzeugbau liegen mit 81 000 € bzw. 72 500 € deutlich darüber.

Zudem hat die Energiebranche ein Imageproblem. „Gerade die Stadtwerke und Energieversorgungsunternehmen sind oft noch zu unbeweglich und reagieren zu spät auf neue Entwicklungen“, sagt Siebert. Die Entwicklung zeige aber, dass fachverantwortliche Stellen in Zukunft stärker nachgefragt würden. Allerdings werde dies weniger bei Möglichkeiten zur Speicherung nachzudenken. In dem vom BMBF geförderten Verbundprojekt „Kopernikus“ wird die chemische Speicherung erforscht, was durch Einbin-

gung von CO<sub>2</sub> zu E-Fuels führt, also zu Kraftstoffen, die aus regenerativem Strom erzeugt werden. Ein Trend, der häufig noch unter dem Radar läuft, ist die Digitalisierung. Die Input Consulting GmbH hat eine Studie für die Energiewirtschaft erstellt, aus der hervorgeht: Komplexe Tätigkeiten, die meist nur von Spezialisten mit vertieften digitalen Kenntnissen ausgeführt werden können, seien besonders gefragt.

HOLGER PAULER



Foto: panthermedia.net/Andreas

dung von CO<sub>2</sub> zu E-Fuels führt, also zu Kraftstoffen, die aus regenerativem Strom erzeugt werden.

Ein Trend, der häufig noch unter dem Radar läuft, ist die Digitalisierung. Die Input Consulting GmbH hat eine Studie für die Energiewirtschaft erstellt, aus der hervorgeht: Komplexe Tätigkeiten, die meist nur von Spezialisten mit vertieften digitalen Kenntnissen ausgeführt werden können, seien besonders gefragt.

„Insbesondere größere Unternehmen haben bereits mit der Digitalisierung ihrer internen Prozesse, der Bestückung von Erzeugungsanlagen und Netzen mit digitaler Technik und der Suche nach neuen Geschäftsfeldern begonnen“, sagt Ines Roth, Autorin der Studie. Dies betrifft nahezu alle Tätigkeitsbereiche in der Energieversorgung: von Monteuren über Techniker und Ingenieure bis zum Marketing oder Controlling.

Auch in der Automobilbranche spielt das Thema Energie zunehmend eine wichtige Rolle. Die Hochschulen setzen hier auf interdisziplinäre Ansätze: Im Exzellenzcluster „Maßgeschneiderte Kraftstoffe aus Biomasse“ der RWTH Aachen forschen mehr als 20 Institute aus den Bereichen der Chemie und Biotechnologie, der Verfahrenstechnik und des Maschinenbaus. Im Aachener Graduiertenkolleg „Integrierte Energiesversorgungsmodule für straßengebundene Elektromobilität“ (mobilEM) arbeiten fachübergreifend Wissenschaftler aus natur- und ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen gemeinsam am Forschungsthemen aus Elektrochemie, Wärme- und Stoffübertragung sowie der Thermodynamik und den Simulations- und Regelungswissenschaften.

Dennoch ist in der Energiebranche längst nicht alles zum Besten bestellt. „Der Bereich hat sich zu einem Low-Interest-Sektor entwickelt. Führungskräfte und gut qualifizierte Hochschulabsolventen entscheiden sich eher für andere Zweige“, sagt Jürgen Siebert, geschäftsführender Partner und Leiter des Branchenzentrums Energiewirtschaft bei der Kienbaum Consultants International GmbH. Dies liege unter anderem an der Bezahlung. Laut einer Umfrage des VDI verdienen Ingenieure in der Energiebranche im Schnitt 67 000 €.

Zum Vergleich: Angestellte in Chemie- und Pharmaindustrie sowie im Fahrzeugbau liegen mit 81 000 € bzw. 72 500 € deutlich darüber.

Zudem hat die Energiebranche ein Imageproblem. „Gerade die Stadtwerke und Energieversorgungsunternehmen sind oft noch zu unbeweglich und reagieren zu spät auf neue Entwicklungen“, sagt Siebert.

Die Entwicklung zeige aber, dass fachverantwortliche Stellen in Zukunft stärker nachgefragt würden.

Allerdings werde dies weniger bei Möglichkeiten zur Speicherung nachzudenken. In dem vom BMBF geförderten Verbundprojekt „Kopernikus“ wird die chemische Speicherung erforscht, was durch Einbin-

**exyte**

Sie haben noch viel vor!

Werden Sie Teil von Exyte Technology und realisieren Sie mit uns aufregende, zukunftsweisende Projekte.



Exyte Technology ist der anerkannte Marktführer von Reinraumtechnologie für moderne Produktionsanlagen und anwenderspezifische Entwicklungs- und Produktionsumgebungen.

Bei Exyte Technology finden Sie den Freiraum Ihren Horizont zu erweitern – in einem internationalen und inspirierenden High-Tech-Umfeld:

- flexible Arbeitszeitmodelle
- internationale Zusammensetzung
- attraktive Arbeitsbedingungen und Sozialleistungen

Exyte Technology GmbH  
Lotterbergsstr. 30, 70499 Stuttgart  
Telefon +49 711 8804-2143  
info@exyte-technology.net  
[exyte-technology.net](http://exyte-technology.net)

Exyte Technology – vormals M+W Products

» Die Branche hat sich zu einem Low-Interest-Sektor entwickelt «

Jürgen Siebert, Branchenzentrum Energiewirtschaft bei Kienbaum

Bis 2020 rechnet man dort mit weiterem Zuwachs der Arbeitsplätze von 160 200 (2016) auf 200 000. Die Entwicklung spiegelt sich in der Ausbildung wider: Bundesweit gibt es mehr als 300 Studiengänge, die sich mit erneuerbaren Energien beschäftigen.

Die RWTH stellt sich der Herausforderung: 34 % des Strombedarfs wurde im letzten Jahr in Deutschland regenerativ erzeugt. In den Spitzen waren es zeitweise mehr als 100 %. Damit dieses temporäre Überangebot nicht verloren geht, sei es notwendig, so Pischinger, über Möglichkeiten zur Speicherung nachzudenken. In dem vom BMBF geförderten Verbundprojekt „Kopernikus“ wird die chemische Speicherung erforscht, was durch Einbin-

gung von CO<sub>2</sub> zu E-Fuels führt, also zu Kraftstoffen, die aus regenerativem Strom erzeugt werden.

Ein Trend, der häufig noch unter dem Radar läuft, ist die Digitalisierung. Die Input Consulting GmbH hat eine Studie für die Energiewirtschaft erstellt, aus der hervorgeht: Komplexe Tätigkeiten, die meist nur von Spezialisten mit vertieften digitalen Kenntnissen ausgeführt werden können, seien besonders gefragt.

„Insbesondere größere Unternehmen haben bereits mit der Digitalisierung ihrer internen Prozesse, der Bestückung von Erzeugungsanlagen und Netzen mit digitaler Technik und der Suche nach neuen Geschäftsfeldern begonnen“, sagt Ines Roth, Autorin der Studie. Dies betrifft nahezu alle Tätigkeitsbereiche in der Energieversorgung: von Monteuren über Techniker und Ingenieure bis zum Marketing oder Controlling.

„Herausforderungen wie die Begrenztheit der Öl-, Kohle- und Gasvorkommen, steigende Energiepreise, Risiken der Atomenergie und die Umweltbelastung infolge herkömmlicher Ressourcengewinnung und Energieversorgung müssen gelöst werden“, sagt Andreas Horsch, Dekan an der TU Bergakademie Freiberg. „Der Schlüssel zur erfolgreichen Bewältigung dieser globalen Entwicklungen des 21. Jahrhunderts ist die Verbindung von ingenieur- und wirtschaftswissenschaftlicher Expertise.“ Und für diese soll der Master of Business Administration Energie- und Ressourcenwirtschaft (ERW) an der Universität Freiberg sorgen. Studiendekan Horsch betont: „Das ist keine Orchideenvertiefung, sondern eine, die sich mit den drängenden Fragen der Zeit beschäftigt.“

Ingenieure und BWLer sollen auf Basis ihres Erststudiums sowie bereits erworbenen Wissens dazu in die Lage versetzt werden, effiziente und nachhaltige Lösungen für die Energie- und Ressourcenwirtschaft zu entwickeln – und diese als Führungskräfte in die Tat umsetzen. Zuglassungsvoraussetzungen: wirtschafts- oder ingenieurwissenschaftlicher Bachelor sowie eine mindestens halbjährige Berufserfahrung. „Zu uns kommt, wer über den Tellerrand hinausschauen möchte, möglicherweise im Job ganz konkret gemerkt hat, dass – auch mit Blick auf eine angestrebte Führungsfunktion – fortgeschritten wirtschaftswissenschaftliche oder technische Kenntnisse nötig sind, die sich im Training on the Job nur schwer erwerben lassen“, erklärt Horsch.

Er betont, dass Studieninteressierte neben naturwissenschaftlich-technischem und wirtschaftswissenschaftlichem Interesse, vor allem mathematisch fit sein sollten. „Außerdem sind gute Englischkenntnisse wichtig, zumal große Konzerne der Branche in der Regel international aufgestellt sind“, sagt Horsch. Zunächst geht es in dem viersemestrigen Studium darum, Ingenieure und Wirtschaftswissenschaftler auf den gleichen Stand zu bringen: Studierende mit einem Ba-

chelor der Ingenieurwissenschaften ziele Studienmöglichkeiten rar gesät: Energie- und Ressourcenwirtschaft kann in Aachen, Birkenfeld, Freising und Geislingen an der Steige studiert werden. Das macht sich auf dem Arbeitsmarkt bemerkbar. Die Absolventen seien gefragt und müssten derzeit selten länger als ein halbes Jahr einen Job suchen, berichtet Horsch. Rund 40 000 € bis 50 000 € Jahresgehalt seien nach den Rückmeldungen, die die Freiburger Fakultät bekomme, durchaus üblich.

# Energiesparer mit Ambitionen



Absolventen der Energie- und Ressourcenwirtschaft sind auf dem Arbeitsmarkt gefragt.

sowie in angrenzenden Organisationen wie dem öffentlichen Dienst, bei Kammern und Verbänden. Gern gesehen seien die Kräfte auch an Unis und Forschungseinrichtungen. Einige Absolventen starten als Freiberufler durch, etwa als Berater in der Energie- und Ressourcenwirtschaft.

Die Energiewende bringt neuen Schwung in den Personalmarkt der Energiewirtschaft und werde langfristig sehr viel mehr Jobs schaffen, als in den fossilen Erzeugungsbereichen verloren gehen, heißt es in einer Studie des Bundeswirtschaftsministeriums: Bis zum Jahr 2050 sollen allein in Deutschland auf diesem Sektor bis zu 230 000 neue Arbeitsplätze entstehen. Gesucht seien vor allem Ingenieure aus den Bereichen Elektrotechnik, Energietechnik, Bergbau, Maschinenbau und Verfahrenstechnik.

Dass Absolventen gesucht sind, macht sich bei der Vergütung bemerkbar: „Die Einstiegsgehalte sind überdurchschnittlich“, berichtet Horsch. Viele tüten einen Arbeitsvertrag schon während des Studiums ein. Das gilt für Führungsspitzenpositionen in Unternehmen der Energie- und Ressourcenwirtschaft

CHRIS LÖWER

**Näher am Leben**  
Mein Fachbereich Technik an der HFH

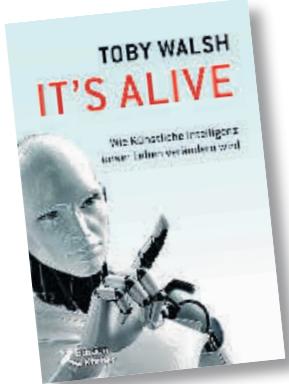
- Maschinenbau (B.Eng.)
- Maschinenbau (M.Eng.)  
In Kooperation mit der Hochschule Heilbronn
- Mechatronik (B.Eng.)
- Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.)
- Wirtschaftsingenieurwesen (M.Sc./M.Eng.)

**hfh-fernstudium.de**

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

## Wie KI das Leben verändert

Mit seinem Buch nimmt uns der australische Informatikprofessor und KI-Vordenker Toby Walsh auf eine unterhaltsame Reise durch die Welt der künstlichen Intelligenz mit – ohne zum puren literarischen Entertainer zu werden. Er kennt das technisch Machba-



re und vergleicht es kritisch mit dem gesellschaftlich Gewollten. Die Analyse spricht allein durch seine verständliche und leichte Lesbarkeit sowohl Fachleute wie Laien an. Seine Botschaft: KI zeigt neue Pfade auf, Entscheidungen sollte der Mensch der Maschine aber nur „sehr sparsam“ überlassen.

ws

Walsh, Tony: It's alive, Edition Körber, Hamburg 2018, 345 S., 18 €.

## Kritik an den Eliten

Es ist nicht allein der Diesel-skandal, der breite Teile der Bevölkerung an der Bodenständigkeit von Top-Führungskräften in Wirtschaft und Politik zweifeln lässt. Elite-Forscher Michael Hartmann hat sich erneut auf



den Weg gemacht, um hinter die Fassade der Menschen „da oben“ zu schauen. Sein Fazit: Die Eliten sind ein abgehobener Selbst-rekrutierungsbetrieb, der die Demokratie aushöhlt. Die Folgen sind Rechtspopulismus und Politikverdrossenheit.

ws

Hartmann, Michael: Die Abgehobenen, Campus, Frankfurt a. M. 2018, 276 S., 19,95 €.

## Career Center – Orientierung für den Arbeitsmarkt

**Die beruflichen Erfolge ihrer Absolventen liegen Hochschulen am Herzen. Technische Hochschulen wie die in Aachen oder Wildau vor den Toren Berlins unterhalten deshalb Career Center. Sie geben Studierenden Orientierung und Sicherheit für die Planung des beruflichen Ein- und Aufstiegs.**



Anja Robert ist Leiterin des Career Center der RWTH Aachen. Hier ist sie bei einem „Career Day“ in Aktion.

Foto: RWTH Aachen/Andreas Steinle

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 19.10.18, cer War das Physikstudium vielleicht die falsche Entscheidung, und führt mich stattdessen ein kompletter Neustart mit einem Maschinenbaustudium in eine bessere Zukunft? Habe ich auf eine zukunftsähnliche Technologie gesetzt, als ich mich in meinem Bachelorstudiengang in Zeiten zunehmender Elektromobilität auf den Verbrennungsmotor fokussiert habe? Welchen Masterstudiengang soll ich wählen?

Fragen dieser Art kennt Anja Robert, Leiterin des Career Center an der Rheinisch-Westfälisch-Technischen Hochschule Aachen (RWTH) nur zu gut. Wenn ratsuchende Studierende vor ihr sitzen und das Sackgassengefühl offensichtlich ist, wird der Stellenwert der Unterstützungsleistung von Career Centern deutlich. Sie sind der Ort, wo gegebenenfalls in mehreren Sitzungen dann geforscht wird, wie ein vielleicht nebulöses Unsicherheitsgefühl, was die Chancen auf dem Arbeitsmarkt oder die richtige Studiengangwahl betrifft, aufgelöst werden kann.

Beratung, Qualifikation und Information des Career Center an der RWTH Aachen haben das ausdrückliche Ziel, die Studierenden dauerhaft zu befähigen, sich selbstständig auf dem Arbeitsmarkt bewegen zu können. Dafür setzt das Team darauf, mit den Studierenden die richtigen Fragen zu stellen, um auf die passenden Unternehmen aufmerksam zu werden. Doch das Career Center matcht nicht direkt und legt auch keine Liste mit Unternehmen vor, an die eine Bewerbung geschickt werden kann. Hier ist Eigeninitiative gefragt. Weil sich das Career Center als Drehscheibe zwischen den Studierenden und den Unternehmen versteht, wurden Veranstaltungsformate entwickelt wie die Reihe „Career@“. Jeden Dienstag präsentiert sich ein Unternehmen, das zukünftig mit Absolventen wachsen will. Ab dem Wintersemester 2018/19 kann man beim Career Slam Unternehmen in lockerer Atmosphäre aus einem ganz neuen Blickwinkel kennenlernen. Der „Career Day“ ist ein Format, das immer ein Thema ins Auge fasst, etwa „Hidden Champions“, also unbekannte größere Unternehmen, die in ihrer Branche Marktführer sind. Oder es geht um „Familienunternehmen“ oder es werden Unternehmen präsentiert, die speziell weibliche Absolventen suchen.

Das Career Center der RWTH Aachen pflegt vorrangig dauerhafte, kontinuierliche Verbindungen mit Unternehmen, um diese Formate umzusetzen. Regelmäßige Begegnungen bieten den Beratern des Career Center die Möglichkeit, sich mit den Unternehmen konkreter und nachhaltiger darüber auszutauschen, was die Unternehmen von

den Studierenden erwarten. Informationsüber die Anforderungen auf Seiten der Unternehmen sind gerade für die international Studierenden sehr wichtig, weil sie mit dem deutschen Arbeitsmarkt nicht vertraut sind.

Da Deutschland bei den Ingenieurwissenschaften zu den weltweit attraktivsten Studienorten zählt, steige die Bedeutung der Beratung international Studierender, unterstreicht Rowen Sperling, Vorsitzender des Career Service Netzwerks Deutschland, ein Zusammenschluss von Einrichtungen, die berufsorientierte Programme an deutschen Hochschulen anbieten.

Nach seiner Beobachtung zeichnet sich bei der Gruppe der international Studierenden eine neue Entwicklung ab. Mittlerweile, so schätzt er, möchte die Mehrheit nach dem Abschluss des Studiums auch in Deutschland arbeiten. Der Zugang zum Arbeitsmarkt gestaltet sich für sie aber häufig schwierig, weil sie die Strukturen und die Bewerbungsregeln nicht kennen, unsicher in der deutschen Sprache sind und die kulturellen Besonderheiten nicht einschätzen können.

„Die Vorbereitung auf einen erfolgreichen Karrierestart in Deutschland ist deshalb eine enorme Herausforderung für die Berater in den Career Centern“, unterstreicht Sperling. Dort seien deshalb umfangreiche interkulturelle Kompetenzen gefragt.

Der Berater stellt den Arbeitsmarkt facettenreich dar

den Studierenden, die mit einem Abbruch liebäugeln. Anja Robert von der RWTH Aachen beschreibt die Strategie für solche Problemfälle. „Wir arbeiten bei dem Thema an der RWTH Aachen eng mit der Studienberatung zusammen. Wenn ein Ingenieur oder jemand aus den Naturwissenschaften im Studium mal ins Stocken geraten ist, was passieren kann, weil manche Klausuren nicht so gut laufen und oftmals die Perspektive fehlt, was später im Beruf mit dem Gelernten gemacht werden soll, steigt das Career Center häufig mit in den Beratungsprozess ein.“ Studenten der Ingenieurwissenschaften hätten zum Beispiel die Angst, für den Rest ihres Lebens in einem Büro am Computer zu sitzen und softwareunterstützt zu entwickeln. „An dem Punkt können wir helfen, indem wir die Arbeitsmärkte, die nach dem Studium relevant werden, ein bisschen facettenreicher und transparenter darstellen.“

Rowen Sperling von der Technischen Hochschule Wildau findet es wichtig, Faktoren für den Abbruch frühzeitig zu identifizieren, beispielsweise anhand von Verbleibstudien. Sind die Studierenden erst externatuiert, ist es nur schwer möglich, sie noch zu erreichen“, betont er. In der individuellen Beratung in Wildau wird entweder eine Umorientierung ins Studium besprochen oder aber die Möglichkeit diskutiert, übergangslos in eine berufliche Ausbildung zu wechseln. Gerade wenn es um die Suche nach Alternativen zum Studium geht, ist die hohe Schnittstellenkompetenz von Career Services bzw. Centern der Hochschulen mit der Arbeitswelt ein entscheidender Aspekt für die jungen Menschen, die sich beruflich neu orientieren wollen. Die Berater empfehlen, nicht erst am Ende des Studiums Expertise abzufragen. Dann fällt es wesentlich leichter, Weichen neu zu stellen.

INES GOLLNICK

Neben den internationalen Studierenden und denjenigen, die an der Wahl ihres Studiengangs zweifeln oder unsicher sind, welche neuen berufsfqualifizierenden Schritte anstehen, unterstützen die Berater die Gruppe

der Studierenden, die mit einem Abbruch liebäugeln. Anja Robert von der RWTH Aachen beschreibt die Strategie für solche Problemfälle. „Wir arbeiten bei dem Thema an der RWTH Aachen eng mit der Studienberatung zusammen. Wenn ein Ingenieur oder jemand aus den Naturwissenschaften im Studium mal ins Stocken geraten ist, was passieren kann, weil manche Klausuren nicht so gut laufen und oftmals die Perspektive fehlt, was später im Beruf mit dem Gelernten gemacht werden soll, steigt das Career Center häufig mit in den Beratungsprozess ein.“ Studenten der Ingenieurwissenschaften hätten zum Beispiel die Angst, für den Rest ihres Lebens in einem Büro am Computer zu sitzen und softwareunterstützt zu entwickeln. „An dem Punkt können wir helfen, indem wir die Arbeitsmärkte, die nach dem Studium relevant werden, ein bisschen facettenreicher und transparenter darstellen.“

Rowen Sperling von der Technischen Hochschule Wildau findet es wichtig, Faktoren für den Abbruch frühzeitig zu identifizieren, beispielsweise anhand von Verbleibstudien. Sind die Studierenden erst externatuiert, ist es nur schwer möglich, sie noch zu erreichen“, betont er. In der individuellen Beratung in Wildau wird entweder eine Umorientierung ins Studium besprochen oder aber die Möglichkeit diskutiert, übergangslos in eine berufliche Ausbildung zu wechseln. Gerade wenn es um die Suche nach Alternativen zum Studium geht, ist die hohe Schnittstellenkompetenz von Career Services bzw. Centern der Hochschulen mit der Arbeitswelt ein entscheidender Aspekt für die jungen Menschen, die sich beruflich neu orientieren wollen. Die Berater empfehlen, nicht erst am Ende des Studiums Expertise abzufragen. Dann fällt es wesentlich leichter, Weichen neu zu stellen.

INES GOLLNICK

Neben den internationalen Studierenden und denjenigen, die an der Wahl ihres Studiengangs zweifeln oder unsicher sind, welche neuen berufsfqualifizierenden Schritte anstehen, unterstützen die Berater die Gruppe

der Studierenden, die mit einem Abbruch liebäugeln. Anja Robert von der RWTH Aachen beschreibt die Strategie für solche Problemfälle. „Wir arbeiten bei dem Thema an der RWTH Aachen eng mit der Studienberatung zusammen. Wenn ein Ingenieur oder jemand aus den Naturwissenschaften im Studium mal ins Stocken geraten ist, was passieren kann, weil manche Klausuren nicht so gut laufen und oftmals die Perspektive fehlt, was später im Beruf mit dem Gelernten gemacht werden soll, steigt das Career Center häufig mit in den Beratungsprozess ein.“ Studenten der Ingenieurwissenschaften hätten zum Beispiel die Angst, für den Rest ihres Lebens in einem Büro am Computer zu sitzen und softwareunterstützt zu entwickeln. „An dem Punkt können wir helfen, indem wir die Arbeitsmärkte, die nach dem Studium relevant werden, ein bisschen facettenreicher und transparenter darstellen.“

Rowen Sperling von der Technischen Hochschule Wildau findet es wichtig, Faktoren für den Abbruch frühzeitig zu identifizieren, beispielsweise anhand von Verbleibstudien. Sind die Studierenden erst externatuiert, ist es nur schwer möglich, sie noch zu erreichen“, betont er. In der individuellen Beratung in Wildau wird entweder eine Umorientierung ins Studium besprochen oder aber die Möglichkeit diskutiert, übergangslos in eine berufliche Ausbildung zu wechseln. Gerade wenn es um die Suche nach Alternativen zum Studium geht, ist die hohe Schnittstellenkompetenz von Career Services bzw. Centern der Hochschulen mit der Arbeitswelt ein entscheidender Aspekt für die jungen Menschen, die sich beruflich neu orientieren wollen. Die Berater empfehlen, nicht erst am Ende des Studiums Expertise abzufragen. Dann fällt es wesentlich leichter, Weichen neu zu stellen.

INES GOLLNICK

Neben den internationalen Studierenden und denjenigen, die an der Wahl ihres Studiengangs zweifeln oder unsicher sind, welche neuen berufsfqualifizierenden Schritte anstehen, unterstützen die Berater die Gruppe

der Studierenden, die mit einem Abbruch liebäugeln. Anja Robert von der RWTH Aachen beschreibt die Strategie für solche Problemfälle. „Wir arbeiten bei dem Thema an der RWTH Aachen eng mit der Studienberatung zusammen. Wenn ein Ingenieur oder jemand aus den Naturwissenschaften im Studium mal ins Stocken geraten ist, was passieren kann, weil manche Klausuren nicht so gut laufen und oftmals die Perspektive fehlt, was später im Beruf mit dem Gelernten gemacht werden soll, steigt das Career Center häufig mit in den Beratungsprozess ein.“ Studenten der Ingenieurwissenschaften hätten zum Beispiel die Angst, für den Rest ihres Lebens in einem Büro am Computer zu sitzen und softwareunterstützt zu entwickeln. „An dem Punkt können wir helfen, indem wir die Arbeitsmärkte, die nach dem Studium relevant werden, ein bisschen facettenreicher und transparenter darstellen.“

Rowen Sperling von der Technischen Hochschule Wildau findet es wichtig, Faktoren für den Abbruch frühzeitig zu identifizieren, beispielsweise anhand von Verbleibstudien. Sind die Studierenden erst externatuiert, ist es nur schwer möglich, sie noch zu erreichen“, betont er. In der individuellen Beratung in Wildau wird entweder eine Umorientierung ins Studium besprochen oder aber die Möglichkeit diskutiert, übergangslos in eine berufliche Ausbildung zu wechseln. Gerade wenn es um die Suche nach Alternativen zum Studium geht, ist die hohe Schnittstellenkompetenz von Career Services bzw. Centern der Hochschulen mit der Arbeitswelt ein entscheidender Aspekt für die jungen Menschen, die sich beruflich neu orientieren wollen. Die Berater empfehlen, nicht erst am Ende des Studiums Expertise abzufragen. Dann fällt es wesentlich leichter, Weichen neu zu stellen.

INES GOLLNICK

Neben den internationalen Studierenden und denjenigen, die an der Wahl ihres Studiengangs zweifeln oder unsicher sind, welche neuen berufsfqualifizierenden Schritte anstehen, unterstützen die Berater die Gruppe

der Studierenden, die mit einem Abbruch liebäugeln. Anja Robert von der RWTH Aachen beschreibt die Strategie für solche Problemfälle. „Wir arbeiten bei dem Thema an der RWTH Aachen eng mit der Studienberatung zusammen. Wenn ein Ingenieur oder jemand aus den Naturwissenschaften im Studium mal ins Stocken geraten ist, was passieren kann, weil manche Klausuren nicht so gut laufen und oftmals die Perspektive fehlt, was später im Beruf mit dem Gelernten gemacht werden soll, steigt das Career Center häufig mit in den Beratungsprozess ein.“ Studenten der Ingenieurwissenschaften hätten zum Beispiel die Angst, für den Rest ihres Lebens in einem Büro am Computer zu sitzen und softwareunterstützt zu entwickeln. „An dem Punkt können wir helfen, indem wir die Arbeitsmärkte, die nach dem Studium relevant werden, ein bisschen facettenreicher und transparenter darstellen.“

Rowen Sperling von der Technischen Hochschule Wildau findet es wichtig, Faktoren für den Abbruch frühzeitig zu identifizieren, beispielsweise anhand von Verbleibstudien. Sind die Studierenden erst externatuiert, ist es nur schwer möglich, sie noch zu erreichen“, betont er. In der individuellen Beratung in Wildau wird entweder eine Umorientierung ins Studium besprochen oder aber die Möglichkeit diskutiert, übergangslos in eine berufliche Ausbildung zu wechseln. Gerade wenn es um die Suche nach Alternativen zum Studium geht, ist die hohe Schnittstellenkompetenz von Career Services bzw. Centern der Hochschulen mit der Arbeitswelt ein entscheidender Aspekt für die jungen Menschen, die sich beruflich neu orientieren wollen. Die Berater empfehlen, nicht erst am Ende des Studiums Expertise abzufragen. Dann fällt es wesentlich leichter, Weichen neu zu stellen.

INES GOLLNICK

Neben den internationalen Studierenden und denjenigen, die an der Wahl ihres Studiengangs zweifeln oder unsicher sind, welche neuen berufsfqualifizierenden Schritte anstehen, unterstützen die Berater die Gruppe

der Studierenden, die mit einem Abbruch liebäugeln. Anja Robert von der RWTH Aachen beschreibt die Strategie für solche Problemfälle. „Wir arbeiten bei dem Thema an der RWTH Aachen eng mit der Studienberatung zusammen. Wenn ein Ingenieur oder jemand aus den Naturwissenschaften im Studium mal ins Stocken geraten ist, was passieren kann, weil manche Klausuren nicht so gut laufen und oftmals die Perspektive fehlt, was später im Beruf mit dem Gelernten gemacht werden soll, steigt das Career Center häufig mit in den Beratungsprozess ein.“ Studenten der Ingenieurwissenschaften hätten zum Beispiel die Angst, für den Rest ihres Lebens in einem Büro am Computer zu sitzen und softwareunterstützt zu entwickeln. „An dem Punkt können wir helfen, indem wir die Arbeitsmärkte, die nach dem Studium relevant werden, ein bisschen facettenreicher und transparenter darstellen.“

Rowen Sperling von der Technischen Hochschule Wildau findet es wichtig, Faktoren für den Abbruch frühzeitig zu identifizieren, beispielsweise anhand von Verbleibstudien. Sind die Studierenden erst externatuiert, ist es nur schwer möglich, sie noch zu erreichen“, betont er. In der individuellen Beratung in Wildau wird entweder eine Umorientierung ins Studium besprochen oder aber die Möglichkeit diskutiert, übergangslos in eine berufliche Ausbildung zu wechseln. Gerade wenn es um die Suche nach Alternativen zum Studium geht, ist die hohe Schnittstellenkompetenz von Career Services bzw. Centern der Hochschulen mit der Arbeitswelt ein entscheidender Aspekt für die jungen Menschen, die sich beruflich neu orientieren wollen. Die Berater empfehlen, nicht erst am Ende des Studiums Expertise abzufragen. Dann fällt es wesentlich leichter, Weichen neu zu stellen.

INES GOLLNICK

Neben den internationalen Studierenden und denjenigen, die an der Wahl ihres Studiengangs zweifeln oder unsicher sind, welche neuen berufsfqualifizierenden Schritte anstehen, unterstützen die Berater die Gruppe

der Studierenden, die mit einem Abbruch liebäugeln. Anja Robert von der RWTH Aachen beschreibt die Strategie für solche Problemfälle. „Wir arbeiten bei dem Thema an der RWTH Aachen eng mit der Studienberatung zusammen. Wenn ein Ingenieur oder jemand aus den Naturwissenschaften im Studium mal ins Stocken geraten ist, was passieren kann, weil manche Klausuren nicht so gut laufen und oftmals die Perspektive fehlt, was später im Beruf mit dem Gelernten gemacht werden soll, steigt das Career Center häufig mit in den Beratungsprozess ein.“ Studenten der Ingenieurwissenschaften hätten zum Beispiel die Angst, für den Rest ihres Lebens in einem Büro am Computer zu sitzen und softwareunterstützt zu entwickeln. „An dem Punkt können wir helfen, indem wir die Arbeitsmärkte, die nach dem Studium relevant werden, ein bisschen facettenreicher und transparenter darstellen.“

Rowen Sperling von der Technischen Hochschule Wildau findet es wichtig, Faktoren für den Abbruch frühzeitig zu identifizieren, beispielsweise anhand von Verbleibstudien. Sind die Studierenden erst externatuiert, ist es nur schwer möglich, sie noch zu erreichen“, betont er. In der individuellen Beratung in Wildau wird entweder eine Umorientierung ins Studium besprochen oder aber die Möglichkeit diskutiert, übergangslos in eine berufliche Ausbildung zu wechseln. Gerade wenn es um die Suche nach Alternativen zum Studium geht, ist die hohe Schnittstellenkompetenz von Career Services bzw. Centern der Hochschulen mit der Arbeitswelt ein entscheidender Aspekt für die jungen Menschen, die sich beruflich neu orientieren wollen. Die Berater empfehlen, nicht erst am Ende des Studiums Expertise abzufragen. Dann fällt es wesentlich leichter, Weichen neu zu stellen.

INES GOLLNICK

Neben den internationalen Studierenden und denjenigen, die an der Wahl ihres Studiengangs zweifeln oder unsicher sind, welche neuen berufsfqualifizierenden Schritte anstehen, unterstützen die Berater die Gruppe

der Studierenden, die mit einem Abbruch liebäugeln. Anja Robert von der RWTH Aachen beschreibt die Strategie für solche Problemfälle. „Wir arbeiten bei dem Thema an der RWTH Aachen eng mit der Studienberatung zusammen. Wenn ein Ingenieur oder jemand aus den Naturwissenschaften im Studium mal ins Stocken geraten ist, was passieren kann, weil manche Klausuren nicht so gut laufen und oftmals die Perspektive fehlt, was später im Beruf mit dem Gelernten gemacht werden soll, steigt das Career Center häufig mit in den Beratungsprozess ein.“ Studenten der Ingenieurwissenschaften hätten zum Beispiel die Angst, für den Rest ihres Lebens in einem Büro am Computer zu sitzen und softwareunterstützt zu entwickeln. „An dem Punkt können wir helfen, indem wir die Arbeitsmärkte, die nach dem Studium relevant werden, ein bisschen facettenreicher und transparenter darstellen.“

Rowen Sperling von der Technischen Hochschule Wildau findet es wichtig, Faktoren für den Abbruch frühzeitig zu identifizieren, beispielsweise anhand von Verbleibstudien. Sind die Studierenden erst externatuiert, ist es nur schwer möglich, sie noch zu erreichen“, betont er. In der individuellen Beratung in Wildau wird entweder eine Umorientierung ins Studium besprochen oder aber die Möglichkeit diskutiert, übergangslos in eine berufliche Ausbildung zu wechseln. Gerade wenn es um die Suche nach Alternativen zum Studium geht, ist die hohe Schnittstellenkompetenz von Career Services bzw. Centern der Hochschulen mit der Arbeitswelt ein entscheidender Aspekt für die jungen Menschen, die sich beruflich neu orientieren wollen. Die Berater empfehlen, nicht erst am Ende des Studiums Expertise abzufragen. Dann fällt es wesentlich leichter, Weichen neu zu stellen.

INES GOLLNICK

Neben den internationalen Studierenden und denjenigen, die an der Wahl ihres Studiengangs zweifeln oder unsicher sind, welche neuen berufsfqualifizierenden Schritte anstehen, unterstützen die Berater die Gruppe

der Studierenden, die mit einem Abbruch liebäugeln. Anja Robert von der RWTH Aachen beschreibt die Strategie für solche Problemfälle. „Wir arbeiten bei dem Thema an der RWTH Aachen eng mit der Studienberatung zusammen. Wenn ein Ingenieur oder jemand aus den Naturwissenschaften im Studium mal ins Stocken geraten ist, was passieren kann, weil manche Klausuren nicht so gut laufen und oftmals die Perspektive fehlt, was später im Beruf mit dem Gelernten gemacht werden soll, steigt das Career Center häufig mit in den Beratungsprozess ein.“ Studenten der Ingenieurwissenschaften hätten zum Beispiel die Angst, für den Rest ihres Lebens in einem Büro am Computer zu sitzen und softwareunterstützt zu entwickeln. „An dem Punkt können wir helfen, indem wir die Arbeitsmärkte, die nach dem Studium relevant werden, ein bisschen facettenreicher und transparenter darstellen.“

Rowen Sperling von der Technischen Hochschule Wildau findet es wichtig, Faktoren für den Abbruch frühzeitig zu identifizieren, beispielsweise anhand von Verbleibstudien. Sind die Studierenden erst externatuiert, ist es nur schwer möglich, sie noch zu erreichen“, betont er. In der individuellen Beratung in Wildau wird entweder eine Umorientierung ins Studium besprochen oder aber die Möglichkeit diskutiert, übergangslos

Mehr  
Arbeits-  
plätze

Anhaltende Nachfrage nach deutscher Elektronik schafft Arbeitsplätze in heimischen Betrieben. Im laufenden Jahr sei die Zahl der Beschäftigten in der deutschen Elektroindustrie um etwa 13 000 bis auf 880 870 im Juli gestiegen, teilte der Branchenverband ZVEI mit.

Zwar ist die Branche von Rekordwerten von fast 1,1 Mio. Beschäftigten wie kurz nach der Wiedervereinigung noch weit entfernt, doch seit dem Tief von 810 000 Beschäftigten im Jahr der Wirtschaftskrise 2009 ging es stetig bergauf. Es sei der höchste Beschäftigungsstand seit September 2001.

Die Auftragsbücher vieler Unternehmen seien gut gefüllt, auch wenn es im August einen Dämpfer gab. In dem Monat verzeichneten die Betriebe 5,4 % weniger Bestellungen als ein Jahr zuvor – vor allem wegen eines schwächeren Inlandsverkaufs. Die Aufträge aus dem Ausland blieben im August 2018 fast unverändert. Mit Blick auf die kommenden sechs Monate geht ein Viertel der Firmen (25 %) von anziehenden Geschäften aus, zwei Drittel (64 %) rechnen mit gleichbleibenden und 11 % mit rückläufigen Geschäften. cer/dpa

OTH legt  
Projekt  
auf

Maschinenbau, Informatik, Elektrotechnik. In diesen Studiengängen sind junge Frauen trotz guter Noten in den einschlägigen Fächern selten zu finden. Das will die Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) Amberg-Weiden ändern.

Im Rahmen eines vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekts widmet sich die Hochschule der Mint-Förderung für Mädchen, die sich für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik begeistern.

„Ich freue mich sehr, in diesem Projekt 33 Mint-talentierte Schülerinnen begrüßen zu dürfen. Wir haben ein Programm für diese jungen Frauen zusammenge stellt, um sie in ihrer Begeisterung und in ihrer Begabung für Technik und Naturwissenschaften zu unterstützen, ihnen tiefere Einblicke in Forschungsthemen zu ermöglichen und ihnen so einen Weg in ein Mint-Studium und einen Mint-Beruf aufzuzeigen“, betonte die Präsidentin der OTH Amberg-Weiden, Andrea Klug.

cer

Fragezeichen im Kopf?  
Lassen Sie sich von uns helfen!

**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.**

Angebote für  
Studierende und  
Doktoranden

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

► [vdi.de/suj](http://vdi.de/suj)

**Netzwerk für Frauen im Ingenieurbau:** 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:** ein monatlicher, kostenloser Newsletter mit Informationen und Angeboten zu technischen Trends, Veranstaltungen und persönlichen Entwicklungsmöglichkeiten.

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

**VDI-Karrierereführer:** Der kostenfreie Ratgeber für Berufseinsteiger und Young Professionals listet Top-Ingenieurarbeitgeber mit Kontaktdaten auf und gibt Tipps zur Berufsuorientierung sowie Einblicke in Ingenieurjobs der Zukunft.

► [vdi-verlag.de/karrierereführer](http://vdi-verlag.de/karrierereführer)

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

► [vdi.elevate](http://vdi.elevate)

**Studenten- und Doktorandenprogramm der kjV:** Das Studenten- und Doktorandenprogramm der kreativen jungen Verfahrensingenieure (kjV) bietet Informationen rund um

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

Foto: panthermedia.net/Peshkova

Angebote für  
Jobein- und  
-aufsteiger

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

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

**Telefonische Studienberatung:** Unsere Experten unterstützen Sie in allen Fragen eines ingenieurwissenschaftlichen Studiengangs. Egal, ob es um die Suche nach dem passenden Studiengang, Bewerbungsratsiten, Einschreibung, Studienfinanzierung, Stipendien, Anerkennung von Prüfungsleistungen, Bachelor- und Masterarbeit, Übergang vom Bachelor- in den Masterstudiengang, Auslandssemester oder 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 in Internet an.

► [ingenieur.de/studienberatung](http://ingenieur.de/studienberatung)

**Schlüsselqualifikationen:** Was verstehen Arbeitgeber unter „wirtschaftlichem Denken und Handeln“? Dieser Ratgeber hilft, die einzelnen Anforderungen innerhalb der Stellenanzeigen zu dechiffrieren.

► [ingenieur.de/karriere/schluesselfqualifikationen](http://ingenieur.de/karriere/schluesselfqualifikationen)

**Gehaltstest:** eine anonyme und kostenlose Gehaltsanalyse für alle Ingenieure.

► [ingenieur.de/gehaltstest](http://ingenieur.de/gehaltstest)

**Studie Ingenieurinkommen:** Welche Entwicklungen gibt es auf dem Ingenieurarbeitsmarkt 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

ingenieur.de über 172 000 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.

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

**VDI-Karriereratung:** Als VDI-Mitglied können Sie – zweimal im Jahr – eine telefonische Karriereratung in Anspruch nehmen. Rund um die Themen Bewerbungsmappen- und ZeugniscHECK sowie allgemeine Fragen zu Ihrer Karriere unterstützen Personalberater Sie mit praktischen Tipps und Hinweisen. Anmeldung: ► [vdi.de/karriere/hire-karriereratung](http://vdi.de/karriere/hire-karriereratung)

**Unterlagencheck:** Der erste Eindruck zählt. Bewerbungsexpertin Renate Eickenberg prüft Ihre Unterlagen und gibt Ihnen ein persönliches Feedback, um so Ihre Chancen auf den Traumjob zu steigern.

► [ingenieur.de/service/unterlagen-check](http://ingenieur.de/service/unterlagen-check)

**Telefoncoaching:** Unsere erfahrene Beraterin Susanne Müller berät Ingenieure und Führungskräfte kurzfristig und individuell zu Coaching, Konzeption und Durchführung von Personalentwicklungsprojekten.

► [ingenieur.de/service/telefon-coaching](http://ingenieur.de/service/telefon-coaching)

**Recruiting Tage:** Die VDI nachrichten veranstalten in ganz Deutschland Karrieremessen fürstellensuchende Ingenieurinnen und Ingenieure. Auf den Recruiting Tagen präsentieren sich Unternehmen aller Branchen. Teilnahme und alle Angebote sind kostenlos. Termine und Onlineregistration im Netz.

► [ingenieur.de/recruitingtag](http://ingenieur.de/recruitingtag)

**Stellenmarkt für Ingenieure:** die Stellenanzeigen der VDI nachrichten plus Onlinestellenanzeigen. Bequeme individuelle Recherche und passende Jobs per E-Mail.

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

**Rechtsauskünfte:** Sie benötigen Antworten in berufsspezifischen Rechtsfragen (z.B. Arbeits-, Berufs- oder Patentrecht)? Sie wollen Ihren Anstellungvertrag prüfen lassen, sich über Rechts- und Datenschutz informieren, oder suchen kompetenten Rat zu Ihrer Erfindung und dessen Patent? Dann können Sie sich als VDI-Mitglied an die Rechtsauskünfte des VDI wenden.

ws



Jetzt VDI-Mitglied werden und alle Vorteile nutzen.  
► [www.vdi.de/vorteile](http://www.vdi.de/vorteile)

## Nachgefragt

ingenieur  
karriere 17

## 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. Hans-Joachim Bargstädt hat sie für uns beantwortet.**

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

Ein Bauingenieur kann ziemlich viel von vielem – er findet irgendwie eine brauchbare Lösung. Nicht stimmt dagegen, dass Bauingenieure als Handlanger der Architekten Wohnhäuser berechnen.

Drei schlimme Fachwörter aus Ihrer Ingenieurdisziplin.

Nutzwertanalyse: um durch geschickte Wahl von Kriterien und Wichtigkeiten das Wunschergebnis als objektives Resultat auszuweisen.

BIM: Building Information Modeling als digitales Allheilmittel für jegliche Defizite in Planung und Ausführung. Vertragsverfügungsbürgschaftsmuster:

Wenn Sie sich einen Doktoranden aus einer anderen Disziplin aussuchen müssten, welche Disziplin wäre das? Warum?

Ein Gegenstand in Ihrem Zuhause, der sofort auf Ihren Beruf schließen lässt?

Der Stapel Fachliteratur, der noch auf das Lesen wartet, ist verräterisch groß.

Ein Thema, das Sie im Studium nicht verstanden haben.

Geodäsie: Ein Kommilitone hat die Gruppenaufgaben für alle erledigt.

Was macht einen guten Lehrer aus? Begeisterung bei Studierenden erzeugen, Berufsethos und Verantwortungsbewusstsein vorleben.

Und was einen guten Studenten?

Vielseitiges fachliches Engagement, Zielstrebigkeit, Offenheit durch breites Interesse auch über das Bauingenieurwesen hinaus.

Sie dürfen wöchentlich nur noch 20 Stunden arbeiten. Was fangen Sie mit der restlichen Zeit an?

Ich würde viel musizieren, im Streichquartett, im Orchester. Doch wenn ich nur Arbeiten zähle, die mir keine Freude machen, dann arbeite ich jetzt schon weit weniger als 20 Stunden. ws

„Wenn Motoren durch unsere variablen Ventilsteuerungen gleichzeitig sparsamer und leistungsfähiger werden, haben wir einen guten Job gemacht“

JANINE PALS

Versuchingenieurin bei der PIERBURG GMBH IN NEUSS

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



MOBILITY. SECURITY. PASSION.

# Selfies der besonderen Art

Eine Videobewerbung hat vielfältige Vorteile für beide Seiten, um die geeigneten Talente für das Unternehmen zu entdecken.

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 19.10.18, cer  
 Daniel Wulf kann nur Positives über seine gut einjährigen Erfahrungen mit dem Videorecruiting berichten. Der Leiter Human Relations beim Consultingunternehmen P3 Group, das große Konzerne in der Unternehmensführung und bei neuen Ingenieurlösungen berät, setzt auf das Videorecruiting, wenn er Kandidaten für die technische Unternehmensberatung sucht. Für diese Aufgabe sind Menschen mit einer guten technischen Ausbildung gefragt, die außerdem sympathisch, aufgeschlossen und kommunikativ sein müssen.

Nach Wulfs Einschätzung findet man diese Mischung eher selten. Durch das Video kann der Recruiter den Kandidaten anders als durch Daten und standardisierte Sätze auf Papier zu einem frühen Zeitpunkt im Bewerbungsprozess zusätzlich auf eine ganz andere Art erleben. Das äußere Erscheinungsbild, die Stimme, der sprachliche Ausdruck und



Mach Dir doch ein Bild von mir: In manchen Unternehmen erscheint der Bewerber auf dem Bildschirm.

die Wahl des Schauplatzes vermitteln in der Regel einen authentischen, unverfälschten ersten Blick auf einen Kandidaten. „Wenn jemand vor der Kamera steht und unsere vorgegebenen Fragen beantwortet, ist das täuschungssicher, nicht fakebar“, meint der Personalexperte.

Der Videocheck hat noch weitere Vorteile. Zu diesem Zeitpunkt muss noch niemand durch die Republik fahren oder gar aus dem Ausland

anreisen und Zeit und Geld investieren. „Videorecruiting entschlackt den Bewerbungsprozess. Durch die Videobewerbung ist weniger Gesprächszeit nötig, um festzustellen, ob der Bewerber passt“, so Wulf. Nachteile kann der Recruiter nicht ausmachen. Das Videointerview kommt bei den Bewerbern, darunter Mathematiker, Physiker, Informatiker und Ingenieure, gut an. Und zwar über alle Altersgruppen hinweg. Die „Das-mach-ich-nicht-Quote!“ liegt

ihm vor, habe er auf unkomplizierte Art viele Menschen kennengelernt. Eigentlich eine gute Sache für einen Recruiter, der aus zahlreichen Bewerbungen die besten Talente herauspicken will.

Bewerber sollten jedoch ihre Kreativität mobilisieren, um einen bleibenden Eindruck zu hinterlassen. So wie der Kandidat, der sich um die Stelle eines Automobilberaters bewarb und sich in drei verschiedenen Autohäusern drehte. An jedem Schauplatz beantwortete er eine Frage mitten im laufenden Geschäftsbetrieb. Das kam gut beim Personalverantwortlichen an.

Auf zeitversetzte Videointerviews setzt auch die Firma Viasto mit ihrer Software „interview suite“, um die Personalgewinnung von Unternehmen zu modernisieren. Die Deutsche Telekom war im Jahr 2013 eine der ersten, die dieses Tool einsetzte.

Die Integration des strukturierten zeitversetzten Videointerviews in den Selektions- und Auswahlprozess hatte laut Ute Neher, Projektleiterin Telekom-Recruiting, das Ziel, schneller, effizienter und objektiver zu sein, als es mit einer Vorauswahl nur anhand von Papier möglich ist.

Es bot sich die Chance, im Vergleich

zu vorher wesentlich mehr Bewerber im wahrsten Sinne des Wortes anzusehen. Ergo konnten auch mehr Talente identifiziert werden.

Neher weiß, dass sich Bewerber bei zeitversetzten Videointerviews oder auch Videostatements überwinden müssen. Denn sie schauen und sprechen nur in eine Kamera, was ungewohnt und fremd ist.

„Unsere Zielgruppe der ITler und Ingenieure ist manchmal etwas scheuer, obwohl sie vermeintlich die sind, die täglich mit IT zu tun haben“, erzählt die Projektleiterin Telekom-Recruiting. „Trotzdem stehen sie nicht gern an der Front und schreien nach Aufmerksamkeit. Wir tun viel dafür, diese Hürden abzubauen. Wir informieren Bewerber und klären genau darüber auf, was bei der Aufnahme passiert und worauf sich der Interessent einlässt.“

Der eigentliche Aspekt sei die Freiwilligkeit, unterstreicht die Telekom-Recruiterin. Denn sie will keinen Bewerber verlieren, auch nicht den, der sich die Videoaufzeichnung nicht zutraut, weil er sich mit der Methodik nicht wohl fühlt. „Bei uns zählt der Mensch und nicht, welche Technik der Bewerber wählt, damit wir uns kennenlernen“, betont Ute Neher.

Und den Skeptikern und Scheuen gibt sie mit auf den Weg, das strukturierte zeitversetzte Video nicht zu unterschätzen. Denn das Unternehmen kann in kürzerer Zeit mehr Teilnehmer auf andere Weise kennenlernen, obwohl man sie womöglich per Papierlage aussortiert hat. Das Video verkürzt also den Weg zum Unternehmen Telekom. Für Ute Neher steht außer Frage, dass das Videorecruiting grundsätzlich in einer globalisierten Wirtschaft zunehmen wird.

INES GOLLNICK

**Theoretisch**  
ist die Energiewende eine Jahrhundert-aufgabe.

**Praktisch**  
ist sie unser täglicher Job.

Gemeinsam bringen wir die Dinge voran: Wir von der EnBW entwickeln intelligente Energieprodukte, machen unsere Städte nachhaltiger und setzen uns für den Ausbau erneuerbarer Energien ein. Und dafür benötigen wir tatkräftige Unterstützung.

Deshalb suchen wir echte Macherinnen und Männer, die mit viel Engagement, Einfallsreichtum und Know-how mutig die Herausforderungen unserer Zeit anpacken und mit uns zusammen die Energiezukunft gestalten. Im Gegenzug bieten wir abwechslungsreiche Aufgaben und vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten.

Machen Sie jetzt mit: [www.enbw.com/jobmarkt](http://www.enbw.com/jobmarkt)



**Wir machen das schon.** — **EnBW**

## Personalfragebogen

### Steffen Brinkmann, Continental

ingenieurkarriere, Düsseldorf, 19.10.18, cer

Viele Firmen lassen Bewerber Fragebögen ausfüllen, um Kenntnisse mit Qualifikationen abzugleichen. Die ingenieurkarriere dreht den Spiegel um: Wir bitten Unternehmer und Personalchefs um Selbstausskunft – und schrecken dabei nicht vor gänzlich unerlaubten Fragen zurück. Diesmal spielt Steffen Brinkmann mit, Head of HR Germany bei der Continental AG in Hannover.



#### Personalfragebogen

Name, Vorname: **Brinkmann, Steffen**

Geburtsdatum: **29.10.1980**

Name/Sitz des Unternehmens: **Continental AG / Hannover**

Derzeitige Tätigkeit: **Head of HR Germany**

Es gibt so viele spannende Berufe: Astronaut, Restaurantkritiker, Profifußballer – warum sind Sie ausgerechnet geflogen bin ;)

José Mourinho oder Jürgen Klopp? Beschreiben Sie Ihren Führungsstil!  
 Ich mag Jürgen Klopp. Er kann Menschen mit seiner unglaublich positiven Energie begeistern und sein Team damit zu Spitzenleistungen treiben. Dieser Ansatz gefällt mir: Motivieren, erklären, mitnehmen – und das Ganze mit einer möglichst realistischen Erwartungshaltung und ohne das Schüren von Ängsten.

Sie haben Ihr Personalbudget überzogen, zehn Mitarbeiter kündigen während der Probezeit:  
 Wie motivieren Sie sich selbst?

... indem ich die Situation als Herausforderung sehe und im Team diskutiere, wie wir die Bedingungen verbessern, um solche Situationen zukünftig zu vermeiden. Mein Vorteil: Schwierige Situationen motivieren mich...

Ihre Pläne für den Urlaub: Lieber mit Cocktail am Strand oder mit Machete im Dschungel?  
 Beides hat seinen Reiz – und seine Zeit. Da ich meine Freizeit unbedingt mit meiner Frau und meinen kleinen Töchtern verbringen möchte, werden es die Sandburgen am Strand.

Bunte, Personalmagazin oder Spiegel: Wählen Sie Ihre Lieblingszeitung,  
 Der Spiegel! In meinem Job sollte man unbedingt über den Tellerrand schauen und Zusammenhänge verstehen können,

Freizeit wird maßlos überbewertet, weil ...  
 ... sagen Sie es mir...;)

Mich stört an Ingenieuren ...  
 ... der Hang zum Perfektionismus.

Mich begeistert an Ingenieuren ...  
 ... der Hang zum Perfektionismus und die strukturierte und trotzdem kreative Denkweise.

Gekündigt wird dem, der...  
 ... sich nicht an Werte und Regeln hält, ohne die keine Gesellschaft und auch kein Unternehmen funktionieren kann.

#### Wo soll das alles hinführen?

Hallo, ist doch Digitalisierung! Jedes Gerät quatscht mit jedem anderen: Vielleicht haben Sie Glück und die Ampel flirtet mit Ihrem Handy, wenn Sie es eilig haben, und Sie sind ruckzuck bei Grün drüber.

► [drurger@vdi-nachrichten.com](mailto:drurger@vdi-nachrichten.com)



## Gemeinsam Grenzen verschieben

Pioniergeist und Innovation sind der Kern der Kistler Gruppe. Als Entwickler und Hersteller von Sensoren und Lösungen im physikalischen Grenzbereich haben wir in über 55 Jahren gelernt, allerkleinsten Dingen die größtmöglich Beachtung zu schenken.

Absolute Aufmerksamkeit widmen wir auch unseren Mitarbeitern: ihre Leidenschaft für Technologie entfachen wir mit herausfordernden Projekten, fördern internationale Zusammenarbeit und bieten Freiraum für die Entfaltung individueller Fähigkeiten im Team.

Entlang der Megatrends Mobilität, Emissionsreduktion, Qualitätskontrolle und Leichtbau verschieben unsere Mitarbeiter die Grenzen des Möglichen und finden gemeinsam mit unseren Kunden – und für unsere Kunden – Antworten auf Fragen von morgen.

**Möchten Sie die Zukunft mitgestalten? Werden Sie Teil unseres Teams und besuchen Sie uns auf unserer Webpage: [www.kistler.com/career](http://www.kistler.com/career)  
Wir freuen uns auf Ihre qualifizierte Bewerbung auf unsere offenen Positionen.**



[www.kistler.com/career](http://www.kistler.com/career)

**KISTLER**  
measure. analyze. innovate.