



Herausgegeben in Zusammenarbeit mit dem  
Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V.



NEU: karrierefuehrer auch als iPad-App  
[www.karrierefuehrer.de](http://www.karrierefuehrer.de)  
Besuchen Sie uns bei Facebook & Twitter



Das Jobmagazin für Hochschulabsolventen  
112011 – 102012

# karrierefuehrer



# bauingenieure

Themen und Menschen

**Extra:** Spezialtiefbau

**Im Gespräch:** Amelie Fried, Bestsellerautorin und Moderatorin

Top-Manager

Klaus Pöllath

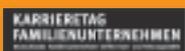
Vorstandsmitglied bei Züblin

## Bestes Bau-Klima

Wendemanöver ins Grüne



Partner:



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

Jetzt bewerben: Aktuelle Firmenporträts





**Ihre Zukunft in Köln.** Die Bauwens Unternehmensgruppe gehört zu den traditionsreichen Immobilienunternehmen in Deutschland. Rund 200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter entwickeln und führen Projekte in den Bereichen Development, Construction und Asset-Management. Die Bauwens Unternehmensgruppe bietet Ihnen zahlreiche Möglichkeiten, Ihre Kompetenz und Ihr Engagement im immobilienwirtschaftlichen Kontext einzubringen. Von der Projektidee bis zur Realisierung stehen Ihnen differenzierte Tätigkeitsbereiche offen, im Unternehmen dauerhaft Verantwortung zu übernehmen.

Für weitergehende Informationen wenden Sie sich bitte an: Herrn Bernd Schirmer  
Telefon 0221.400.84.181

[www.bauwens.de](http://www.bauwens.de)

**bauwens**

# Nachhaltigkeit liegt Bauingenieuren im Blut

Ein Gespräch mit Prof. Dipl.-Kfm. Thomas Bauer

Köln im November 2011



Prof. Dipl.-Kfm. **Thomas Bauer**, geboren 1955 im oberbayerischen Schrobenhausen, ist seit 1994 Vorstandsvorsitzender der Bauer Aktiengesellschaft. Dieses Jahr trat er außerdem das Amt des Präsidenten des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie e.V. an.

## In Deutschland stehen die Energiewende und der Klimaschutz im Mittelpunkt der öffentlichen Diskussion. Welchen Beitrag können Bauingenieure zur Nachhaltigkeit leisten?

Nachhaltigkeit liegt Bauingenieuren sozusagen im Blut. Ihr Berufsstand steht für generationenübergreifendes, nachhaltiges Schaffen. Bauingenieure sind daher die richtigen Experten, wenn es um Klimaschutz und Energiewende geht, denn dies erfordert den berühmten Blick über den Tellerrand hinaus. Sie sind gefragt, wenn Wohn- und Bürogebäude oder auch Produktionsanlagen und Fabrikgebäude energetisch saniert werden müssen. Darüber hinaus sind sie an der Entwicklung und dem Bau von Offshore-Windparks und von CO<sub>2</sub>-armen Kraftwerken wie Geothermie oder Biomasse maßgeblich beteiligt. Neben dem Kerngeschäft Bauen

übernimmt der Bauingenieur zunehmend auch Verantwortung für den gesamten Lebenszyklus der erstellten Gebäude und Anlagen. Das bedeutet, dass sich sein Berufsfeld auf die Unterhaltung von Bauwerken, Facility Management und den Anlagenbetrieb erweitert. Auch der demografische Wandel in unserer Gesellschaft hat unmittelbare Auswirkungen auf das Tätigkeitsspektrum des Bauingenieurs. Hier ist vor allem der Stadtumbau zu nennen. Dazu gehört zum Beispiel die intelligente Weiterentwicklung der Verkehrsnetze, abgestimmt auf die Bedürfnisse einer älter werdenden Bevölkerung, oder die Anpassung der Leitungsnetze in Regionen mit rückläufiger Bevölkerung. Auch dies ist ein Beitrag von Bauingenieuren zur Nachhaltigkeit.

## Ein riesiges Potenzial für Klimaschutz liegt in der energetischen Gebäudesanierung. Was muss passieren, damit man in Deutschland die Chancen dieser Maßnahmen noch entschiedener nutzt? Welche Rolle spielen Bauingenieure dabei?

Berechnungen zeigen, dass durch energetische Gebäudesanierung rund 50 Millionen Tonnen schädlicher Treibhausgase allein in Deutschland jedes Jahr eingespart werden könnten. Um dieses Potenzial zu heben, sind bereits zahlreiche Fördermaßnahmen geschaffen worden. So unterstützt beispielsweise die Kreditanstalt für Wiederaufbau die Gebäudesanierung durch verbilligte Kredite und ein Förderprogramm „Energetische Städtebausanierung“. Für den Ausbau der erneuerbaren Energien bei bestehenden Gebäuden gibt es ein Marktanreizprogramm. Dennoch müssen die Instrumente an der einen oder anderen Stelle noch nachjustiert werden. Beispielsweise ist eine Erhöhung der KfW-Förderprogramme angesichts 25 Millionen sanierungsbedürftiger Wohnungen dringend geboten. Auch der Ersatzneubau muss in die KfW-Förderung aufgenommen werden, denn insbesondere Wohnungsbestände aus den 50er- und 60er-Jahren sind vielfach

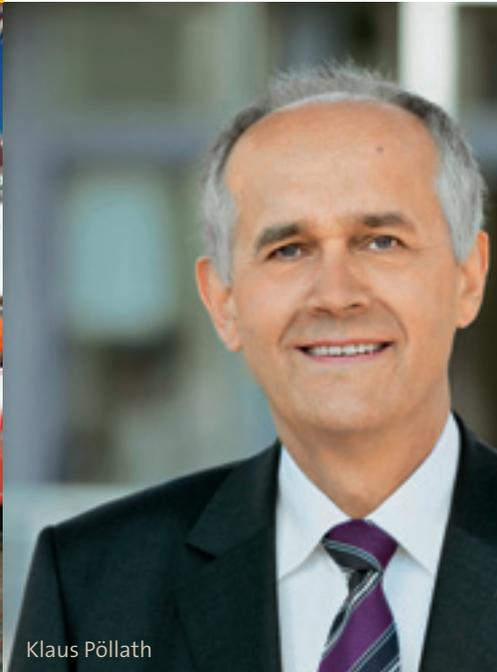
energetisch nicht mehr sanierungswürdig. Der Neubau wäre hier dann oftmals die bessere Alternative. Darüber hinaus gilt es, das Mietrecht anzupassen, um Vermietern die energetische Sanierung ihrer Wohnungen und Häuser zu erleichtern. Die Aufgabe für Bauingenieure besteht hier vor allem darin, unsere Gesellschaft auf ihrem – wie die Bundesregierung formuliert – „Weg ins Zeitalter der erneuerbaren Energien“ zu unterstützen. Das heißt unter anderem, erneuerbare Energien wie Geothermie oder Photovoltaik für den Gebäudebestand zu nutzen oder Passiv- oder Plus-Energiehäuser zu realisieren. Im städtischen Bereich heißt das aber auch, Quartiere zu entwickeln, die sowohl energetisch optimal gestaltet sind, gleichzeitig aber auch im Hinblick auf die demografische Entwicklung und die Veränderungen im Lebens- und Arbeitsumfeld nachhaltige, also generationenübergreifende Konzepte bieten. Das ist eine spannende Aufgabe für junge Bauingenieure.

## Auf welche besonderen Herausforderungen trifft ein Bauingenieur beim Einstieg in die Bauindustrie, wo Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit verbunden werden müssen?

Das gesamte Bauspektrum hat sich in den vergangenen Jahren, auch aufgrund gewachsener Anforderungen hinsichtlich Klima- und Umweltschutz, beträchtlich verändert. Früher haben Bauunternehmen gebaut. Heute entwickeln, bauen, betreiben und verwerten sie Projekte unter Berücksichtigung ökologischer und energetischer Kriterien. Damit rückt der gesamte Lebenszyklus eines Bauwerkes mehr und mehr in das Leistungsspektrum eines erfolgreichen Bauunternehmens und damit in den Aufgabenbereich von Bauingenieurinnen und -ingenieuren. Darum ist es für junge Bauingenieure wichtig, nicht nur bautechnisches Wissen zu erwerben, sondern sich auch Grundkenntnisse im Bau- und Planungsrecht, in der Betriebswirtschaft oder der Bewirtschaftung von Immobilien anzueignen.

Impressum: **karrierefuehrer bauingenieure** 19. Jahrgang, 11.2011-10.2012 Das Jobmagazin für Hochschulabsolventen ISSN: 1864-6344 **Herausgeber:** Transmedia Verlag GmbH & Co. KG, Weyertal 59, 50937 Köln **Fon:** 0221 4722-300 **Fax:** 0221 4722-370 **E-Mail:** info@karrierefuehrer.de **Web:** karrierefuehrer.de **Redaktion:** Christoph Berger, Anna-Lena Ohm (verantw.), Transmedia Verlag GmbH & Co. KG, Weyertal 59, 50937 Köln; Sabine Olschner **Autoren dieser Ausgabe:** André Boße, Jürgen Bröker, Petrina Engelke, Christiane Martin **Mitarbeit an dieser Ausgabe:** Anna Ludwig **PR, Kooperationen:** Christina Wohler **Hochschulkontakte:** Tanja Reder **Anzeigen:** Viola Strüder (verantw.), Transmedia Verlag GmbH & Co. KG, Weyertal 59, 50937 Köln **Anzeigendisposition und -technik:** Jessica Andritzky **Firmenporträts:** Jan Hiermann **Onlineauftritt:** www.karrierefuehrer.de **Thomas Böttcher** (verantw.) **Grafik:** Olaf Meyer, Köln **DTP/Lithografie:** Köllen Druck+Verlag GmbH, Bonn+Berlin **Druck:** westermann druck GmbH, Georg-Westermann-Allee 66, 38104 Braunschweig, Fon: 0531 708-501, Fax: 0531 708-599 **Fotos: Cover:** www.datenland.de **Inhalt:** a.t. schaefer (17), Andreas Keller (16), Annette Horschnischer (64), Bauer (1, 25), Bernd Lammel (8), Bilfinger Berger (22, 23), Bomag (49), Deutsche Bank (11), Drees & Sommer (32), Edeka (14), Eurovia (26), Fotolia/beermedia (44), Fotolia/Broker (21), Fotolia/chin yong teh (50), Fotolia/Chlorophylle (20), Fotolia/Franck Boston (40), Fotolia/Gerhard Egger (37), Fotolia/Gina Sanders (28), Fotolia/Konstantin Sutyagin (34), Fotolia/Marina Lohrbach (54), Fotolia/Matthias Krüttgen (18), Fotolia/Rockstar0815 (52), Fotolia/Vladitto (34), Fotolia/VRD (46), Fotolia/Yuri Arcurs (46), Fotolia/Zauberhut (30), Gauff (36), Goldbeck (38, 39), Herrenknecht (48), Heyne (64), Kudla (24), Leonhard Weiss (28), Mainova (12), Momeni (15), Pflanzwerke (10), Photocase/Jürgen W (44), Strabag (31), SXC (30), Züblin (19, 21) **Verlag:** Transmedia Verlag GmbH & Co. KG, Weyertal 59, 50937 Köln, Fon: 0221 4722-300, Fax: 0221 4722-370 **Geschäftsführerin:** Viola Strüder. In der **karrierefuehrer-Reihe** erscheinen in der Transmedia Verlag GmbH & Co. KG, Köln, die Publikationen: **karrierefuehrer** recht: März und September **karrierefuehrer** frauen in führungspositionen: März **karrierefuehrer** wirtschaftswissenschaften: März und September **karrierefuehrer** hochschulen: April und Oktober **karrierefuehrer** ingenieure: April und Oktober **karrierefuehrer** consulting: Mai **karrierefuehrer** banken/versicherungen: Mai **karrierefuehrer** green-tech: Juni **karrierefuehrer** naturwissenschaften: September **karrierefuehrer** informationstechnologie: Oktober **karrierefuehrer** handel: November **karrierefuehrer** bauingenieure: November. Der **karrierefuehrer** bauingenieure wird auf 100 % chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt. Alle Rechte vorbehalten. Auszüge dürfen nicht ohne schriftliche Genehmigung des Verlages vervielfältigt oder verbreitet werden. Dies gilt auch für die Vervielfältigung per Kopie oder auf CD-ROM sowie die Aufnahme in elektronische Datenbanken.

# Inhalt:



Klaus Pöllath



## Top-Thema

8

### Bestes Bau-Klima

Wendemanöver ins Grüne.

10

### Neue Werte, alte Tugenden

Bauingenieure sind die großen und entscheidenden Gestalter des Klimawandels.

14

### Baustoffe für langfristige Planungen

Wie das Wissen um Baustoffe die Nachhaltigkeit von Immobilien beeinflusst.

16

### „Wissen vernetzen“

Bauingenieure sollen nach der Meinung von Werner Sobek ihr Denken verändern.

## Top-Manager

18

### Klaus Pöllath

Der Vorstand der Ed. Züblin AG und Vizepräsident Technik beim Hauptverband der Deutschen Bauindustrie im Interview.

## Special Spezialtiefbau

22

### Tief, tiefer, Spezialtiefbau

Zwei Tiefbauspezialisten berichten von ihrer Arbeit.

24

### „Das ist kompliziert“

Professor Wolfram Kudla von der TU Freiberg erklärt, worauf es im Spezialtiefbau ankommt.

## Einsteigen

26

### Jung und erfolgreich bei: Eurovia Beton

Christian Beranek setzt marode Brücken wieder in stand.

28

### Mein Bewerbungsgespräch bei:

#### Leonhard Weiss

Fabian Grzesik wollte schon lange bei einem Gleisbauunternehmen arbeiten. Er hat es geschafft.

## Aufsteigen

30

### Aufgestiegen zur Projektleiterin

Anika Wittek stieg bei Strabag als Trainee ein, heute ist sie Projektleiterin.

32

### Erfolg mit ganzheitlicher Beratung

Sascha Kilb machte schnell Karriere bei Drees & Sommer.

**karriereführer crossmedial**  
 Diese Ausgabe erscheint als:  
**Printmedium / E-Paper / iPad-App**  
 Hinweise darauf finden Sie auch  
 auf unserer Facebook-Fanpage,  
 auf unserem Twitter-Kanal,  
 über unsere iPhone-App.  
 Mehr dazu:  
[www.karrierefuehrer.de](http://www.karrierefuehrer.de)



Das ZBW in Duisburg



## Ausland

36

### Sayn uu Mongol Uls! Hallo Mongolei!

Zwei junge Bauingenieure arbeiteten am Rande der Wüste Gobi.

## Projekt

38

### Ein Dach für drei Schulen

Goldbeck realisierte das Zentrum für berufliche Bildung in Duisburg als Public-Private-Partnership-Projekt.

40

### Immobilienmehrwert

DGNB-Auditor Hans-Ulrich Schlesinger beschreibt, wie Mehrwert bei Immobilien erzielt wird.

44

### Verantwortung lernen

Die Arbeit von Bauingenieuren hat Folgen – in vielerlei Hinsicht.

48

### Maschinen für die Welt

Deutsche Baumaschinenhersteller sind mit ihren Maschinen auf der ganzen Welt unterwegs.

## Bewerben

50

### Absolventen treffen auf sehr gute Arbeitsmarktbedingungen

Besser geht es nicht:  
Bauingenieure kommen in eine Branche mit Vollbeschäftigung.

## Weiterbilden

52

### Experten für alles

Bauingenieure, die sich weiterbilden möchten, haben die Qual der Wahl.

## Jobware unplugged

57

### Online bewerben

So geht es richtig.

## Sichtweise

64

### Amelie Fried

In ihrem neuen Roman steht eine Bauingenieurin im Mittelpunkt des Geschehens.



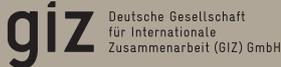
Coverbild: Am 29.09.2011 feierten die „Tanzenden Türme“ in Hamburg Richtfest. Hauptmieter der Türme werden die Hamburger Gesellschaften des Strabag-Konzerns sein. Der angrenzende Gebäuderiegel wird ein Hotel. Und drei Etagen werden die Heimat des legendären Mojo Clubs.

## Service

- 01 Editorial
- 01 Impressum
- 02 Inhalt
- 04 Inserenten
- 06 Kurz + knapp
- 56 Checkliste Bewerbung
- 58 Firmenporträts



Inserenten

	ALPINE Bau Deutschland AG	29
	ARCADIS Deutschland GmbH	29
	BAUER Aktiengesellschaft	53
	bauingenieur24 Informationsdienst	43
	Bauwens Construction GmbH & Co. KG	U2
	Bilfinger Berger SE	45
	DB Netz AG	13
	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH	47
	Dipl.-Kfm. Nils Mackowiak Gesellschaft für Personal- und Unternehmensberatung mbH	35
	ED. ZÜBLIN AG	41
	Entrepreneurs-Club	55
	EUROVIA GmbH	5
	GAUFF GmbH & Co. Engineering KG	U3
	GOLDBECK GmbH	7
	Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V.	33
	HFH • Hamburger Fern-Hochschule gem. GmbH	25
	Keller Grundbau GmbH	35
	Köster-Gruppe (Köster GmbH, Baresel GmbH)	27
	LEONHARD WEISS GmbH & Co. KG	43
	Nemetschke Bausoftware GmbH	11, 15, 17, 23
	STRABAG AG	U4



# EUROVIA verbindet Menschen

Flughafen BBI, Berlin

## Ob Wirtschaftsweg oder Großprojekt. Wir können beides. Was können Sie?

EUROVIA steht für Wege mit Zukunft – und zwar sowohl im Straßenbau als auch in puncto Karriere. Unsere weltweit rund 40.000 Mitarbeiter übernehmen Verantwortung in den Bereichen Verkehrswegebau, Ingenieurbau und Baustoffproduktion. 4.000 von ihnen arbeiten in Deutschland an unseren über 120 Standorten. Sie bald auch?

Als Tochterunternehmen von VINCI, einem der größten internationalen Baukonzerne, bieten wir Ihnen attraktive berufliche Perspektiven. Und einen ausgezeichneten Einstieg: Bewerben Sie sich als Hochschulabsolvent/in oder Studierende/r des Bauingenieurwesens für unser Traineeprogramm, eine Abschlussarbeit oder ein Praktikum. Dabei profitieren Sie von vielfältigen Einsatzgebieten und umfangreichen Weiterbildungsmöglichkeiten.

Alles Wissenswerte über Karrierechancen und aktuelle Jobangebote finden Sie unter [www.eurovia.de/karriere](http://www.eurovia.de/karriere).

# Kurz+ Knapp

von Christoph Berger

Verdienen

## UNTERSCHIEDE BEIM GEHALT

Bauingenieure verdienen im Monat durchschnittlich 3709 Euro. Dies ist ein Ergebnis der WSI-Lohnspiegel-Datenbank bei Ingenieuren. Im Zeitraum von 2006 bis Mitte 2010 wurden dazu 11.000 Datensätze ausgewertet. Es handelt sich dabei um eine laufende Online-Umfrage, nicht um einen repräsentativ erhobenen Datensatz. Unterschiede beim Gehalt wurden bei der Betriebsgröße festgestellt: Während Bauingenieure in Unternehmen mit unter 100 Beschäftigten 3433 Euro verdienen, nehmen Angestellte in Firmen mit 100 bis 500 Beschäftigten 3887 Euro mit nach Hause. Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten zahlen sogar 4245 Euro monatlich. Zu differenzieren ist auch zwischen Ost- und Westdeutschland. Hierbei gibt es eine Abweichung von 18,6 Prozent zugunsten des Westens. Außerdem verdienen Bauingenieurinnen knapp 19 Prozent weniger als ihre männlichen Kollegen. Mit Promotionsabschluss haben Bauingenieure 4755 Euro auf dem Gehaltscheck stehen, 1000 Euro mehr als Absolventen von Technischen Hochschulen und Universitäten. Knapp dahinter folgt der Fachhochschulabschluss mit 3624 Euro. Und: Bauingenieure mit Tarifvertrag verdienen im Schnitt 4083 Euro, ihre Kollegen ohne Tarifvertrag nur 3430 Euro. Der durchschnittliche Einstiegsverdienst bei Bauingenieuren liegt bei 2894 Euro. Bereits ab dem zweiten Jahr steigt der Betrag auf 3211 Euro an, nach sechs Jahren auf 4000 Euro. Weitere Informationen unter [www.lohnspiegel.de](http://www.lohnspiegel.de)

Vermitteln!

## MEDIATOREN AM BAU

Strukturierte und systematische Lösungen für Konflikte am Bau oder in der Immobilienwirtschaft zu finden, das ist die Aufgabe von Baumediatoren, die die Position eines neutralen Dritten einnehmen. Sie sollen für eine bessere Streitkultur sorgen und möglichst eine einvernehmliche Lösung für alle Parteien finden, um langwierige und teure Gerichtsverhandlungen zu vermeiden. Der Verband der Baumediatoren (VdB) hat daher gemeinsam mit Dekra ein Fortbildungsprogramm zum Wirtschaftsmediator mit dem Schwerpunkt Bau-/Immobilienwirtschaft initiiert. Das Angebot richtet sich auch an Bauingenieure mit Berufserfahrung. Die modulartig aufgebaute Fortbildung führt zur Qualifizierung „Fachmediator Bau“. Weitere Informationen unter [www.verband-der-baumediatoren.de](http://www.verband-der-baumediatoren.de)

Ausstellen

## ONLINE-AUSSTELLUNG ZU NACHHALTIGEM BAUEN

Die International Union of Architects (UIA) hat im September die Online-Ausstellung „Sustainable by Design 2050“ freigeschaltet. Momentan werden dort 66 Projekte vorgestellt, die zu den interessantesten und innovativsten Architektur- und Stadtentwicklungsprogrammen im Bereich Nachhaltigkeit auf der Erde gehören. Deutschland ist in dieser Anfangsphase der Ausstellung bereits mit elf Projekten vertreten. Dazu zählen zum Beispiel die Elbarkaden 1-3 im Elbtorquartier der Hafen City Hamburg oder das Unilever Hauptquartier für den deutschsprachigen Raum, ebenfalls in Hamburg ansässig. Die einzelnen Projekte werden mit Texten, Bildern und Filmen vorgestellt. Allerdings soll es nicht bei den jetzigen Beispielen bleiben. Ziel der Initiatoren ist es vielmehr, eine globale Datenbank aufzubauen, über die ein internationaler Wissensaustausch über den Wandel und die Strategien im nachhaltigen Bauen stattfindet. Weitere Informationen unter [www.sbd2050.org](http://www.sbd2050.org)





GOLDBECK gehört mit 2.800 Mitarbeitern und 1 Milliarde € Umsatz im Jahr zu den führenden deutschen Herstellern von energieeffizienten Büro- und Geschäftshäusern, Produktionshallen, Logistik- und Einkaufszentren, Parkhäusern, Sporthallen sowie gewerblichen Solaranlagen.

---

## An über 30 Standorten in Deutschland und Europa suchen wir Ingenieure (w/m) als

- Bau-/Projektleiter SF-Bau
- Verkaufingenieure
- Planungsingenieure Konstruktiver Ingenieurbau
- Technische Einkäufer
- Planer Elektro- und Versorgungstechnik

### Voraussetzung

- erfolgreich abgeschlossenes Studium als Ingenieur
- idealerweise erste Berufserfahrung
- sehr gute Kommunikations- und Teamfähigkeit
- hohes Engagement sowie Eigeninitiative

Gerne bieten wir Ihnen auch die Möglichkeit, Ihr Praxissemester bei uns zu absolvieren. Absolventen erhalten bei uns die Chance, ihre im Studium gewonnenen Kenntnisse in der Praxis umzusetzen.



Sie möchten mehr erfahren? Unser aktuelles Stellenangebot finden Sie in unserem Karriereportal [www.goldbeck.de/karriere](http://www.goldbeck.de/karriere)  
Wir freuen uns darauf, Sie kennenzulernen!

GOLDBECK GmbH | Ummelner Str. 4-6 | 33649 Bielefeld | Tel. (0521) 9488-1260

Wendemanöver ins Grüne

# Bestes Bau-Klima



**Wendemanöver.** Häuser, die mehr Energie erzeugen als sie verbrauchen. Natürliche Dämmstoffe, die umweltschonend herzustellen sind. Windkraftwerke, die auf hoher See Strom fürs Land erzeugen: Die Baubranche hat viel zu tun – und packt es an. Gesucht werden Bauingenieure, die keine Angst davor haben, auch mal auf ungewöhnlichem Boden zu bauen.

## Top-Thema

10

### Neue Werte, alte Tugenden

Bauingenieure sind die großen und entscheidenden Gestalter des Klimawandels.

14

### Baustoffe für langfristige Planungen

Wie das Wissen um Baustoffe die Nachhaltigkeit von Immobilien beeinflusst.

16

### „Wissen vernetzen“

Bauingenieure sollen nach der Meinung von Werner Sobek ihr Denken verändern.



London Array ist als gegenwärtig größter Windpark der Welt vor der Küste Großbritanniens im Bau, die Fundamente der Windkraftanlagen und zwei Umspannwerke baut unter anderem Bilfinger Berger

Top-Thema



Geothermiekraftwerk Landau

# Neue Werte, alte Tugenden

**Ob bei neuen Unternehmen auf dem Gebiet der erneuerbaren Energie oder den Bauunternehmen mit langer Tradition: Wer heute seine Karriere in der Bauindustrie beginnt, trifft auf eine Branche, die längst weiter denkt als bis zur Schlüsselübergabe. Nachhaltigkeit hat Einzug ins Bauwesen gefunden – für offene und ideenreiche Bauingenieure eine gute Nachricht.**

Von **André Boße**

**Für die Bauindustrie** begann am 30. Juni 2011 die Zukunft – und diese gestaltet sich grün wie die Hoffnung und bietet sonnige Aussichten. Mit großer Mehrheit beschloss der Bundestag an diesem Tag den Ausstieg aus der Atomenergie und schnürte darüber hinaus ein dickes Energiepaket. Darin enthalten: umfangreiche Aufgaben für die Bauindustrie als der Schlüsselbranche für den Aufbau einer umweltschonenden Energieversorgung. Eines ist klar: Die Energiewende bedeutet Arbeit, denn wenn sich etwas wendet, kommt Bewegung in die Sache. Ausgediente Atomkraftwerke müssen abgebaut werden, neue Kraftwerke für alternative Energiegewinnung von Geothermie bis hin zu Gas sowie Pumpspeicherkraftwerke entstehen. Weiterer Baubedarf besteht bei den Stromleitungen: Mehrere Tausend Kilometer neue „Stromautobahnen“ werden benötigt, damit der alternativ gewonnene Strom die Haushalte und Industrieanlagen erreicht. Die Deutsche Energie-Agentur (dena) schätzt den Bedarf neuer Leitungen auf rund 4500 Kilometer ein – das ist mehr als viermal die Strecke von Flensburg bis nach Oberammergau. Die Politik denkt zudem über einen Weg nach, energetische Sanierungsmaßnahmen in und an Wohnhäusern steuerlich zu fördern – was höchstwahrscheinlich einen wahren Sanierungsboom

zugunsten des Umweltschutzes zur Folge hätte. Deutschland rüstet sich also für eine nahe Zukunft, in der Energie fast ausschließlich auf grüne, also umweltschonende Art gewonnen wird und Gebäude diese Energie möglichst effizient nutzen. Wer heute in die Baubranche einsteigt, den erwartet eine spannende Perspektive: Die Bauingenieure sind die Steuerleute des Energiewende-Manövers. Mit ihrem Know-how und ihren kreativen Ideen sorgen sie erstens für Schwung, um diese energiepolitische Herausforderung zu meistern, und zweitens für den Auftrieb einer ganzen Branche.

Dabei sind die Qualitäten von Bauingenieuren auch auf ungewöhnlichem Boden gefragt. Zum Beispiel auf hoher See: Die Experten der dena stellen in Aussicht, dass Nord- und Ostsee zum Motor der Energiewende werden, weil dort beste Bedingungen für leistungsstarke und effiziente Offshore-Windparks herrschen: Das Wasser ist nicht zu tief, die Küsten und damit die Ballungsräume nicht zu weit entfernt. Der Windkraftanlagen-Hersteller Repower mit Sitz in Hamburg hat daher Bedarf an Bauingenieuren, die dem Unternehmen dabei helfen, weiter zu wachsen. Die Bauingenieure arbeiten häufig in Projektbüros, um dort mit den Kollegen fachübergreifend eine direkte Kommunikation



**Bestandssanierung:** Im Februar 2011 wurden die Zwillingstürme der Zentrale der Deutschen Bank in Frankfurt/Main nach mehrjähriger Sanierung wiedereröffnet. Die Ressourcen- und Energieeffizienz der Türme wurde mit den Zertifikaten LEED-Platin und DGNB-Gold prämiert.

sicherzustellen. „Wir setzen dafür eine hohe Teamfähigkeit sowie Freude an einer dynamischen und interdisziplinären Arbeitsumgebung voraus“, sagt Andreas Kaffka, Senior Vice President Human Resources. Zwar gebe es im Unternehmen eine übliche Hierarchie, „ein Großteil der Arbeit wird aber durch die Erfordernisse des Projekts bestimmt“, so der Personalexperte. Projektarbeit folgt noch in anderer Hinsicht eigenen Gesetzen: Teams werden je nach Art des Projekts immer wieder anders zusammengesetzt, und nicht selten beschäftigen sie sich mit einer ganz neuen Fragestellung, für die es noch keine Standardprozesse gibt. Interdisziplinäres Denken und Offenheit gegenüber neuen Strukturen sind daher Voraussetzung. „Man braucht den Mut und die Sorgfalt, Dinge selbst zu entscheiden und um die Ecke zu denken“, fasst Kaffka das Anforderungsprofil zusammen, wobei diejenigen Einsteiger Vorteile besitzen, die über Praktika oder Studienprojekte bereits Erfahrungen in der Projektarbeit gesammelt oder sich fortgebildet haben.

Ein typischer Einstieg für Bauingenieur-Absolventen beim Hamburger Windkraftanlagen-Hersteller ist die Projektkoordination, wo sie zunächst einmal mit einem erfahrenen Projektleiter zusammenarbeiten. Das Aufstiegs Potenzial ist bemerkenswert, denn der nächste Schritt nach vorne folgt häufig schon nach ein oder zwei Jahren: „Der

Bauingenieur kann dann schon eine Teilprojektleitung unterschiedlicher Komplexität übernehmen, zum Beispiel indem er für die Bereitstellung einer Hauptkomponente der Windkraftanlage wie den Turm oder die Gründung verantwortlich ist.“ Die typische Position im weiteren Verlauf der Karriere ist nach einigen Jahren Berufserfahrung die des Senior Projektmanagers mit unterschiedlichen inhaltlichen Schwerpunkten. „Als Projektmanager planen und realisieren die Bauingenieure den Bau – und zwar stets unter der Berücksichtigung von Qualität, Kosten und Terminen“, sagt Kaffka. Teil des Jobs ist dabei ein ständiger Austausch mit Kunden, externen Dienstleistern sowie intern mit Kollegen anderer Abteilungen wie Verkauf, Forschung und Entwicklung oder Qualitätssicherung. „Hier sammeln die Bauingenieure die fachlichen Führungsqualitäten, die sie im weiteren Verlauf auch für Leitungsfunktionen qualifizieren“, stellt Kaffka in Aussicht.

„Grüne“ Karriereaussichten für Bauingenieure gibt es aber nicht nur bei Unternehmen mit dem Schwerpunkt auf erneuerbaren Energien. Auch die traditionellen Bauunternehmen, die Teil der Aufbruchstimmung der Energiewende sein wollen, haben längst einen besonderen Fokus auf das Thema „Grünes Bauen“ gelegt. Für den Innenausbau-Spezialisten Lindner mit Sitz im niederbayerischen Arnstorf sind alle Fragen des nachhaltigen Bau-

## NACHHALTIG AUSGEZEICHNET: ZERTIFIKATE

Zertifizierungen spielen im Bereich des nachhaltigen Bauens eine immer größere Rolle, da nachhaltiges Bauen den Bauherren und Investoren Vorteile verspricht – die Nachhaltigkeit eines Gebäudes aber belegbar sein muss. Wer als Bauingenieur Kunden beim Zertifizierungsprozess beraten kann, punktet zusätzlich. Viele Unternehmen wünschen sich daher von Einsteigern eine Bereitschaft, sich in diesem Bereich fortzubilden. Eine Möglichkeit ist zum Beispiel die Weiterbildung zum DGNB-Consultant, den die Akademie der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen anbietet. Termine und Infos unter [www.dgnb.de](http://www.dgnb.de)

Anzeige

**NEMETSCHKE**  
Bausoftware

**Aktuell informiert -  
sichere Entscheidung!**  
Mit integrierten Lösungen  
sprechen Kaufleute und  
Techniker eine Sprache.

[www.bausoftware.de](http://www.bausoftware.de)





Gas- und Dampf-Kraftwerk Irsching

### KARRIERE IN 3-D

Unter „Virtual Design & Construction“ versteht die Branche die Planung eines Gebäudes in 3-D sowie die virtuelle Simulation des Bauablaufs und dessen spätere Nutzung. Dieses digitale Bauen spielt für die Bauindustrie eine immer größere Rolle: Bauphase und der Betrieb eines Gebäudes lassen sich effizienter und damit auch nachhaltiger gestalten. Das bedeutet laut HR-Abteilung von Hochtief für den Ingenieur von morgen aber nicht, dass seine Arbeit komplizierter wird: Es komme nicht darauf an, als Bauingenieur auch IT-Experte zu sein, sondern vielmehr die verschiedenen Möglichkeiten zu kennen und sie zielgerecht einzusetzen.

Das Unternehmen Autodesk hat eine Informationsseite im Internet zum Thema Building Information Modeling (BIM):

[www.autodesk.de/bim](http://www.autodesk.de/bim)

ens längst in den Alltag eingezogen. Die Gründung eines eigenen Servicebereichs „Green Building“ ist Folge dieses Trends. Dort denken Bauingenieure im Zusammenspiel mit den Kunden – private Bauherren oder Auftraggeber aus der Industrie – schon bei den ersten Planungen an die ökologische Dimension eines Baus und definieren Nachhaltigkeitsziele. „Speziell in der Planungsphase entscheidet die Umsetzung eines integralen Planungsansatzes, ob diese Ziele auch wirklich umgesetzt werden können“, sagt Franz Schiederer, bei Lindner Experte für nachhaltiges Bauen.

Während der Bauausführung schließlich werde dann sowohl auf den Einsatz nachhaltiger Produkte als auch auf eine umweltschonende Ausführung geachtet. „Dabei geht es zum Beispiel um den Schutz des Erdreichs auf dem Baugelände sowie außerhalb davon“, sagt Schiederer. Punkten können hier Bauingenieure mit hervorragenden Materialkenntnissen und speziellem Wissen über die Bedingungen für ökologische Zertifizierungen. Bei Lindner ist man sich sicher, dass der Bereich „Green Building“ Bauingenieuren langfristig exzellente Karrierechancen bietet. „Die Nachfrage nach ökologischen Bauten wird stetig steigen, da das Optimierungspotenzial beim Bauen sehr groß ist“, sagt Schiederer mit Blick auf den großen Anteil der Gebäude am gesamten CO<sub>2</sub>-Ausstoß. „Viele Jobs werden in den Bereichen Green Building Management, Ökobilanzierung und Zertifizierung von

Gebäuden sowie in der Versorgungstechnik und Technischen Gebäudeausrüstung entstehen.“

Auch für den Hochtief-Konzern ist Nachhaltigkeit längst ein weitreichendes Thema, das in vielen operativen Bereichen das Handeln prägt. „Bei Projekten verfolgen unsere Mitarbeiter wo immer möglich den Lebenszyklus-Gedanken: In bereichsübergreifenden Teams betrachten wir Immobilien, Anlagen und Infrastruktur über ihre komplette Lebensdauer und optimieren dabei die Ökobilanz. Von Einsteigern erwarten wir, dass sie ebenfalls nachhaltig denken und handeln und sich mit ganzheitlichen Ideen ins Team einbringen“, formuliert die Personalabteilung des Essener Bauunternehmens. Karrierechancen haben Bauingenieure bei Hochtief auch dort, wo der Boden für alternative Energiegewinnung bereitet wird. Aktuell erforscht und entwickelt das Unternehmen unter anderem im geothermischen Kraftwerksbau und engagiert sich in der Offshore-Windenergie. Für Einsteiger komme es in diesen neuen und von Nachhaltigkeit geprägten Geschäftsfeldern darauf an, die bewährten Tugenden mitzubringen. Ob bei traditionellen oder neuartigen Bauprojekten: Gefragt sind fundiertes Fachwissen, kombiniert mit Flexibilität, Teamgeist und Einfallsreichtum – wobei Bauingenieure die besten Karten haben, wenn sie in der Lage sind, immer ein Stück weiter zu denken als die Konkurrenz, um für Kunden den Bauprozess zu optimieren.

Mandy Joseph,  
Bauingenieurin



**„Als Ingenieurin bei der DB**  
übernehme ich herausfordernde Aufgaben  
**in einem starken Team.** Und  
nutze vielfältige Karrieremöglichkeiten.“

„Die Vielseitigkeit des Ingenieurberufes hat mich schon immer fasziniert – von der Planung über die Berechnung, Projektentwicklung und Konstruktion bis hin zur Bauausführung eröffnet er ein breites, abwechslungsreiches Spektrum an Tätigkeiten. Das Schöne: Jedes Bauprojekt ist eine neue Herausforderung, die viel abverlangt, die wir als Team der DB Netz AG meistern und bei der ich immer etwas Neues dazulerne.“

Mehr Informationen zur DB als Arbeitgeber, aktuelle Stellenangebote und die Möglichkeit der Onlinebewerbung finden Sie unter:  
**[www.deutschebahn.com/karriere](http://www.deutschebahn.com/karriere)**.

Top-Thema



# Baustoffe

## für langfristige Planungen

**Wärmedämmung und Energieeffizienz** sind große Stichworte bei der modernen Bauplanung – und neue Entwicklungen bei der Herstellung von Baumaterial bieten immer wieder andere Lösungsmöglichkeiten. Doch es ist nicht alles groß, womit man am Bau punkten kann: So manche Neuerung ist klein, aber oho.

Von **Petrina Engelke**

**Streng genommen** ist das Wort „Dichtung“ irreführend. Dichtungen verhindern zwar zunächst, dass Wasser aus der Leitung oder in den Raum tritt – aber ebenso hat wohl jeder schon einmal bröckeliges oder poröses Material in der Hand gehabt, das alles andere als dicht ist. Es ist ein schönes Beispiel dafür, warum gerade Bauingenieure sich permanent mit Neuerungen auf dem Baumaterialmarkt beschäftigen sollten: Gebäude sind schließlich Projekte mit langen Laufzeiten. Da kommt es gar nicht gut an, wenn das Material schon nach wenigen Jahren nachgibt. Bei Fensterdichtungen etwa lassen sich Lichtstabilisatoren einsetzen, die den Zeitpunkt hinauszögern, an dem das Material von jahrelangem Sonnenschein spröde wird. Auch Solarzellen können von der Wirkung eines Lichtstabilisators profitieren. Und wer Gewächshäuser baut, hat mit entsprechend ausgestatteter Kunststoffolie die Nase vorn.

„Bei Bauvorhaben fällt die konkrete Handhabung der Produkte in den Zuständigkeitsbereich der einzelnen Gewerke. Entscheidend für den Bauingenieur ist deshalb nicht die Handhabung eines bestimmten Materials, sondern seine Einsatzmöglichkeiten“, sagt Dirk Funhoff, Leiter des European Construction Competence Center bei BASF. Der Chemiekonzern entwickelt Produkte für alle denkbaren Bereiche des Bauwesens, zum Beispiel Lichtsta-

bilisatorfolien, Dämmstoffe, Latentwärmespeicher und energiesparende Betonzusätze. BASF-Forscher haben zudem Pigmente entwickelt, die Infrarotstrahlung reflektieren. Dunkle Flächen, die mit diesen Pigmenten beschichtet sind, heizen sich nicht mehr so stark auf. „Chemisches Detailwissen benötigen Bauingenieure jedoch nicht“, sagt Funhoff. „Aber sie sollten sich kontinuierlich über neue Produkte und Materialien und deren Verwendungsmöglichkeiten informieren.“

Dabei kommt es nicht nur darauf an, einen einzelnen neuen Baustoff in seinen Anwendungsmöglichkeiten begriffen zu haben. Bauingenieure müssen auch Zusammenhänge im Auge behalten – und ihr Wissen um Neuentwicklungen schon in der Planungsphase anwenden. „Viele Materialien bedingen einander je nach Anwendung und Einsatz. Um neue Entwicklungen zum richtigen Zeitpunkt berücksichtigen zu können, ist es daher wichtig, dass Bauingenieure diese Details kennen“, sagt Funhoff.

Aus gutem Grund spielen Baustoffe eine große Rolle, die in irgendeiner Form zum Klima- und Umweltschutz oder zum Energiesparen beitragen – und das werden sie auch in Zukunft tun. Schließlich, so Funhoff, sei das Bauwesen heute für 35 Prozent des Energieverbrauchs verantwort-



Das Dreischeidenhaus in Düsseldorf wird nach einer Komplettisanierung zirka 35.000 Quadratmeter Bruttogrundfläche in hochwertiger, moderner Ausstattung bieten

lich, außerdem für 60 Prozent des Müllaufkommens und 35 Prozent der Emissionen.

Trotzdem dauert es, bis sich Innovationen in der Branche durchsetzen. „Die Produkte der Bauindustrie stehen 50 bis 100 Jahre im Gelände, da hat man natürlich andere Innovationszyklen als bei einem MP3-Player oder einem Handy“, sagt Peter Schossig. Am Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme (ISE) forscht er über Wärme- und Kältespeicher. Ein Paradebeispiel für die Schwerfälligkeit der Baukonventionen sind Latentwärmespeicher aus phasenwechselnden Materialien (PCM). Eine dazugehörige Entwicklung des Fraunhofer ISE ist inzwischen als Produkt auf dem Markt – aber die Grundidee ist bereits rund 60 Jahre alt. PCM nutzen aus, was Getränke in einem Glas mit Eiswürfeln auf der gewünschten Temperatur hält: Während das Eis die Phase wechselt, also aufknackt und schmilzt, verschwindet Wärme, ohne dass man es fühlt. Würde man die nötige Energie, um null Grad Eis zu null Grad Wasser zu machen, noch einmal hineinstecken, stiege die Temperatur von Null auf 80 Grad. Man kann also eine Menge Wärme auf sehr geringem Raum speichern. Bereits in den 50er-Jahren versuchte man, dieses Prinzip auf die Kühlung von Häusern anzuwenden. In den 90er-Jahren experimentierte man dabei mit tennisballgroßen Wachskugeln – durch Schmelzen und Festwerden bewirken sie, dass die Raumtemperatur in genau dem Bereich bleibt, der für Menschen ange-

nehm ist. Doch so große Teile in der Wand erwiesen sich am Bau als wenig praktikabel: Erstens ist es kompliziert und teuer, das Material im Wandbeton zu verteilen. Zweitens kann man in solche Wände später weder bohren noch dübeln oder Nägel einschlagen ohne die Gefahr, einen Wachsball zu treffen.

Dann kombinierten die Forscher das Wachskugelprinzip mit der Technologie von Mikrokapseln, die zuvor etwa in Durchpaspapier eingesetzt worden waren. Das so entstandene PCM-Pulver ist feiner als Mehl und lässt sich in Baustoffe mixen. So sind heute etwa spezielle Lehmbauplatten, Gipskartonplatten, Gipsdielen mit PCM ausgerüstet. „Durch die ständig besseren Gebäudevorschriften sinkt der Wärmebedarf in Europa langsam. Aber der Bedarf für Kälteerzeugung explodiert“, sagt Peter Schossig. „Im Moment wird in Deutschland ungefähr 16 Prozent des Stroms für Kälteerzeugung aufgewendet. Das konterkariert unsere Klimaziele.“

Allerdings räumt Schossig auch ein, dass es schwierig sei, ein gewerkeübergreifendes Produkt zu etablieren: „Da will der Gipser auf einmal dem Anlagentechniker reinreden.“ So bringt es Bauingenieure näher an den Erfolg, wenn sie sich nicht nur mit Einsatzmöglichkeiten neuer Baustoffe vertraut machen, sondern in der Planungsphase auch ihre kommunikativen Fähigkeiten nutzen und die beteiligten Parteien auf das gemeinsame Ziel einschwören.

## WIE SIE AUF DEM NEUESTEN STAND BLEIBEN

Forschungseinrichtungen wie das Fraunhofer ISE und das Karlsruher Institut für Technologie veröffentlichen regelmäßig Ergebnisse, aus denen neue Produkte entwickelt werden. Für einen Gesamtüberblick hat das Wirtschaftsministerium einen guten Service eingerichtet: Es unterhält eine eigene Website für Forschungsprojekte zum energieoptimierten Bauen. Wer Hintergrundinformationen sucht, findet beim Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden e.V. beispielsweise Informationen über die Herkunft von Rohstoffen oder die Abfallverwertung von Baustoffen.

[www.enob.info](http://www.enob.info)

[www.baustoffindustrie.de](http://www.baustoffindustrie.de)

Anzeige

Top-Thema

## Interview mit Werner Sobek

Hochhaus der Deutschen Post in Bonn

# „Wissen vernetzen“

**Der Stuttgarter Bauingenieur und Architekt Werner Sobek ist nicht nur einer der bedeutendsten Planer unserer Zeit, sondern auch ein Pionier des nachhaltigen Bauens. Im Interview macht er deutlich, warum die Baubranche beim Umweltschutz eine große Rolle spielt und welche zusätzlichen Qualifikationen von Bauingenieuren erwartet werden.**

Die Fragen stellte **André Boße**

### **Herr Sobek, welche Aufgaben hat die Bauindustrie beim Schutz von Umwelt und Ressourcen?**

In der Öffentlichkeit wird vor allem über Fragen der Energieeinsparung diskutiert. Allerdings bezieht sich diese Diskussion in der Regel nur auf das Energieeinsparpotenzial von fertiggebauten Häusern. Hierfür Lösungen zu entwickeln, ist jedoch nur ein kleiner Teil, den das Bauwesen für den Schutz von Ressourcen und Umwelt trägt. Viel seltener wird von der Aufgabe gesprochen, schon bei der Errichtung von Wohnbauten und Bürogebäuden Energie zu sparen, also schon in der Planungsphase. Und es geht um die Frage, was mit den teilweise toxischen, oft aber auch sehr wertvollen Bestandteilen von Gebäuden geschieht, die nicht mehr benötigt werden. Alle drei Aspekte sind im Angesicht des Klimawandels und der zunehmenden Ressourcenknappheit von immenser Bedeutung. Zum Glück findet mittlerweile aber langsam ein Umdenken statt, zumindest im deutschsprachigen Raum und in China: Hier wie dort

rücken endlich alle drei Dimensionen der Nachhaltigkeit ins Blickfeld.

### **Vor welchen neuen Aufgaben stehen in dieser Hinsicht Bauingenieure, die sich verstärkt mit diesen Potenzialen beschäftigen?**

Man kann ohne entsprechende Vorbereitung nicht von heute auf morgen sehr viel ressourcenschonender bauen, und man steigt auch nicht kurzfristig in das Recycling von Baustoffen ein. Es kommt vielmehr darauf an, dass Bauingenieure und Naturwissenschaftler ihr Wissen vernetzen und sich gemeinsam Fragestellungen widmen, für die es derzeit noch keine Lösungen gibt. Das verlangt gerade von den Bauingenieuren viel neue Kreativität und Offenheit – und führt letztlich dazu, dass sich das Anforderungsprofil eines Bauingenieurs stark verändern wird.

### **Welche zusätzlichen Qualifikationen sind wichtig?**

Der Bauingenieur muss eine Menge von Architektur verstehen. Er muss begreifen, welche Gedanken des



Architekten hinter der Planung eines Gebäudes stehen. Damit stehen wir vor einem Problem, das wir seit 100 Jahren kennen: Der Bauingenieur interessiert sich zu wenig für den Architekten – und umgekehrt. Nun geht es beim nachhaltigen Bauen aber um ganzheitliche Lösungen: Wer als Bauingenieur in diesem Bereich Erfolg haben möchte, muss zwingend architektonisches Verständnis und Interesse mitbringen. Eine weitere notwendige Bedingung ist eine sehr gute Ausbildung in der Bauphysik, die weit über die klassischen Fachgebiete Wärme, Feuchte, Schall und Rauch hinausgeht.

**Was empfehlen Sie denn einem Absolventen des Bauingenieurwesens, der bislang nur wenig mit Architekten zu tun hatte, dieses aber ändern möchte?**

Es gibt in diesem Bereich viele Weiterbildungsangebote, insbesondere von den Architektenkammern der Länder. Wer die Augen offenhält, findet in seiner Region zudem Termine von architektonischen Vorträgen oder Fachkongressen mit interdisziplinären Angeboten.

**Ist China ein Schlüsselmarkt für den internationalen Erfolg der deutschen Baubranche?**

In China hat man klar erkannt, dass Wachstum in der Bauwirtschaft ein Garant für allgemeines Wirtschafts-

wachstum ist – wobei sich aber auch immer stärker die Einsicht durchsetzt, dass es langfristig weder ökonomisch noch ökologisch möglich oder sinnvoll ist, einfach nur die alten Bauweisen fortzuführen. Daher sind alle Fragen des „Green Buildings“ dort sehr große Themen, und deutsche Bauingenieure sind mit ihrem Know-how auf diesem Gebiet noch immer sehr gefragt. Wer jedoch heute als deutscher Bauingenieur nach China geht, wird an vielen Stellen auf Kollegen auf Augenhöhe treffen. Das ist in fast allen anderen Ländern der Erde mitnichten so – weder in Nord- und Südamerika noch in anderen asiatischen Ländern oder Russland. Dort schauen Architekten und Ingenieure auf den deutschsprachigen Raum und bitten um Hilfe, damit sie in ihren rasant wachsenden Städten möglichst schnell ressourcenschonend und emissionsarm bauen können. Wichtig ist nur: Wer als Bauingenieur vom Interesse dieser Länder profitieren möchte, darf nicht einfach seine deutsche Lösungen anbieten. Der zentraleuropäische Komfort-Standard, den man selber kennt und schätzt, spielt global keine Rolle. Entscheidend ist, dass sich auch die Menschen in Indien, Nigeria oder Brasilien die angebotene Lösung leisten können. Ein Bauingenieur, der international agieren möchte, muss also unbedingt die globalen Märkte verstehen.

*„Es kommt darauf an, dass Bauingenieure und Naturwissenschaftler ihr Wissen vernetzen und sich gemeinsam Fragestellungen widmen, für die es derzeit noch keine Lösungen gibt.“*

**DER EXPERTE WERNER SOBEK**

Werner Sobek, 58 Jahre alt, arbeitet mit vielen großen Architekten zusammen und entwirft eigene spektakuläre Bauten wie das Experimentalhaus R128 oder das Plusenergiehaus mit Elektromobilität in Berlin. Werner Sobek leitet das Institut für Leichtbau Entwerfen und Konstruieren (ILEK) der Universität Stuttgart und hat darüber hinaus den Mies-van-der-Rohe-Lehrstuhl am IIT in Chicago inne. Sein weltweit operierendes Ingenieur- und Designbüro arbeitet bei zahlreichen Projekten im In- und Ausland an nachhaltigen Lösungen unter anderem für Tragwerk, Fassade und Haustechnik. Werner Sobek war 2007 Mitbegründer der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) und von 2008 bis 2010 deren Präsident.

Anzeige

**NEMETSCHKE**  
Bausoftware

**Suchen nervt -  
finden Sie nicht auch?**  
Weniger Papierkrieg -  
mehr Effizienz im  
Projektmanagement.  
[www.bausoftware.de](http://www.bausoftware.de)



Top-Manager

Das Züblin-Vorstandsmitglied im Interview

# Klaus Pöllath

**Der Fokussierte.** Als Mitglied des Vorstands des traditionellen Stuttgarter Bauunternehmens Züblin bekommt Klaus Pöllath an zentraler Stelle mit, welcher Wandel sich aktuell in der Branche vollzieht. Seine Einschätzung: Die Bauindustrie ist Garant für Umweltschutz und Wachstum – und bietet Einsteigern viele Möglichkeiten für spannende Karrieren. Die Fragen stellte André Boße.



## Top-Manager



*Die deutschen Bauingenieure sind weltweit spitze bei der Entwicklung von modernen Baustoffen, bauen die leistungsstärksten und effizientesten Betonpumpen und die schnellsten Maschinen für den Tunnelbau.“*

### **Die deutsche Bauindustrie steht im Zeichen der Veränderungen. Was zeichnet den Wandel der Branche in Ihren Augen aus?**

Der energiepolitische Wandel beeinflusst viele Branchen, und er ist auch für die Bauwirtschaft von größter Bedeutung. Ich sehe ein riesiges Potenzial, durch nachhaltiges und ökologisches Bauen diesen energiepolitischen Wandel zu unterstützen.

### **Nutzt denn die Bauwirtschaft ihr Potenzial bereits aus?**

Ich denke, wir sind gut vorbereitet, ja. Denken Sie an Plusenergiehäuser, die mehr Energie erzeugen, als sie verbrauchen, oder an intelligente Gebäude mit ganz neuen Leit- und Heiztechniken. Unser Unternehmen wird zum Beispiel neue Blockheizkraftwerke in die Gebäude einsetzen, um damit eine dezentrale Energieversorgung zu unterstützen. Zudem fördert die Bauwirtschaft die Wende hin zu erneuerbaren Energien, indem sie Off- und Onshore-Windparks sowie Pumpspeicher-, Solar- und Geothermiekraftwerke entwickelt und baut. Wobei diese Produkte nicht nur gut für unsere Umwelt sind: Sie sind für die Branche auch Garanten für nachhaltiges Wachstum, denn Investoren haben begriffen, dass man in diesen Bereichen Geld verdienen kann.

### **Bleibt die Bauindustrie auch in Zeiten des Wandels für Einsteiger eine Branche, die chancenreiche Karrieren bietet?**

Davon bin ich überzeugt. Die deutsche Bauingenieurskunst ist und

bleibt ein globaler Exportschlager. Um einige Beispiele zu nennen: Wir sind weltweit spitze bei der Entwicklung von modernen Baustoffen, bauen die leistungsstärksten und effizientesten Betonpumpen und die schnellsten Maschinen für den Tunnelbau. Von dieser Innovationskraft der Bauindustrie profitieren insbesondere die Einsteiger, denn die Branche hält heute eine Vielzahl von spannenden Arbeitsplätzen bereit, für die sich ein Neuling begeistern kann. Auf dem Binnenmarkt profitieren wir zusätzlich vom Engagement der Politik, die der Bauindustrie mit der Energiesparverordnung ein gesellschafts- und umweltpolitisch sehr sinnvolles großes Konjunkturprogramm an die Hand gibt: Alle Gebäudeeigentümer sind gezwungen, bei Neubauten oder Sanierungen die neuesten Techniken zur Energieeffizienz anzuwenden.

### **Wie beurteilen Sie den Arbeitsmarkt für Bauingenieure – gerade mit Blick auf Einsteiger?**

Die Unternehmen müssen um die besten Ingenieure werben, und das ist natürlich für Einsteiger eine angenehme Situation. Auf der anderen Seite stehen die Absolventen aber auch vor der Herausforderung, sich zum Beginn ihrer Karriere weiterzuentwickeln, um dem Wandel gerecht zu werden. Aber darauf sind die Einsteiger durch ihr Studium in der Regel bestens vorbereitet.

### **Was sind das konkret für neue Herausforderungen, auf die Einsteiger heute treffen?**

Ich denke, dass die gesamte Bauwirtschaft heute in vielen Punkten ihre Fle-

xibilität beweist und sehr schnell auf gesellschaftliche Trends reagiert. Daher legt die Branche heute sehr viel Wert darauf, dass ein Bauingenieur Kompetenzen im Bauprozessmanagement mitbringt. Der Fokus liegt also nicht mehr nur auf dem Bau, sondern auch auf dem Betrieb sowie auf der Frage des Lebenszyklus eines Gebäudes. Auch muss sich ein Bauingenieur heute mit neuen Vertragsmodellen beschäftigen. Verträge mit der öffentlichen Hand – wie bei Projekten mit Öffentlich-Privater-Partnerschaft – werden zum Beispiel immer differenzierter. Bauingenieure werden zum Beispiel zukünftig stärker gefordert sein, ein Gebäude auch noch viele Jahre nach dem Bau zu begleiten und die Werthaltigkeit im Blick zu haben, da die öffentliche Hand – aber auch private Investoren – diese Aufgabe auf die Bauunternehmen übertragen. Zu nennen sind zudem alle kommunikativen Aspekte, gerade auch im Hinblick auf das E-Business. Hier entstehen derzeit neue Arbeitsbereiche, die gerade Ingenieuren hochinteressante Perspektiven bieten.

### **In jedem Jahr beginnen bei Züblin mehrere hundert Bauingenieure ihre Karriere. Wenn Sie mit Ihren Einsteigern sprechen, was überrascht die Neulinge in den ersten Tagen ihres Berufslebens?**

In der Hochschulausbildung wird großer Wert auf die technischen Aspekte gelegt, auf Themen wie Statik oder Berechnungsmethoden. Als Teil unseres Unternehmens stellen die Einsteiger dann sehr schnell fest, dass wir nicht nur für die Sache arbeiten, sondern auch und vor allem für unseren Kunden. Dieser steht im Mittelpunkt, und er hat einen Anspruch darauf, in allen Bereichen die höchste Qualität zu bekommen, auch beim Thema Service. Auf der anderen Seite dürfen wir die

*„Einige meinen, die Forschung spiele in der Baubranche kaum eine Rolle, aber bei uns arbeiten 50 Ingenieure an Innovationen.“*



technische Seite nicht vernachlässigen. Es überrascht die Neulinge vielleicht, dass Züblin eines der wenigen Unternehmen ist, das sich noch eine Abteilung „Zentrale Technik“ leistet, in der mehr als 600 Ingenieure tätig sind und täglich daran arbeiten, dass wir auch in 10 oder 20 Jahren zu den führenden innovativen Bauunternehmen zählen.

#### **Welche Karriereperspektiven bietet dabei die Forschung?**

Einige meinen, die Forschung spiele in der Baubranche kaum eine Rolle, aber bei uns arbeiten 50 Ingenieure an Innovationen. Sie forschen zum Beispiel an neuen Fundamenten und Gründungssystemen für Offshore-Windparks oder an der Einführung von Betonspeichern für die Wärme- und Stromspeicherung. Auch entwickeln sie neue Softwarelösungen, die in Zukunft beim Bau eine immer größere Rolle spielen werden.

#### **Bleibt der Bauingenieur trotz des Wandels eher ein Spezialist – oder sind zukünftig verstärkt Generalisten gefragt?**

Es gibt das bereits erwähnte Anforderungsprofil, das für jeden Bereich gilt. In technischer Sicht werden sich Bauingenieure aber immer stärker auf ein bestimmtes Thema fokussieren, um dort wirklich topqualifiziert zu sein. Ein Tunnel Spezialist wird also auch in Zukunft nur wenig mit dem Bau eines Hochhauses zu tun haben. Und wer für uns einen Offshore-Windpark gründen kann, hat nicht das technische Know-how für das neue Gebäude der Europäischen Zentralbank. Dieses fokussierte Spezialistentum ist ein Garant dafür, dass die Bauindustrie in allen Bereichen weiterhin qualitativ hochwertige und gleichzeitig kostengünstige Leistungen anbieten kann.

#### **ZUM UNTERNEHMEN**

1898 gründete der Schweizer Ingenieur Eduard Züblin unter seinem Namen ein Bauunternehmen in Straßburg. Die Ed. Züblin AG mit Sitz in Stuttgart führt die Aktivitäten des Stammhauses seit 1919 in Deutschland weiter. Seit 2005 ist es an den europäischen Baukonzern Strabag SE angebunden. Züblin zählt zu den großen deutschen Bauunternehmen mit Niederlassungen und Beteiligungsgesellschaften weltweit. Mit seinen rund 14.000 Mitarbeitern ist es auf allen Gebieten des Bauwesens aktiv und betreibt eigene Rohr- und Fertigteilerwerke. Zu den bekanntesten realisierten Bauprojekten zählen der Opernturm in Frankfurt und die Mercedes-Benz-Welt in Stuttgart sowie aktuell der Neubau der Europäischen Zentralbank in Frankfurt oder die Tanzenden Türme in Hamburg.

#### **ZUR PERSON KLAUS PÖLLATH**

Klaus Pöllath, 58 Jahre, studierte von 1973 bis 1978 Bauingenieurwesen mit den Vertiefungsfächern Massivbau, Grundbau und Bodenmechanik an den Technischen Universitäten in Stuttgart und München. Direkt nach dem Abschluss stieg er beim Bauunternehmen Züblin in Stuttgart ein und wurde zehn Jahre später Leiter der Münchener Züblin-Niederlassung für Spezialtiefbau. Er war mehr als 20 Jahre lang Geschäftsführer der Züblin Spezialtiefbau GmbH in Stuttgart. Zusätzlich führte er von 2001 bis 2005 die Geschäfte der Auslandsabteilung Züblin International. Seit 2003 sitzt der gebürtige Oberfranke im Vorstand des Bauunternehmens. Seit Beginn 2011 ist der verheiratete Vater zweier Kinder zudem Vizepräsident Technik des Hauptverbands der Deutschen Bauindustrie sowie seit Mai 2011 Vorsitzender des Deutschen Beton- und Bautechnik-Vereins.



# Tief, tiefer, Spezialtiefbau

So gut wie jeder Bau ist mit der Erde verbunden. Manche sind sogar direkt in das Erdreich integriert. Tunnel beispielsweise werden durch ganze Berge gebohrt, um Straßenverbindungen zu verkürzen. Für Bauprojekte, die tief in die Erde ragen, sind Bauingenieure zuständig, die Experten im Spezialtiefbau sind. Am Beispiel zweier solcher Bauingenieure bei Bilfinger Berger zeigen wir die Aufgaben und vielseitigen Projekte, die auf solche Experten zukommen.

Von **Christoph** Berger

**Die Planung** eines Teilabschnitts des nördlichen Bindeglieds der Stadtautobahn in Stockholm, der Abschnitt wird Norra Länken 22 genannt, war für Bauingenieur Christoph Wehr eine ganz besondere Herausforderung. Dort verantwortete er im letzten Jahr die Statik und Planung eines Tunnels mit offener Ausführung. Das heißt: Es wird eine Baugrube gegraben, in die ein Tunnel gebaut wird, der dann wieder mit Erde bedeckt wird. Hört sich erst einmal nicht allzu kompliziert an. Doch hohes Grundwasser, benachbarte hohe Gebäude, eine angrenzende Eisenbahnlinie und die Besonderheiten des nordischen Klimas – im Winter ist es dort sehr kalt – waren Umstände, die Christoph Wehr zu meistern hatte. Die Spannweite und die auf die Baugrubenwände wirkenden Lasten mussten ausgeglichen werden. Und als wäre das noch nicht genug: Am seitlichen Rand der 14 Meter tiefen und 35 Meter breiten Baugrube befand sich außerdem ein Baum, der laut Ausschreibungsunterlagen nicht gefällt werden sollte, in die Grube aber hineinragen würde. Also konzipierte Wehr mit Kollegen für den Baum einen Balkon, unter dem die Bauarbeiten stattfanden. Der Baum steht trotz der massiven Veränderungen seines direkten Umfelds noch heute.

Christoph Wehr arbeitet im technischen Büro für Spezialtiefbau des Baudienstleisters Bilfinger Berger. Er beschäftigt sich unter anderem mit Baugruben aller Art, der Gründung von Brücken sowie großen und tiefgeschossigen Gebäuden, kurz: mit allem, was bis zu circa 100 Meter tief in den Boden geht. „Der Reiz der Arbeit liegt für mich im Umgang mit Boden und Fels. Es gibt keine Standards, sodass ich immer wieder je nach Gegebenheiten neue Lösungen finden muss“, erzählt er. Mal ist auf Fels zu bauen, mal auf sandigem oder lehmigem Boden. Er muss sich mit Geotechnik auskennen, aber auch mit dem Massiv- und Ingenieurbau. In Stockholm sicherte er die Baugrube zum Beispiel mit einer überschnittenen und ausgesteiften Bohrpfehlwand.

Wehr studierte Bauingenieurwesen an der Universität Stuttgart mit Schwerpunkt auf konstruktivem Ingenieurbau. Zunächst arbeitete er in einem Ingenieurbüro für Geotechnik, später im technischen Büro eines mittelständischen Bauunternehmens für Hochbau. Sein heutiger Arbeitsplatz, das technische Büro für Spezialtiefbau bei Bilfinger Berger, besteht aus einem Team von 13 Mitarbeitern. Zum Einsatz kommen die Experten in der Regel schon im Vorfeld der eigentlichen Auftragsvergabe. „Wir unterstützen die



Kollegen bei Angebotsbearbeitungen und erstellen je nach Anforderungen auch Sondervorschläge“, beschreibt er den üblichen Projektstart. Es werden Entwürfe erarbeitet, auf denen im Auftragsfall die späteren Ausführungsplanungen basieren. Dazu müssen statische Berechnungen erstellt werden. „Wir arbeiten natürlich auch viel mit Software, zum Beispiel mit Finite-Elementen-Programmen. Dazu ist es notwendig, die Programme zu verstehen und die Ergebnisse einschätzen zu können“, erklärt Wehr. Hinzu kommen die unterschiedlichen Regeln und Normen im Ausland, jedes Land hat seine eigenen Vorgaben, in die sich die Tiefbauspezialisten einarbeiten müssen. Außerdem unterstützt das Büro andere Unternehmenseinheiten in technischen Fragen.

Zum Team gehört auch Anja Regler. „Alles ist knifflig, gerade zum Beginn der Projekte“, beschreibt sie den Reiz, den die Arbeit auf sie ausübt. Die Projekte sind breitgefächert, es gibt viel Spielraum bei den Lösungen. Nach dem Bauingenieurstudium an der TU München arbeitete auch sie erst einige Jahre in einem kleineren Ingenieurbüro für Geotechnik. Dort gehörte zu ihren Tätigkeiten die Erstellung von Baugrundgutachten und Ausschreibungen sowie die Planung und Bauüberwachung von Spezialtiefbauprojekten. „Unsere Arbeit basiert viel auf Erfahrungswissen“, sagt sie. Der Verantwortungsbereich der Tiefbauingenieure endet dabei in der Regel an

der Oberkante der Grube. Dann kommen die Bauingenieure für die anderen Bereiche zum Einsatz. Faszinierend bei den Projekten sind auch immer die Maschinen, die zum Einsatz kommen: zum Beispiel riesige Bohrgeräte, die sich ihren Weg in die Erde bohren.

Anja Regler hat bereits vielfach Tiefbauprojekte geleitet, die sie rund um den Erdball führten. Sie hat an Projekten in Skandinavien, Bratislava, Australien und Paris mitgearbeitet: „Das ist das Schöne, wenn man bei einem großen Unternehmen wie Bilfinger Berger arbeitet. Wir bekommen viel mit und arbeiten an großen Projekten auf der ganzen Welt“, erzählt sie. Für Christoph Wehr war Norra Länken 22 eine weitere große Aufgabe mit Planungsverantwortung. Sechs Monate hat die Bearbeitung gedauert. Wenn es nach ihm geht, sollen nun weitere Projekte folgen.

#### LESETIPPS

Georg Maybaum, Petra Mieth, Wolfgang Ottmanns, Rainer Vahland: **Verfahrenstechnik im Baubetrieb im Grund und Spezialtiefbau: Baugrund – Baugruben – Baugrundverbesserung – Pfahlgründungen – Grundwasserhaltung** Vieweg + Teubner 2011  
ISBN: 978-3834816146, 64,95 Euro

Liebherr-Werk Nenzing GmbH (Hrsg.): **Spezialtiefbau Set I und Band II: Kompendium Verfahrenstechnik und Geräteauswahl** Ernst & Sohn 2009  
ISBN: 978-3433029343, 189 Euro

Anzeige



**NEMETSCHKEK**  
Bausoftware

**Mischen impossible?**  
Optimale Nemetschek-  
Softwarelösungen für  
Transportbeton  
und andere Mischgüter.

[www.bausoftware.de](http://www.bausoftware.de)



# „Das ist kompliziert“

**Dr.-Ing. Wolfram Kudla** ist Professor am Institut für Bergbau und Spezialtiefbau an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg – der Studiengang „Geotechnik und Bergbau“ deckt dort den Tiefbau des Bauwesens ab. Im Interview spricht Kudla über das spannende Spezialgebiet und die inzwischen hervorragenden Einstiegschancen für Absolventen.

Von **Christoph Berger**

**Herr Dr. Kudla, im Spezialtiefbau geht es darum, Tunnel zu bohren und Gruben auszuheben. Was ist so schwierig daran?**

Das Hauptproblem ist, dass jeder Tunnel und jede Baugrube ein Einzelstück ist, bei denen spezifische Randbedingungen zu berücksichtigen sind. Die Maßnahmen sind jedes Mal unterschiedlich schwierig und aufwendig. Es ist nicht so wie im Automobilbau, wo ein Stück produziert wird, das dann 10.000-mal hergestellt wird.

**Vor welche Herausforderungen können Tiefbauingenieure dabei gestellt werden?**

Insbesondere ist der Boden jedes Mal anders: Steht ein weicher Ton oder dichtgelagerter Kies an? Die Grundwasserhältnisse sind jedes Mal anders bei einer Baugrube und bei einem Tunnel. Das Grundwasser kann gleich unter der Geländeoberkante anstehen, es kann aber auch in einigen Metern Tiefe sein - und dort gespannt anstehen, also unter Druck. Dann ist die Nachbarbebauung im innerstädtischen Bereich immer ganz entscheidend: Steht nebenan ein Gebäude, das sich nicht oder nur im Millimeterbereich setzen darf, oder ist nebenan eine freie Wiese liegen, bei der fünf- oder zehn Zentimeter Setzung keine Rolle spielen?

**Wie ist die Rolle des Spezialtiefbaus gegenüber den anderen Gewerken einzuschätzen?**

Es ist schwierig, da zu einer Abstufung zu kommen. Ich kann aber sagen, dass aufgrund der Infrastrukturbauprojekte innerhalb der dicht bebauten Gebiete und Städte der Spezialtiefbau immer schwieriger geworden ist. Wir haben teilweise Tunnelbauvorhaben, die unter Verkehrsknotenpunkten liegen, unter denen bereits vor 10 oder 20 Jahren Tunnel gebaut worden sind. Das ist kompliziert. Denken Sie zum Beispiel an die zweite Röhre des geplanten S-Bahn-Tunnels in München, die mehrere vorhandene U-Bahn-Linien kreuzen muss.

**Welche Innovationen gab es in den letzten Jahren im Spezialtiefbau?**

Innovationen entstanden vor allem im Bereich der Verpresstechnik. Unter Gebäuden werden Tunnel aufgeföhren, und gleichzeitig wird aktiv zwischen Tunnel und Gebäude verpresst. Während der Tunnelauföhren wird gemessen, wie sich das Gebäude darüber versetzt, und dann wird sofort nachgepresst, damit die Setzung wieder rückgängig gemacht wird. Ein anderes Thema ist die Bodenvereisung. Die gab es zwar vor etwa 40 Jahren schon, jetzt wird sie aber wieder häufiger eingesetzt – vor allem im innerstädtischen Bereich, weil sie



Für die Nouvelle Autoroute 30 in Québec, eine Autobahnspanne westlich und südlich von Montreal, stellte die kanadische Tochter Bauer Foundations Canada Inc. die Gründung der Bridge Beauharnois her und bohrte insgesamt 138 Pfähle in den äußerst harten Fels.

kurzzeitig einen Boden verfestigt und abdichtet, der Vereisungskörper später aber wieder durch Auftauen „rückgängig“ gemacht werden kann, anders als bei einer Schlitzwand, die dauerhaft im Boden verbleibt und das Grundwasser absperrt.

#### **Welches sind die typischen Arbeitgeber für Absolventen im Spezialtiefbau?**

Das sind Spezialtiefbauunternehmen und die Bauunternehmen beziehungsweise Bauunternehmer, die Spezialabteilungen in dem Bereich haben.

#### **Was ist entscheidend für einen erfolgreichen Berufseinstieg?**

Studierende sollten sich ein breites Wissen in den Fachbereichen Geologie, Geotechnik, Stahlbetonbau, Stahlbau, Tunnelbau und Baumanagement zulegen. All diese Fachrichtungen spielen im Spezialtiefbau eine wichtige Rolle.

#### **Und welche Soft Skills werden benötigt?**

Insbesondere Kommunikationsfähigkeit und das Gespür, in Verhandlungen bei gewissen Punkten hart bleiben und bei anderen Punkten nachgeben zu können. Es geht darum, mit dem Auftraggeber zu kommunizieren und nicht ein Gegeneinander aufzubauen. Das gilt auch im Kontakt mit Subunternehmen. Außerdem sind deutsche Bauunternehmen viel im Ausland unterwegs. Man muss sich also auch mal auf Baustellen in Singapur oder Indien einlassen. In Neu-Delhi wird beispielsweise gerade die U-Bahn von deutschen Bauunternehmen gebaut. Hier müssen sich

Absolventen mit dem Land befassen, mit der dortigen Arbeitskultur und Infrastruktur. Sie müssen viel Geduld mitbringen.

#### **Haben Spezialtiefbauingenieure Probleme, einen Job zu finden?**

In den vergangenen zwei Jahren gab

es überhaupt keine Probleme, alle unsere Absolventen kommen unter. Das gilt auch für Bauingenieurabsolventen von anderen Universitäten. Dieser Trend wird anhalten, weil die Zahl der Bauingenieurstudierenden sich seit 1994 halbiert hat. Der Markt könnte mehr Absolventen gebrauchen.

Anzeige

## Chancen nutzen – berufsbegleitend studieren.



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

**Facility Management (B. Eng.)**  
**Wirtschaftsingenieurwesen (B. Eng.)**  
**Sonderstudiengänge Technik (B. Eng.)**  
**und Wirtschaft (B. Eng.)**

Fordern Sie jetzt kostenlos Ihre Studienführer an.

**Infoline: 040/350 94 360**

(mo.-do. 8-18 Uhr, fr. 8-17 Uhr)

[www.hamburger-fh.de](http://www.hamburger-fh.de)

**NAME:** Christian Beranek

**Position:** Technischer Trainee/Bauleiter

**Stadt:** Hofheim Wallau



Einsteigen

## Jung und erfolgreich bei: Eurovia Beton



Alter: 29 Jahre

Studium: Bauingenieurwesen an der  
Hochschule Rhein-Main

Abschlussjahr: 2010

Fremdsprache: Englisch

Interessen: Fußball, Mountainbiken

Ziel: Sich weiterentwickeln und mehr  
Verantwortung übernehmen

Aufgezeichnet von **Christoph Berger**

**Bauingenieur Christian Beranek** ist spezialisiert auf marode Brücken und deren Instandsetzung. „Das Problem liegt vor allem bei den Brücken aus den 60er- und 70er-Jahren. Deren Skelette, also die Stahlbewehrung unter der Betondecke, sind durch die Chloride, das Tausalz, so stark angegriffen, dass sie nicht mehr den Sicherheitsvorgaben entsprechen“, erklärt er. Auch die hohe Belastung durch LKW hat zu der Abnutzung geführt. Beranek kommt mit seinen Kollegen nach gewonnener Ausschreibung zum Einsatz. Seine Aufgabe besteht darin, mit den Nachunternehmern zu verhandeln, den Baustellenablauf vorzuplanen, die Ausführungen zu koordinieren, die Materialien zu bestellen und Arbeiten abzunehmen. Die Brücken werden verstärkt, es werden neue Betone gegossen und zum Beispiel neue externe Spannglieder eingebaut. Dabei kommt es nicht selten zu Überraschungen. „Die Ausschreibungen sind zwar immer sehr genau formuliert, doch erst wenn der Asphalt von der Brücke abgetragen ist, kommen die tatsächlichen Schäden zum Vorschein. Die sind manchmal größer als angenommen“, weiß Beranek inzwischen.

Gleich mit dem ersten Tag wurde dem Bauingenieur eine Baustellenleitung übertragen. Damals ging es für fünf Monate nach Hamburg. „Probleme mit der Akzeptanz als junger Bauleiter hatte ich eigentlich nie“, sagt er. Auch wenn ihm die schnell übertragene Verantwortung gerade in der ersten Zeit manch schlaflose Nacht bescherte, sagt

er von sich, dass er bei Herausforderungen erst so richtig auflebt. Außerdem sei die Kommunikation entscheidend. Von Beginn an setzte er auf die Erfahrung der Kollegen – selbst wenn er in der Hierarchie über ihnen steht. Absprachen sind wichtig, viele der Mitarbeiter haben einen großen Erfahrungsradius. Den zieht Beranek in seine Entscheidungen ein. Und schließlich ist auch der Oberbauleiter immer für die jungen Kollegen da.

Sein Interesse für das Baugeschäft hatte Beranek schon während seiner Schulzeit entwickelt. In den Schulferien jobbte er auf Baustellen, seinem Vater half er beim Bau des eigenen Hauses. Nach der Schreinerlehre folgte dann das Studium. Das darin vorgesehene Pflichtpraktikum machte er bereits bei Eurovia. Ein Freund hatte ihm von den guten Erfahrungen dort erzählt. „Bis zum Studienende konnte ich als Werksstudent arbeiten. Nach dem Bachelorabschluss wurde mir eine Stelle angeboten“, erzählt er. Nun ist er seit Frühjahr 2010 für drei Jahre Trainee – mit Bauleiterverantwortung. In diese Zeit fallen auch zahlreiche Fortbildungen. Er wird mit Kalkulationssoftware vertraut gemacht, bekommt Verhandlungstrainings für knifflige Situationen mit Auftraggebern, lernt Neues über Asphalt und Maschinen im Straßenbau kennen. Außerdem kommt Beranek mit den anderen Trainees des Unternehmens in Kontakt. Er resümiert: „Für mich ist der Job der optimale Mix zwischen Baustelle und Schreibtisch, ich muss immer auch dort sein, wo die Arbeiten passieren.“



# Wenn Bauen Ihre Leidenschaft ist.

Freuen Sie sich auf eine erfolgreiche Unternehmensgruppe, die Ihnen nach Abschluss Ihres Ingenieurstudiums als qualifizierte Nachwuchskraft überzeugende Perspektiven bietet:

- Die ganze Welt des Bauens: Hoch-, Tief- und Schlüsselfertigbau sowie Umwelttechnik und Tunnelbau
- Interessante Märkte, spannende und vielseitige Projekte
- In 18 Städten zu Hause (siehe unten) und mit Baustellen in ganz Deutschland sind wir immer in Ihrer Nähe
- Modernste IT-Tools, eigenes Projektsteuerungssystem und neueste Bautechnik
- Intensive und persönliche Einarbeitung durch erfahrene Kollegen
- Dank permanenter Weiterbildung und Qualifikation immer auf dem neuesten Stand
- Individuelle Chancen zur Weiterentwicklung als Führungskraft
- Motivierte Kollegen und Kunden aus den verschiedensten Bereichen sorgen für Abwechslung und Spaß bei der Arbeit

Innovativ sein, Verantwortung übernehmen, über den eigenen Tellerrand schauen: Das macht den Mitarbeiter der Köster-Gruppe aus. Bewerben Sie sich jetzt bei unserem Personalleiter, Herrn Klaus Samusch – gerne auch per E-Mail unter [klaus.samusch@koester-bau.de](mailto:klaus.samusch@koester-bau.de). Wir freuen uns auf jeden, der unseren Weg mitgehen und mit uns etwas bewegen möchte.

Barese GmbH  
Postfach 100452  
70003 Stuttgart  
Telefon (0711) 2584-0  
[www.barese.de](http://www.barese.de)



Köster GmbH  
Sutthauer Str. 280  
49080 Osnabrück  
Telefon (0541) 998-0  
[www.koester-bau.de](http://www.koester-bau.de)



Berlin · Bielefeld · Braunschweig · Bremen · Chemnitz · Dresden · Erfurt · Frankfurt · Gießen  
Hamburg · Kiel · Leipzig · Mülheim/Ruhr · München · Münster · Osnabrück · Stuttgart · Tübingen



## Einsteigen

# Mein Bewerbungsgespräch bei: Leonhard Weiss

Seit dem dritten Semester stand für mich fest, dass ich nach Abschluss meines Studiums als Bauleiter im Gleisbau arbeiten möchte. Die Entscheidung traf ich nach einem freiwilligen sechswöchigen Praktikum bei einem Gleisbauunternehmen. Ich war von den großen Gleisbaumaschinen und dem besonderen Arbeitsumfeld sehr beeindruckt. Während dieses Praktikums wurde ich im Zuge einer Arbeitsgemeinschaft erstmals auch auf die Firma Leonhard Weiss aufmerksam – damals jedoch noch ohne konkreten Kontakt. Nach dem Praktikum belegte ich deshalb alle Studienfächer mit dem Schwerpunkt „Gleisbau“, um fundierte Kenntnisse in diesem Bereich zu erlangen und möglichst schnell mein Ziel nach Abschluss des Studiums erreichen zu können.

Als es im vierten Semester darum ging, mich für ein Pflichtpraktikum zu bewerben, erinnerte ich mich an die letzte und gute Zusammenarbeit mit Leonhard Weiss. Nach Zusendung meiner Bewerbungsunterlagen erhielt ich schon nach einer Woche eine Rückmeldung. Damit verbunden war eine Einladung zu einem Vorstellungsgespräch.

Als Vorbereitung darauf informierte ich mich auf der firmeneigenen Homepage näher über Leonhard Weiss – dort sind hilfreiche Informationen zu finden. Zudem überlegte ich mir Argumente, wie ich meine Stärken in das Unternehmen gut einbringen könnte. Am Tag des Vorstellungsgesprächs fuhr ich dann mit der Bahn zum Hauptsitz der Firma nach Göppingen. Um

meine Zuverlässigkeit zu zeigen, tat ich alles Notwendige dafür, pünktlich zu erscheinen. Es hat geklappt. Ich wurde gleich sehr freundlich am Empfang begrüßt, trotzdem war ich vor Beginn des eigentlichen Gesprächs etwas aufgeregt. Unnötig, wie sich schnell herausstellen sollte. Das Gefühl legte sich rasch. Ich unterhielt mich mit einer sympathischen Mitarbeiterin aus der Personalabteilung – in entspannter und unkomplizierter Atmosphäre. Und, was ich kaum glauben konnte: Im Anschluss bekam ich direkt eine Zusage. Ich wurde gebeten, meine Eindrücke sacken zu lassen und meine Entscheidung in den nächsten Tagen mitzuteilen.

Nach meinem lehrreichen sechsmo- natigen Praktikum riss der Kontakt zur Firma Leonhard Weiss dann nie mehr ab. Zum Ende meines Studiums bekam ich eine Einladung zu einer Informationsveranstaltung, in der mir ein Traineeprogramm vorgestellt wurde. Und wieder ging es flott: Gleich im Anschluss an diese Veranstaltung wurde mir das Angebot unterbreitet, eine Stelle als Trainee im Gleisbau anzutreten. Nach einem weiteren Gespräch mit der Personalabteilung entschied ich mich, die Stelle anzunehmen. Seit dem 1. Juli 2011 durchlaufe ich nun das Traineeprogramm, welches mich optimal auf die Aufgaben als Bauleiter vorbereiten wird. Mein erstes Ziel habe ich also erreicht: Ich arbeite genau in dem Schwerpunktbereich, den ich mir bereits zu Halbzeit meines Studiums gewünscht und erhofft habe.



### PROFILDATEN

**Name:** Fabian Grzesik

**Geburtsjahr:** 1982

**Hochschulabschluss als:** Bachelor of Engineering

**Warum Leonhard Weiss?** Eigene Affinität zum Bauen, ein klar strukturiertes und familiengeführtes Unternehmen mit positivem Ansehen im Baugewerbe und guten Weiterbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten.

**Bewerbung als:** Bauleiter

**Bewerbungsweg:** Bewerbungsmappe per Post, heute ist aber die Onlinebewerbung üblich

**Wann war das Vorstellungsgespräch?**

Mai 2009 (Praktikum), Mai 2011 (Trainee)

**Wann war Arbeitsbeginn?** Sept. 2009 (Praktikum), Juli 2011 (Trainee)

### Netzwerke:

- | ja                               | nein                             |          |
|----------------------------------|----------------------------------|----------|
| <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | Xing     |
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | Facebook |
| <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | Twitter  |
| <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | StudiVZ  |

# Bauingenieure (m/w) gesucht!

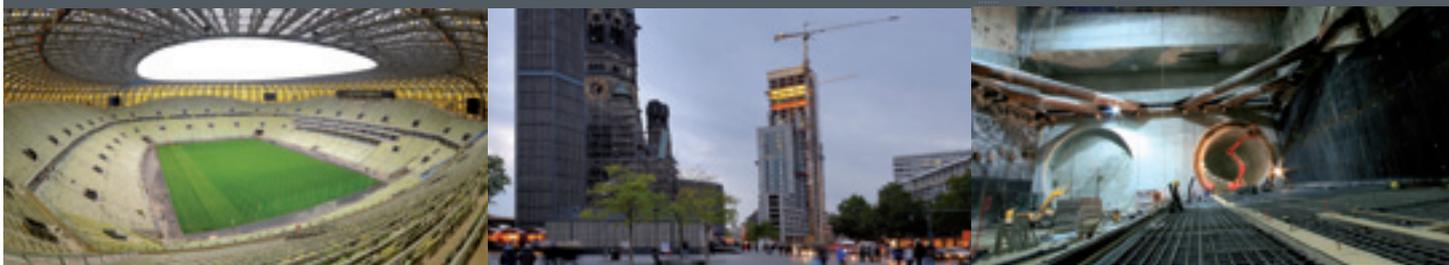


Sie suchen einen international tätigen Arbeitgeber mit vielfältigen Karrierechancen?  
Legen Sie bei ALPINE den Grundstein für Ihre erfolgreiche Zukunft.

Bauen Sie mit uns als:

- > **Bauleiter** (m/w) Hoch- & Schlüsselfertigbau, Ingenieurbau, Wasserbau, Tiefbau
- > **Kalkulator** (m/w)
- > **Arbeitsvorbereiter** (m/w)

Lernen Sie uns während Ihres Studiums als **Praktikant**, **Werkstudent** oder **im Rahmen Ihrer Abschlussarbeit** zur Unterstützung auf unseren Baustellen und in der Verwaltung kennen.



Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung mit dem Betreff ‚karriereführer-2011‘:

ALPINE Bau Deutschland AG · Personalabteilung  
Fürholzener Straße 12 · 85386 Eching/München · Telefon +49 89 32711-0 · jobs@alpine-bau.de

Mehr Infos unter // [www.alpine-bau.de/karriere](http://www.alpine-bau.de/karriere)

## Sie wollen die Welt verändern?

*ARCADIS-Projekt: Investorenberatung & Projektsteuerung für Photovoltaikanlagen in Apulien*

## Dann fangen Sie bei uns an!

Werden Sie Teil von ARCADIS, einer der weltweit größten Beratungs-, Projektmanagement- und Ingenieurgesellschaften. Mit dem Ziel, Mobilität, Zukunftsfähigkeit und Lebensqualität zu verbessern, reagieren wir auf die Ansprüche von heute – und planen für die Bedürfnisse von morgen. Dazu brauchen wir engagierte “Young Professionals”, die Freude daran haben, kreative, technisch hochwertige Lösungen zu entwickeln und ihre Arbeit immer auch im sozialen, ökonomischen und ökologischen Kontext sehen. Wir unterstützen sie dabei, indem wir ein motivierendes und inspirierendes Ambiente schaffen, in dem Förderung und Anerkennung groß geschrieben werden.

Ein Umfeld für Sie? Dann starten Sie bei uns.

Wie Sie sich und die Welt bei ARCADIS verändern können, erfahren Sie unter:

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

 **ARCADIS**  
Infrastruktur · Wasser · Umwelt · Immobilien

Aufsteigen

Aufgestiegen zur

# Projektleiterin

Anika Wittek, 28 Jahre

Studium Bauingenieurwesen  
Eingestiegen 2007  
als Trainee bei Strabag  
2007 bis 2010  
Bauleiterin von  
verschiedenen Projekten  
Aufgestiegen 2010  
zur Projektleiterin bei Strabag

Von André Boße

Anika Wittek spürte schnell, was es bedeutet, wenn bei einer Person alle Fäden zusammenlaufen. Kaum war ihr erstes Projekt als Projektleiterin beim größten deutschen Verkehrswegebauer Strabag gestartet, war klar, dass ihr sicher nicht langweilig werden würde. Mal gab es Abstimmungsbedarf auf der Baustelle, mal musste der Papierkram erledigt werden – und immer war Anika Wittek die verantwortliche Ansprechpartnerin. „Am Anfang fühlte ich mich schon ein bisschen von der Informationsflut erschlagen, die da auf mich einprasselte“, erinnert sich die Bauingenieurin. Zumal es ihre Premiere als Projektleiterin in sich hatte: Sie leitete den Bau des neuen Fahrsicherheitszentrums des ADAC Nordbayern im fränkischen Schlüsselfeld. Bauzeit zehn Monate, Auftragsvolumen 6,3 Millionen Euro. Alles andere als ein Pappentier.

Dennoch: Überfordert hat sich die heute 28-Jährige nie gefühlt – „schließlich waren meine Vorgesetzten für mich stets ansprechbar und haben mich sehr unterstützt. Und ich wusste, dass ich Leute im Team hatte, auf die ich mich verlassen konnte.“ Eine besondere Rolle spielte dabei der Polier. „Versteht man sich gut mit ihm, hat man die Baustelle schon für

sich gewonnen“, weiß Anika Wittek. In die reibungslose Zusammenarbeit mit dem wichtigsten Mann auf der Baustelle hat sie daher von Beginn an viel investiert: „Ich bin ein Mensch, der gerne offen auf andere zugeht. Das hat mir sicher geholfen.“ Auch auf die Vorbehalte, auf die eine eher zierliche und blonde junge Frau auf einer von Männern dominierten Baustelle manchmal trifft, konterte sie angemessen: „Ich habe nie beleidigt oder biestig reagiert, sondern Humor gezeigt und auch mal einen Spruch zurückgegeben.“ Die Bauingenieurin weiß mittlerweile genau, welche große Rolle eine angemessene Sprache spielt, wenn man es in leitender Position mit sehr verschiedenen Menschen zu tun hat. „Es ist einfach wichtig, sich auf sein Gegenüber auch sprachlich einstellen zu können, wenn man richtig verstanden werden will. In einem Akquisegespräch mit einem Kunden rede ich vielleicht anders als mit einem Facharbeiter draußen. Wobei eines wichtig ist: Der Respekt gegenüber den Menschen, mit denen ich es in meinem Beruf zu tun habe, muss immer gleich groß sein.“

Spätestens nach dem erfolgreichen Abschluss ihres ersten Projekts als Bauleiterin kennt sich Anika Wittek

**ANIKA WITTEK, 28 JAHRE,** studierte Bauingenieurwesen an der FH Darmstadt. Sie schrieb ihre Diplomarbeit als studentische Aushilfskraft im Bereich Rhein-Main-Neckar des Verkehrswegebau-Unternehmens Strabag in Darmstadt und startete ihre Karriere als Trainee in der Bauleitung. Schon vier Jahre später schloss sie ihr erstes großes Projekt als Projektleiterin ab.



*„Ich bekam die Chance, die Inhalte meiner Diplomarbeit direkt in der Praxis umzusetzen – was natürlich ein klasse Start in eine Karriere ist.“*

mit den Gepflogenheiten der Branche aus. Dabei war die Wahl ihres Studienfachs an der Fachhochschule Darmstadt eher ein Zufallstreffer. Ihr Vater arbeitete als Technischer Zeichner, ein Studium der Architektur kam für sie nach dem Abitur 2003 aber nie in Frage: „Architekten gab es damals wie Sand am Meer, die Berufsaussichten waren nicht sehr verlockend.“ Sie besuchte einen Info-Tag an der FH und verweilte am Stand für das Fach Bauingenieurwesen. „Dort ging es um Themen wie Brückenbau oder Fragen der Statik, und das gefiel mir.“ Mathe und die Naturwissenschaften waren in der Schule ihre starken Fächer gewesen, sodass sie sich als eine der wenigen jungen Frauen ihres Semesters für das männerdominierte Fach einschrieb. Schnell suchte sie sich sinnvolle Schwerpunkte, fokussierte sich auf die Bauwirtschaft, vernachlässigte aber auch die konstruktive Seite nicht.

Ihr Praxissemester absolvierte sie bei der Bauüberwachung am Frankfurter Flughafen. „Dort habe ich zum ersten Mal gemerkt, wie viel Spaß die Praxis macht.“ Während dieser Zeit bekam sie über ein paar Ecken mit, dass Strabag auf der Suche nach ambitionierten studentischen Aushilfskräften war. Anika Wittek bewarb sich, wurde genommen und fasste im Unternehmen sehr schnell Fuß. Über

ihr erstes Projekt – die Neugestaltung der Frankfurter Landstraße in Darmstadt-Arheilgen – verfasste sie ihre Diplomarbeit. Danach ging alles ganz schnell: Am 31. August 2007 endete ihr Studium, einen Tag später begann sie als Trainee. „Ich bekam die Chance, die Inhalte meiner Diplomarbeit direkt in der Praxis umzusetzen – was natürlich ein klasse Start in eine Karriere ist.“ Dennoch hatten es die ersten drei Monate in sich: „Ich hatte das Gefühl, dass ich als frischgebackene Absolventin längst nicht alles wusste, auf das es im Beruf wirklich ankommt“, sagt sie und bringt heute lachend auf den Punkt, was sie damals ins Schwitzen brachte.

Anika Witteks Strategie in dieser frühen Phase lautete: nicht überheblich und schon gar nicht allwissend auftreten, sondern Bereitschaft zeigen, schnell und viel zu lernen. „So ist es mir gelungen, auch die Kollegen zu überzeugen, die mich als junge Frau in einem Bauunternehmen zunächst mit einiger Skepsis betrachteten“, erinnert sie sich. Nachdem sie erfolgreich an einigen Projekten mitgearbeitet hatte, erkannten ihre Vorgesetzten die Stärken der topmotivierten Einsteigerin: qualifiziert, ehrgeizig sowie in der Lage, Entscheidungen zu treffen und diese im Team auch zu kommunizieren. Die logische Konsequenz nach drei Jahren intensiver Berufser-

fahrung: Aufstieg zur Projektleiterin und nun ein erstes großes Projekt mit einer Auftragssumme von mehr als sechs Millionen Euro.

Das firmeninterne Lob, das Anika Wittek für den erfolgreichen Abschluss des ADAC-Auftrags bekam, hat sie sehr genossen. Doch in Erinnerung geblieben sind ihr auch die weiterreichenden Herausforderungen, die sich aus ihrer neuen Position ergaben. Zwischen ihrem Büro in Darmstadt und der Baustelle in Schlüsselfeld lagen zwei Autostunden. An den Werktagen wohnte sie daher in einem Hotel, weit weg von Freunden und Familie. „Das war für mich zwar sehr ungewohnt, aber so ist eben der Projektleiter-Job“, sagt sie pragmatisch. Und schließlich gibt es für Anika Wittek ja auch noch Karriereperspektiven in einer Position im Bereich Rhein-Main-Neckar der Strabag in Darmstadt. „Ich will dort auf jeden Fall auf der Leiter noch weiter nach oben klettern“, gibt sie sich ambitioniert. Und dass es in der Baubranche bislang nur recht wenige Frauen bis in die obersten Etagen geschafft haben, motiviert sie nur noch mehr. „Ich habe schon das Ziel, in dieser Hinsicht etwas zu verändern – auch im Hinblick auf die Vereinbarkeit zwischen Beruf und Familie.“

# Erfolg mit ganzheitlicher Beratung



**Kopf: Sascha Kilb, 34 Jahre,**  
Geschäftsführer bei  
**Drees & Sommer**

**Sascha Kilb** hatte nach seinem Bauingenieurstudium vor allem einen Wunsch bezüglich seines zukünftigen Berufs: Er wollte seine Leidenschaft für Immobilien- und Bauprozesse unbedingt mit der Arbeit in einem interdisziplinären und internationalen Umfeld verbinden.

Von **Heike Rische**,  
Personalreferentin bei  
Drees & Sommer



**Die Weichen** für seinen Berufsweg hat Sascha Kilb früh gestellt: Bereits während seines Studiums des Bauingenieurwesens an der Technischen Universität Darmstadt wählte er seinen fachlichen Schwerpunkt in den Bereichen Massivbau, Geotechnik und Baubetrieb. In dieser Zeit absolvierte er verschiedene Praktika in Ingenieurbüros und in ausführenden Bauunternehmen, um schon früh Einblicke in die Praxis zu bekommen. Über einen Kommilitonen entstand der erste Kontakt zu Drees & Sommer, einem Unternehmen, das seine Expertise in den Bereichen Projektmanagement, Immobilienberatung und Engineering hat. Als Werkstudent sammelte Kilb dort erste Erfahrungen im Projektmanagement. „Ich arbeitete in dieser Zeit vor allem an spannenden Hochbauprojekten wie dem Westhafentower in Frankfurt mit. Von Anfang an war ich fasziniert von der Komplexität großer Bauvorhaben und der Möglichkeit, diese im Projektmanagement aktiv zu steuern“, beschreibt er seinen Einstieg. Mit fundiertem theoretischen und praktischen Wissen stieg er 2001 als Projektmanager in das Unternehmen in Frankfurt ein, seit 2007 ist er einer der Geschäftsführer und Partner des Unternehmens.

„Zunächst konzentrierte ich mich auf klassisches Projektmanagement. Ingenieurwissenschaftliches Know-how, Projektmanagementenerfahrung und wirtschaftliche Kompetenz waren dann in der Hochphase des Transaktionsgeschäftes auch auf dem Asset Markt immer stärker gefragt“, erzählt er. Im Fokus stand die technisch-wirtschaftliche Beratung von Immobilientransaktionen. Beim Ankauf



## Schaffen, was bleibt.

Ob beim Bau und Betrieb von Wohn- und Bürogebäuden, bei der Versorgung mit Wasser und Strom, beim Bau von Straßen und Schienen, oder beim Klimaschutz:

Die Unternehmen der Deutschen Bauindustrie bieten Ihnen vielfältige und interessante Karriere- und Aufstiegschancen, die oft auch mit einem Einsatz im Ausland verbunden sind.

Als Bauingenieur schaffen Sie bleibende Werte - und übernehmen Verantwortung für unsere Zukunft. Wir informieren Sie gerne über Ihre persönlichen Möglichkeiten in der Deutschen Bauindustrie.



[www.schaffen-was-bleibt.de](http://www.schaffen-was-bleibt.de)

Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V.  
Kurfürstenstraße 129 · 10785 Berlin  
Tel.: 030 21286-0 · Fax: 030 21286-240  
bauind@bauindustrie.de · [www.bauindustrie.de](http://www.bauindustrie.de)

## Aufsteigen

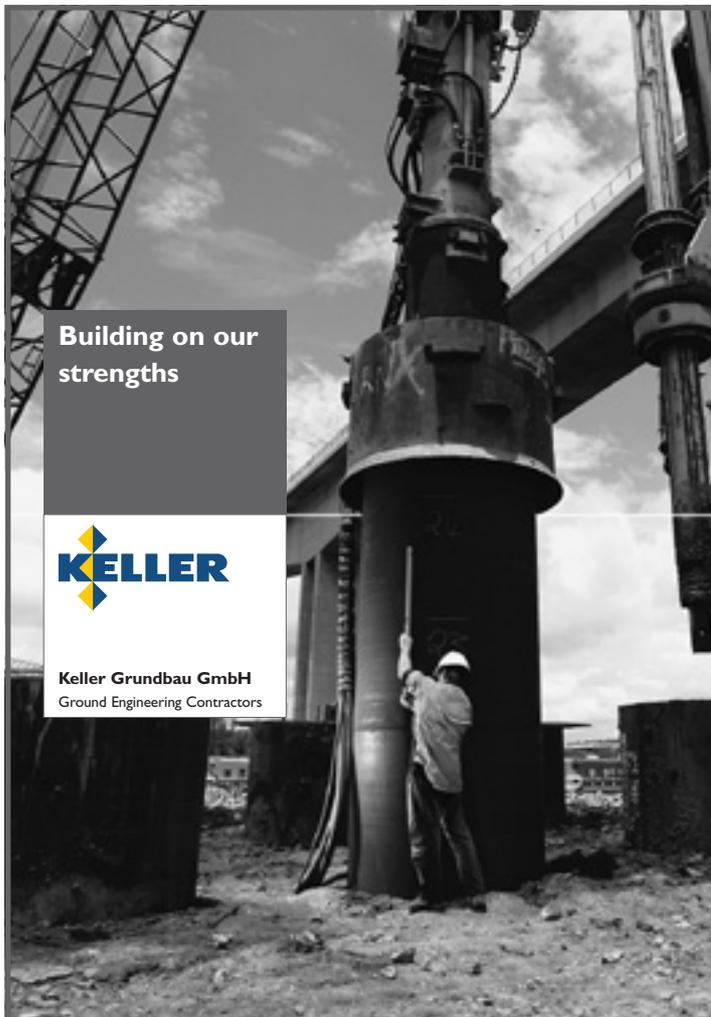
*„Von Anfang an war ich fasziniert von der Komplexität großer Bauvorhaben und der Möglichkeit, diese im Projektmanagement aktiv zu steuern.“*



einer Immobilie sind schnell eine Vielzahl von Informationen zu beschaffen und zu bewerten: zum Gebäude, dem Grundstück sowie zu seinem Umfeld. Weiterhin ist es entscheidend, frühzeitig vorhandene Wertsteigerungspotenziale und -chancen zu identifizieren. „Nur auf dieser Basis zeigt sich die reale mittel- und langfristige Wirtschaftlichkeit eines Objekts. Folglich ist die Stärken- und Schwächen-Analyse der Technischen Due Diligence (TDD) im wahrsten Sinne des Wortes ein Gebot unternehmerischer Sorgfalt“, erklärt er. Sein Unternehmen hat die Anforderungen auf dem Immobilienmarkt früh erkannt und Kilb damit betraut, Immobilienberatung als Kernkompetenz weiter auszubauen und zu vertiefen. Sein Augenmerk galt neben der Technischen Due Diligence vor allem dem Technischen Asset Management, sowohl national als auch international. „Ganzheitliche Beratung über den gesamten Immobilienlebenszyklus mit einer optimalen Synergie zwischen Management-Know-how und fachübergreifender Beratungskompetenz ist unser Mehrwert für den Kunden“, beschreibt Kilb das Erfolgsrezept. Im Rahmen des Technischen Asset Managements ist dabei die gesamte Leistungspalette gefragt: „Die Möglichkeit, standort- und leistungsübergreifend zu agieren, bringt uns immense Vorteile im Wettbewerb und abwechslungsreiche Aufgabenbereiche.“

Sorgfalt und analytischer Verstand sind ohnehin grundsätzliche Bedingungen, um in diesem Berufsfeld erfolgreich zu sein. „Voraussetzungen sind aber auch ingenieurtechnisches Fachwissen und kommunikative Fähigkeiten. Schließlich ist man täglich im Austausch mit anderen Projektbeteiligten und Beratern, um optimale Ergebnisse und Mehrwerte für den Auftraggeber zu realisieren. Diese erwarten fundierte technische Analysen, die jedoch verständlich und entscheidungsreif aufbereitet werden“, weiß Kilb aus eigener Erfahrung.

Hochqualifizierte Mitarbeiter, die über umfangreiche fachliche, soziale und kommunikative Kompetenzen verfügen, bilden die Grundlage des Erfolgs. Aus diesem Grund legt das Unternehmen großen Wert auf intensive Weiterbildung – auch auf die Weitergabe von Know-how der erfahrenen Mitarbeiter an nachkommende Generationen. Dafür wurde eigens eine E-Learning-Plattform geschaffen. Künftigen Berufseinsteigern empfiehlt Kilb zudem, möglichst schon während des Studiums praktische Erfahrung in Unternehmen zu sammeln und sich früh bewusst zu machen, was sie sich von ihrem Beruf und ihrem Arbeitgeber erwarten.



Building on our strengths



Keller Grundbau GmbH  
Ground Engineering Contractors

## Weltweiter Spezialtiefbau

Keller Grundbau als international führendes Spezialtiefbauunternehmen verwirklicht Lösungen von Baugrund- und Grundwasserproblemen in aller Welt. Die Abwicklung komplexer Grundbauaufgaben unter Verwendung selbstentwickelter Verfahren und Ideen ist unsere Herausforderung, wobei Baugrundverbesserung und Injektionstechniken die Schwerpunkte sind.

Wir bieten **Hochschulabsolventen/innen** die Möglichkeit für den ersten Karriereschritt in einem attraktiven Arbeitsumfeld mit entsprechenden Entwicklungsmöglichkeiten.

Darüber hinaus betreuen wir **Praktikanten/-innen** und **Diplomanden/innen** mit der Vertiefungsrichtung Grundbau, Bodenmechanik und/oder Geotechnik.

Weitere Informationen erhalten Sie auch im Internet unter [www.KellerGrundbau.de](http://www.KellerGrundbau.de) oder wenden Sie sich an Herrn Gunnar Feldkamp – Personalleiter – unter der Telefonnummer (069) 80 51-230.

### Keller Grundbau GmbH

Personalabteilung  
Kaiserleistraße 44  
63067 Offenbach am Main · Deutschland  
Telefon (069) 80 51-0 · Telefax (069) 80 51-284  
[personal@KellerGrundbau.com](mailto:personal@KellerGrundbau.com)  
[www.KellerGrundbau.de](http://www.KellerGrundbau.de)

 **Bau-Job-Online.de**  
Der Internet-Stellenmarkt für die Bauwirtschaft

## SIE HABEN IHREN ABSCHLUSS UND WIR DIE PASSENDEN KONTAKTE ...

Seit 15 Jahren unterstützen wir mittelständische Bauunternehmen bei der Personalbeschaffung. Dabei ist es uns sehr wichtig, dass Bewerber/innen in ein Umfeld kommen, in dem sie sich wohlfühlen und erste solide Schritte für ihre „Vita“ machen können.

Für unsere Klienten sind wir stets interessiert an Bewerbungen von Absolventen/innen der folgenden Studiengänge. Wir freuen uns auf Ihren Anruf unter 0 42 42 / 22 56.

- > **BAUINGENIEURWESEN**
- > **BAUMANAGEMENT**
- > **BAU-WIRTSCHAFTSINGENIEURWESEN**
- > **WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN**

> **[www.Bau-Job-Online.de](http://www.Bau-Job-Online.de)**  
Der Internet-Stellenmarkt für die Bauwirtschaft



### DIPL.-KFM. NILS MACKOWIAK

Gesellschaft für Personal- u. Unternehmensberatung mbH  
Postfach 1202, 28848 Syke  
Telefon: 0 42 42 / 22 56  
E-Mail: [info@Bau-Job-Online.de](mailto:info@Bau-Job-Online.de)  
[www.Bau-Job-Online.de](http://www.Bau-Job-Online.de)



## Reportage:

# Sayn uu Mongol Uls! Hallo Mongolei!

Von **Wentje Gummert**,  
Gauff Engineering

**Die Mongolei ist mehr als Dschingis Khan und seltene Erden: Sie bietet die Faszination des Exotischen und große Chancen aufgrund der anstehenden Investitionen in die Infrastruktur. Ein bayerisches Unternehmen ist bereits mittendrin.**

**Für Eric Lube** und Anke Dieckmann, zwei junge Bauingenieure aus Nürnberg und Berlin, war es der erste Aufenthalt am Rande der Wüste Gobi. Die Mongolei ist flächenmäßig der zweitgrößte Binnenstaat der Welt, viereinhalb mal so groß wie Deutschland, und hat dabei nur circa drei Millionen Einwohner. Somit ist das Land nach den Regionen Westsahara und Grönland die am dünnsten bevölkerte Gegend der Welt, obwohl sich die Bevölkerungszahl in den vergangenen 30 Jahren verdoppelt hat. Etwa ein Drittel der Bevölkerung lebt in der Hauptstadt Ulan Bator, im Volksmund auch UB City genannt.

Die rasch wachsende Einwohnerzahl, die florierende Wirtschaft und der damit verbundene steigende Wasserbedarf stehen aufgrund des sehr trockenen Klimas knappen Wasserressourcen gegenüber. In vielen Stadt-

bezirken der Millionenstadt ist der Grundwasserspiegel in den letzten zwei Jahrzehnten deutlich gesunken. An anderen Stellen tritt hingegen oberflächennahes Schichtwasser an der Erdoberfläche aus und bildet in den langen, kalten Wintern Vereisungen. Im Rahmen der Stadtentwicklung von Ulan Bator beschäftigen sich die Projekte und Vorhaben von Gauff mit der Nutzung von Grundwasser als Brauchwasser, mit dem Hochwasserschutz und der Regulierung der Wasserführung des Selbe-Flusses. Nachdem im Frühjahr 2011 eine Machbarkeitsstudie mit konkreten Vorschlägen für wasserwirtschaftliche Baumaßnahmen eingereicht wurde, sind Eric Lube und Anke Dieckmann Teil des Teams, das die Durchführung der Bauarbeiten überwacht. Viel Zeit steht ihnen dafür nicht zur Verfügung, da das Zeitfenster für Baumaßnahmen klimatisch bedingt

### Landesinformationen:

Die Mongolei liegt in Asien. Das Land ist der flächenmäßig zweitgrößte Binnenstaat der Welt.

### Nachbarn:

Russland, Volksrepublik China

### Amtssprache:

Mongolisch

### Hauptstadt:

Ulan Bator, circa 1,2 Millionen Einwohner

### Fläche:

circa 1,56 Millionen Quadratkilometer

### Bruttoinlandsprodukt:

6,69 Millionen US-Dollar

### Währung:

Mongolischer Tugrik

### Hauptexportgüter:

Hauptexportgut ist Kupferkonzentrat, exportiert werden aber auch Gold, Zinnkonzentrat, Kaschmirwolle und Kohle

### Klima:

kontinental, semiarid

### Flugzeit:

circa 10 Stunden von Frankfurt am Main

### Flugkosten:

nur Hinflug ab circa 670 Euro

### Aufenthaltsgenehmigung:

Deutsche Staatsangehörige benötigen für die Einreise in die Mongolei

ein Visum, das bei der Mongolischen Botschaft in Berlin beantragt werden kann; Visa werden zwar auch am Flughafen in Ulan Bator ausgestellt, es wird jedoch empfohlen, das Visum vor Reiseantritt einzuholen

### Links:

Webseite der mongolischen Regierung: [www.pmis.gov.mn](http://www.pmis.gov.mn)

Deutsche Botschaft in Ulan Bator: [www.ulan-bator.diplo.de](http://www.ulan-bator.diplo.de)

# Mongolei

sehr kurz ist. UB City gilt als kälteste Hauptstadt der Welt. Die Temperaturen schwanken von minus 40 Grad Celsius im Winter bis hin zu über plus 30 Grad im Sommer. Im positiven Bereich befindet sich die Thermometeranzeige dabei meist nur zwischen Mai und September.

Während Lubes Hauptaufgabe darin bestand, die Zusammenarbeit mit den mongolischen Partnerfirmen im Projekt zu organisieren, übernahm Dieckmann die Überwachung und Koordination von Vermessungsarbeiten einer der mongolischen Partnerfirmen sowie Arbeiten rund um Wasserproben. Schon nach den ersten Tagen vor Ort traf beide die Erkenntnis, dass alles im Vergleich zum deutschen Zeitverständnis länger dauert. Die Kommunikation stellte jeden Tag aufs Neue eine Herausforderung dar: Die mongolische Sprache weist nur wenige Gemeinsamkeiten mit anderen Sprachen auf und wird in einer erweiterten kyrillischen Schrift geschrieben. Selbst Russischkenntnisse halfen hier nicht weiter. Einige Partner sprachen immerhin Englisch, wenige sogar Deutsch. Sofern kein Dolmetscher zur Hand war, wurden daher als Hauptkommunikationsmittel oft Hände und Füße eingesetzt. Zudem musste jeder Bauplan übersetzt werden. Schon allein deswegen

wurde es zur Regel, pro Tag nur einen festen Termin einzuplanen.

Doch nicht nur die Sprache war eine große Herausforderung. Beide Jungingenieure hatten anfangs vor allem mit ihrer Ungeduld zu kämpfen, da sich viele Gespräche als außerordentlich zäh erwiesen. Offen Druck auf den Gesprächspartner auszuüben, gilt als Fauxpas. Doch die Zusammenarbeit mit den Einheimischen brachte beiden viel Spaß. „Auch wenn wir nicht dieselbe Sprache sprachen, so waren die mongolischen Kollegen unglaublich wissbegierig, sehr entspannt und immer zu einem Scherz aufgelegt. Während wir in Deutschland stark sachorientiert handeln, war die Beziehungsebene in der Zusammenarbeit mit unseren Kollegen dort das A und O.“

Die Mongolen besitzen einen stark ausgeprägten Gemeinschaftssinn, der sich gerade beim Essen zeigt. Es wird nicht nur viel aufgetischt, sondern so einem wichtigen gesellschaftlichen Ereignis auch viel Raum gegeben. Ein normales Mittagessen im Kreise der Arbeitskollegen kann schon

einmal gut und gerne zwei Stunden in Anspruch nehmen. Die Gerichte variieren meistens zwischen Fleisch- und verschiedenen Teigspeisen. Obst und Gemüse gibt es nur in geringen Mengen, da diese importiert werden müssen. Dem Nationalgetränk Airag aus gegorener Stutenmilch konnten sowohl Lube als auch Dieckmann nichts abgewinnen. Die fettige, unpasteurisierte Milch zwingt deutschen Mägen gerne Montezumas Rache auf.

Wenn man Dieckmann fragt, was derjenige mitbringen muss, der zum ersten Mal in die Mongolei fährt, so ist ihre Antwort eindeutig: „Keine Berührungsängste!“ Ob sie noch einmal hinreisen möchte? „Sofort wieder! Ich habe sehr gerne mit den mongolischen Partnerfirmen zusammengearbeitet. Vor allem die Vermessungsfirma war top ausgerüstet und sehr zuverlässig, das kollegiale Klima wirklich entspannt.“ Die nächste Reise in die Mongolei ist daher schon in Planung.

*„Während wir in Deutschland stark sachorientiert handeln, war die Beziehungsebene in der Zusammenarbeit mit unseren Kollegen dort das A und O.“*



# Ein Dach für drei Schulen

Was das Hochbauunternehmen Goldbeck mit dem Zentrum für Berufliche Bildung und Weiterbildung Duisburg-Mitte (ZBW) geschaffen hat, ist ein Werk der Superlative: riesengroß, hochmodern, äußerst energieeffizient und in bestens funktionierender Partnerschaft mit der Stadt Duisburg geplant, gebaut und betrieben. Ein Projekt mit besonderen Herausforderungen.

Von **Christiane Martin**

**Über 1000 Räume** und sieben Treppehäuser auf 56.000 Quadratmetern Bruttogeschossfläche umfasst das neu gebaute Zentrum für Berufliche Bildung und Weiterbildung Duisburg-Mitte (ZBW), in dem seit September 2011 täglich 2600 Schüler an drei verschiedenen Bildungseinrichtungen von über 200 Lehrern unterrichtet werden. Für das mittelständische Hochbauunternehmen Goldbeck, das das ZBW in Public-Private-Partnership mit der Stadt Duisburg realisiert hat, ist dieses Projekt das bislang größte der Unternehmensgeschichte. „Das sind einfach beeindruckende Zahlen“, sagt Carsten Hense, Projektmanager bei Goldbeck. Und so ist auch für ihn die Größe des Projekts ein herausragendes Merkmal.

## Vertrag über 25 Jahre

„Aber das ist noch nicht alles“, sagt der Bauingenieur. „Dass wir das ZBW nicht nur geplant, finanziert und gebaut haben, sondern auch in den nächsten 25 Jahren betreiben, ist ebenfalls ein wichtiger Aspekt.“ Goldbeck übernimmt dabei das kom-

plette Facility-Management – von der Instandhaltung des Gebäudes und der technischen Anlagen sowie der Reinigung über das Catering in der Mensa bis zu schulnahen Dienstleistungen wie Bestuhlungen bei besonderen Anlässen oder Botengänge.

Die enge Zusammenarbeit mit der Stadt Duisburg vor allem in der Planungs- und Bauphase erforderte ein hohes Maß an Kommunikation. „Wir haben immer wieder alle Beteiligten an runde Tische gerufen. Da waren dann zum Beispiel auch die Schulleiter dabei, wenn es darum ging, die Planungen optimal auf den Schulbetrieb abzustimmen“, sagt Hense. Hierbei, aber auch im Kontakt mit den direkten Anwohnern, sei Moderationsgeschick gefragt gewesen. Immerhin wurden während der Bauarbeiten 60.000 Kubikmeter Erde bewegt. „Das bringt Staub und Lärm mit sich und macht erst einmal nicht nur Freunde.“ Doch im Falle des ZBW habe man schnell eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung erreicht – auch dank einer transpa-



renten Informationspolitik. „Es gab Führungen und Grillfeste, und am Baustellenzaun war öffentlich und gut sichtbar die Handynummer von einem der Bauleiter angeschlagen“, erzählt Hense.

#### **Magistrale mit Folienkissendach**

Auch dass sich das neue Gebäude in das städtebauliche Quartierskonzept einpasst, das immerhin Teil eines von Norman Forster erstellten Masterplans für die Stadt Duisburg ist, war eine der besonderen Herausforderungen des Projekts. So sieht das Wegekonzept des Masterplans eine von Süden nach Norden verlaufende Verbindung vor, die quer über das Gelände des ZBW führt. „Diese galt es zu integrieren. Und so haben wir zwischen den beiden Baukörpern eine öffentlich begehbare Magistrale geschaffen, die das Herzstück des ganzen Gebäudekomplexes darstellt“, erklärt Hense. „Hier ist das Forum der Schulen; hier trifft man sich.“ Überdacht ist die Magistrale mit einer filigranen Konstruktion aus mit Druckluft gefüllten durchsichtigen Folienkissen.

#### **Energieeffizienz ganz groß**

Und wie es sich für ein modernes Gebäude gehört, wird beim Duisburger Schulzentrum natürlich auch die Energieeffizienz ganz groß geschrieben. Wärme im Winter und Kühlung im Sommer liefert ein Geothermie-sondenfeld, für das 180 Bohrungen im Durchschnitt 120 Meter tief abgeteuf

wurden. Fast 22 Kilometer Rohrleitungen liefern 12 Grad Celsius warmes Wasser, das mit einer strombetriebenen Wärmepumpe auf 36 Grad Celsius erwärmt und über eine Fußbodenheizung im ganzen Haus verteilt wird. „In den heißen Sommermonaten kann dann das Wasser mit einer Temperatur von 12 Grad zur Kühlung benutzt werden“, erklärt Hense.

„Wir haben der Stadt Duisburg vertraglich zugesichert, dass nur eine bestimmte Menge an Energie verbraucht wird – bei Überschreitung zahlen wir. Das nimmt uns zusätzlich in die Pflicht, die Anlagen so energieeffizient wie möglich zu gestalten“, so der 39-Jährige weiter. Deshalb gehöre zum Energiekonzept des ZBW auch eine entsprechende Lüftungsanlage. Auch ohne geöffnete Fenster, durch die unnötig Energie entweichen würde, sei über die Lüftung eine ausreichende Frischluftzufuhr gewährleistet. „Dabei erfolgt in den Zeiten, in denen ein Raum leer ist, ein Grundluftwechsel. Das wird über einen Präsenzmelder geregelt – genauso wie Licht und Heizung auch.“ So ist zusätzlich sichergestellt, dass keine Energie verschwendet wird und Goldbeck bei seiner Zusage bleiben kann.

#### **STECKBRIEF „ZBW DUISBURG-MITTE“**

Das Zentrum für Berufliche Bildung und Weiterbildung Duisburg-Mitte (ZBW) besteht aus einem Gebäude mit zwei Baukörpern, die durch gläserne Brücken miteinander verbunden sind. Über 200 Lehrer unterrichten hier an drei verschiedenen Schulen etwa 5000 angemeldete Schüler.

- Grundfläche: 15.000 Quadratmeter
- Bruttogeschossfläche: 56.000 Quadratmeter
- Höhe: 22 Meter mit sechs oberirdischen Geschossen
- Tiefgarage: zweigeschossig mit 450 Stellplätzen
- Fassade: polystyrolgedämmt, Ziegel und Aluminiumfenster
- Dachaufbau: Folienabdichtung mit Dachbegrünung, Magistralenüberdachung als transparentes Folienkissendach
- Energiekonzept: Wärmepumpe mit Geothermie, Heizen und Kühlen mittels Energieboden, flächendeckende Raumlüftung mit Wärmerückgewinnung
- Bauzeit: 16 Monate
- Kosten: 74 Millionen Euro
- Besonderheiten: Public-Private-Partnership-Projekt, hohe Anforderungen an die Energieeffizienz, hohe Anforderungen an die Gebäudeverfügbarkeit durch Ganztagsbetrieb

Per Definitionem (

# Immobilien- mehrwert

Der Mehrwert einer Immobilie hängt mit unterschiedlichsten Kriterien zusammen. Die haben nicht nur monetären Charakter. Was bedeutet Mehrwert bei Immobilien und wie kann er erreicht werden?



**Der Mehrwert** einer Immobilie bedeutet nicht nur mehr Projektgewinn, höhere Mieteinnahmen und niedrigere Betriebskosten. Nur zu einem Teil bezieht sich der Begriff auf monetäre Aspekte. Der Mehrwert einer Immobilie beinhaltet auch die Aspekte Komfort, Tageslicht und Beleuchtungskonzepte, Raumluf und -klima, die Identifizierung der Nutzer mit dem Gebäude. Der Standort und das Umfeld, die Möglichkeiten der Erreichbarkeit, das Image des Gebäudes und die Außenwirkung sowie das Augenmerk auf die Faktoren Schall, Klima, Heizen und Lüften fließen in die Mehrwertbetrachtung mit ein. Hinzu kommen Bedienungsmöglichkeiten durch den Nutzer, das Umweltbewusstsein, energetische Gesichtspunkte, die Wartungsfreundlichkeit und Langlebigkeit. Die Liste lässt sich beliebig fortführen. Im Ergebnis geht es um Nutzerzufriedenheit und Nutzerakzeptanz. Nur dadurch ist gewährleistet, dass ein Projekt langfristig überhaupt nutzbar ist und Nutzer hat. Hieran ist zu erkennen, wie nützlich ein Schema ist, das alle notwendigen Parameter für den Erfolg herstellt – für den Mehrwert einer Immobilie.

Durch eine Zertifizierung des Gebäudes stellt das Schema transparent dar, was ein Gebäude kann beziehungsweise was gegebenenfalls andere Gebäude können oder nicht können. Und es entwickelt sich daraus einer der wesentlichsten Mehrwerte: ein angestrebtes Alleinstellungsmerkmal gegenüber aktueller, anderer am Markt angebotener Objekte.

Dadurch wird unter Gesichtspunkten des Marktes eine Vermietbarkeit oder eine Veräußerung an einen Investor leichter und schneller möglich. Auch das fließt in die Mehrwertbetrachtung ein. Mit dem Zertifizierungsverfahren der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) erreicht man eine umfassende Darstellung und lässt neutral durch das System bewerten, inwieweit gesetzte Ziele erfüllt werden. Die gewünschte Vergleichbarkeit mit anderen Projekten wird erreicht. Allerdings bedeutet das Ergebnis einer Zertifizierung nur das, was man im



Von **Hans-Ulrich Schlesinger**,  
DGNB-Auditor bei Bauwens Development



## KARRIERE BEI ZÜBLIN

Seit über 110 Jahren setzt Züblin durch die erfolgreiche Realisierung anspruchsvoller Bauprojekte im In- und Ausland immer wieder Maßstäbe. Wir bieten unseren Kunden ein umfassendes Leistungsspektrum und entwickeln maßgeschneiderte Lösungen für technisch und wirtschaftlich optimierte Bauvorhaben jeder Art und Größe. Das Know-how und die Innovationskraft unserer rund 12.000 Mitarbeiter sind dabei die Basis unseres Erfolgs. Werden auch Sie Teil dieser Erfolgsgeschichte. Ob **Traineeprogramm**, **Direkteinstieg** oder **Praktikum**: Entscheiden Sie sich für eine Karriere bei Züblin – eine Karriere, die Maßstäbe setzen wird.

Aktuelle Stellenangebote und detaillierte Informationen zu ausgeschriebenen Positionen entnehmen Sie bitte unserer Homepage unter der Rubrik Jobs & Karriere. Bei Interesse senden Sie Ihre vollständigen und aussagefähigen Bewerbungsunterlagen mit Angabe Ihres frühestmöglichen Eintrittstermins – möglichst über das Onlineformular unter [www.zueblin.de](http://www.zueblin.de).

Ed. Züblin AG, Personalentwicklung, Albstadtweg 3, 70567 Stuttgart, [www.zueblin.de](http://www.zueblin.de)

**ZÜBLIN**

## Per Definitionem (Immobilienmehrwert)



### BUCHTIPPS

Thilo Ebert, Natalie Eßig, Gerd Hauser:  
**Zertifizierungssysteme für Gebäude:  
Der aktuelle Stand der internationalen  
Gebäudezertifizierung**  
Ins. F. Int. Architektur 2010  
ISBN 978-3920034461, 59,90 Euro

Holger König, Niklaus Kohler,  
Johannes Kreißig, Thomas Lützkendorf:  
**Lebenszyklusanalyse  
in der Gebäudeplanung.  
Grundlagen Berechnung  
Planungswerkzeuge**  
Detail Green Books 2009  
ISBN 978-3920034300, 59,90 Euro

Vorfeld beabsichtigte zu erreichen. Das Verfahren dient nicht dazu, die eigentlich beabsichtigte Qualität einer Immobilie zu erhöhen, denn letztlich bedeutet das Ergebnis einer Zertifizierung die Bewertung des Ist-Zustands eines Projekts mit allen Stärken und Schwächen.

Stimmen die definierten Ziele von Beginn an nicht, kann das Zertifizierungsergebnis nicht zufriedenstellend ausfallen und lässt sich dann sicher nicht im gewünschten Rahmen nach außen kommunizieren. Deshalb sollte man sich selber zwingen, klar und deutlich festzulegen, was man von seinem Gebäude erwartet, und zwar nicht mit dem Schwerpunkt auf die Außenwirkung, sondern auf die angestrebte Qualität, die man sich für dieses spezielle Projekt vorstellt. Der Begriff Zielvereinbarung bedeutet den tatsächlichen Mehrwert. Je klarer und eindeutiger diese Zielvereinbarungen getroffen werden, umso wirtschaftlicher lassen sich Ziele planen und umsetzen. Dadurch spart man Zeit für Planungsänderungen bis hin zu kostenrelevanten Änderungen bei der Ausführung.

Bauleistungen lassen sich von Beginn an eindeutig definieren und führen zu wesentlich wirtschaftlicheren Offerten, als wenn man nachträglich einen bereits festgelegten Leistungsumfang korrigiert. Diese Handlungsweise zieht sich wie ein roter Faden durch das vollständige Projekt. Bau-Soll muss am Ende auch Bau-Ist bedeuten. Ansonsten verändern sich unweigerlich die Baukosten. Das DGNB-Zertifizierungsverfahren bietet in positiver Weise eine Art Maßregelung und soll dazu zwingen, diese Zielvereinbarungen nicht nur festzuschreiben, sondern auch umzusetzen. Planen und Bauen muss auch Betriebskosten eines Gebäudes wesentlich beeinflussen, zum Beispiel mit Grauwassernutzung, Versickerung von Regenwasser, dem Einsatz regenerativer Energien, einer sinnvollen Wärmedämmung bei Dächern, Fenstern und Fassaden sowie der Verwendung wartungsarmer Produkte. Diese Vorgehensweise sollte Bauherren und Planer dazu zwingen, von Beginn an, also bereits in der Phase der Projektidee, eine ganzheitliche Betrachtung anzuwenden und die Ergebnisse daraus umzusetzen. So werden die Betriebskosten für Nutzer reduziert und gleichzeitig der Wert der Immobilie gesteigert. Man präsentiert messbare Ergebnisse aus sorgfältiger und überlegter Vorgehensweise. Mit der sorgfältigen Auswahl von qualifizierten Unternehmen wird zudem eine gute Ausführungsqualität erreicht. Das bedeutet ebenfalls Mehrwert. Die langfristige Werthaltigkeit einer Immobilie ist ein erklärtes Ziel eines jeden Bauherrn und bedeutet nicht zwangsläufig einen hohen beziehungsweise sehr hohen Ausführungsstandard. Klare und umsetzbare Details als Vorgabe ermöglichen eine technisch funktionierende und qualitativ langlebige Ausführung.

Schlüsselfertigbau  
Gleisbau Generalunternehmer Netzbau  
Bauwerks-Instandsetzung und Gussasphalt  
**LEONHARD WEISS** Netzbau Ingenieurbau  
Straßenbau Dienstleistungen

**Willkommen in der Bauwelt von morgen.  
Innovativ erfolgreich sein.**

Die LEONHARD WEISS GmbH & Co. KG, gegründet 1900, ist ein bekanntes und renommiertes deutsches Bauunternehmen. Innovationskraft, Wirtschaftlichkeit, erstklassige Mitarbeiter und höchste Qualität für unsere Kunden bringen Kontinuität und Beständigkeit. Mit zahlreichen Niederlassungen sind wir in ganz Deutschland und zunehmend auch europaweit in vielen Bausparten erfolgreich tätig.

Sie suchen für Ihr Praxissemester einen kompetenten Partner? Dann bewerben Sie sich bei uns als

## **PRAKTIKANT/-IN**

LEONHARD WEISS bietet Ihnen in verschiedenen Fachrichtungen die Möglichkeit, Ihre theoretisch erworbenen Kenntnisse mit praktischen Erfahrungen zu untermauern.

Darüber hinaus gewinnen Sie einen Einblick in Ihr künftiges Berufsleben. Vielseitige Projektarbeit und ein breites Aufgaben- und Themenspektrum sind Inhalt der von uns angebotenen Praktika. Wir gestalten die Projekte so, dass Sie diese eigenverantwortlich und selbstständig abwickeln können - bis hin zur Übernahme von Aufgaben im Rahmen der Bauleitung. Unser Ziel ist es, Sie bereits während des Studiums optimal auf Ihre späteren Aufgaben vorzubereiten. Deshalb steht Ihnen während der Praktikumszeit ein erfahrener Mitarbeiter als Pate mit Rat und Tat zur Seite.

Wir bieten Ihnen ein attraktives Vergütungspaket und bei Bedarf ein kostenfreies Zimmer in einer unserer Praktikantenwohnungen.

**Lernen Sie uns als Partner für Ihre Zukunft kennen.**

**Unsere Bereiche**  
Straßenbau  
Netzbau  
Generalunternehmer Netzbau  
Ingenieurbau  
Bauwerks-Instandsetzung und Gussasphalt  
Schlüsselfertigbau  
Gleisbau

**Ihre Fachrichtungen**  
Bauingenieurwesen  
Projektmanagement  
Baumanagement & Baubetrieb  
Infrastrukturmanagement  
Vermessung und Geoinformatik  
Betriebswirtschaft (Bau und Immobilien)



**LEONHARD WEISS  
BAUUNTERNEHMUNG**

**Kontakt zum Dialog:**  
LEONHARD WEISS GmbH & Co. KG  
Ingo Hauser  
Leonhard-Weiss-Straße 22  
73037 Göppingen  
Tel. +49 7161/602-1342  
i.hauser@leonhard-weiss.com

Edwin Förster  
Leonhard-Weiss-Straße 2-3  
74589 Satteldorf  
Tel.: +49 7951/33-2232  
e.foerster@leonhard-weiss.com

**bauingenieur** (24)<sup>®</sup>.de  
content for constructors

**10** | Jahre [2001–2011]  
Online-Magazin für  
Bauingenieure



Der Stellenmarkt in bauingenieur24 ist doppelt stark. Erstens: Hier finden Sie attraktive Jobangebote, sortiert nach Fachgebiet, Arbeitsort (Region), Berufsgruppe und Arbeitgeber. Und mit dem Jobletter erhalten Sie alle neuen Stellenangebote auch bequem per E-Mail - einfach anmelden! Zweitens: Sie legen sich ein kostenfreies Bewerberprofil an und bewerben sich damit online - auch plattformunabhängig. Perspektive für Sie: **www.bauingenieur24.de/stellenmarkt**



Projekt

Blickpunkt:

# Verantwortung lernen

**Bauingenieure tragen Verantwortung.** Nicht nur für ihre Berechnungen, auf deren Grundlage Gebäude, Brücken oder Straßen entstehen, sondern auch für die Sicherheit auf der Baustelle, die Zeit- und Kostenkontrolle von Projekten und, wenn sie eine leitende Position haben, für ihr Team. Mit der Unterstützung ihres Unternehmens können junge Ingenieure in diese Verantwortung hineinwachsen.

Von Maria Knissel, Arcadis

**Um die Grunwaldzki-Brücke** in Breslau rankt sich die Legende, dass sich der verantwortliche Ingenieur einen Tag vor deren Einweihung umgebracht hat. Er fürchtete, einen Fehler in der Berechnung gemacht zu haben. Eine unbegründete Sorge, wie wir heute wissen: Die Brücke steht seit mehr als 100 Jahren. Dennoch verdeutlicht die Geschichte, welche Verantwortung auf Ingenieuren lasten kann. Sie ist heute nicht kleiner als damals, sogar vielfältiger geworden. Doch die Rahmenbedingungen haben sich zum Glück verändert.

## **Fachliche Verantwortung**

Der offensichtlichste Aspekt der Verantwortung von Bauingenieuren ist der fachliche: Die Berechnungen müssen stimmen, denn Fehler können schwere Folgen bis hin zum Tod von Menschen haben. „Gerade am Anfang hatte ich oft einen Notzblock neben

meinem Bett liegen“, erinnert sich Mark Mainz, der nach Promotion und Tätigkeiten in kleineren Ingenieurbüros heute bei der Ingenieur- und Projektmanagementgesellschaft Arcadis arbeitet. Fiel dem jungen Bauingenieur mitten in der Nacht etwas ein, was er eventuell in einer Berechnung vergessen haben könnte, notierte er es, um es am nächsten Tag nachzuprüfen. Schlaflose Nächte hat ihn das jedoch selten gekostet, denn im Gegensatz zu dem unglücklichen Breslauer Brückenkonstrukteur hatte Mainz stets Unterstützung. „Mit verschiedenen Instrumenten ermöglichen wir jungen Ingenieurinnen und Ingenieuren, in ihre Verantwortung hineinzuwachsen“, sagt Marius Huber, Personaldirektor von Arcadis Deutschland. Der überwiegende Teil der 650 Mitarbeiter sind Ingenieure – Tendenz stark steigend – und bei dem Unternehmen in großen Bau-, Infrastruktur- und





## *Put a bit of blue into your life!*

Bei Ihnen stehen die Zeichen auf Aufbruch? Dann gehen Sie mit uns neue Wege in eine erfolgreiche Zukunft! In unserem weltweit tätigen Bau- und Dienstleistungskonzern arbeiten über 60 000 Mitarbeiter gemeinsam an innovativen Lösungen in den Bereichen Immobilien, Industrieservice und Infrastruktur. Wenn es Sie reizt, über den Rand Ihres Fachgebiets hinauszublicken, sind Sie bei uns richtig. Sie werden überrascht sein, welche Möglichkeiten Sie erwarten. Neugierig?

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung:

Auf unserem Internetportal können Sie sich unter: [www.karriere.bilfinger.com](http://www.karriere.bilfinger.com) bequem online bewerben. Mehr Infos darüber, wie Sie mit einem "bit of blue" Ihren Horizont erweitern können, finden Sie unter: [www.bilfinger.com](http://www.bilfinger.com)

The Multi Service Group.

 **BILFINGER BERGER**

## Projekt



Umweltprojekten tätig. Neueinsteiger werden nicht ins kalte Wasser geworfen. Sie bekommen einen Paten zur Seite gestellt, an den sie sich bei Fragen und Unsicherheiten wenden können. Auch die Vorgesetzten stehen zur Verfügung, ebenso ein breites nationales und internationales Netzwerk – weltweit arbeiten bei dem Unternehmen 16.000 Menschen. Die Nutzung dieses Netzwerks ist ausdrücklich erwünscht. „Wir haben eine sehr offene Kommunikationskultur über die Hierarchien hinweg“, bestätigt Mark Mainz. Tägliche Sicherheit gewährleistet bei seiner Arbeit auch das Vier-Augen-Prinzip, das grundsätzlich bei allen Projekten gilt: Jeder Plan, jede wichtige Berechnung wird von mindestens einem Kollegen noch einmal überprüft.

### **Verantwortung für die Gesundheit**

Eine weitere wichtige Facette der Verantwortung von Bauingenieuren ist die Arbeitssicherheit. Ein Thema, das das Darmstädter Unternehmen ins eigene Qualitätsmanagementsystem implementiert hat und bei der täglichen Arbeit lebt. „Wir wollen unsere Mitarbeiter sensibilisieren, motivieren und qualifizieren, damit sie auf der Baustelle selbstbewusst einschreiten, wenn sie Gefahren erkennen“, sagt Dr. Roland Damm, Geschäftsführer des Unternehmens. Eine wichtige Rolle spielt dabei die Health- und Safety-Beauftragte, die nicht nur für die Einweisungen und Qualifizierungen zuständig, sondern

auch kompetente Ansprechpartnerin bei konkreten, im Projektalltag auftretenden Fragen ist.

### **Verantwortung für die Kunden und das Unternehmen**

Projekte mit hohen Investitionsvolumina und vielen Beteiligten kosten- und termingerecht durchzuführen, ist eine komplexe Aufgabe. Der Leiter solcher Projekte trägt Verantwortung gegenüber dem Kunden, aber auch gegenüber dem eigenen Unternehmen, das nur bei wirtschaftlichem Erfolg am Markt bestehen kann. Von der Hochschule bringen Ingenieure das nötige betriebswirtschaftliche Wissen zumeist nicht mit. Arcadis bildet die Mitarbeiter daher in einer eigenen Akademie gezielt fort, um das individuelle Profil abzurunden – zum Beispiel im Projektmanagement und der Kundenorientierung. Mark Mainz ist noch einen Schritt weiter gegangen: Er studiert berufsbegleitend an der Fernuniversität Hagen Betriebswirtschaft. Um die persönliche Belastung in gesunden Grenzen zu halten, kann er für die Dauer des Studiums seine Arbeitszeit reduzieren, außerdem trägt sein Arbeitgeber einen Teil der Studienkosten.

### **Führungsverantwortung**

Seit Mitte 2011, zweieinhalb Jahre nach Eintritt ins Unternehmen, ist Mainz Abteilungsleiter in der Business Unit „Wasser“ am Standort Darmstadt.



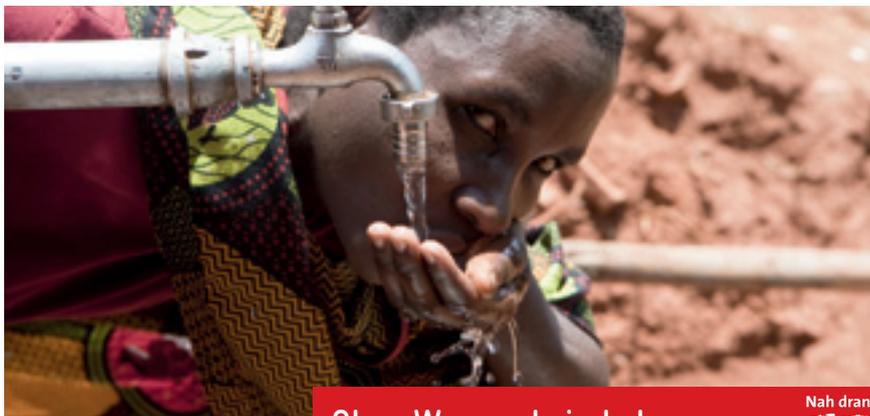
Damit ist für ihn eine weitere Verantwortung hinzugekommen, nämlich für die Mitarbeiter in seiner Abteilung und damit ein Stück weit auch soziale Verantwortung. Auch auf diese Aufgabe konnte er sich vorbereiten: In einem individuellen Entwicklungsplan, mit dem vielversprechende Mitarbeiter gefördert werden, wurden die Weichen dafür gestellt. Ein Highlight war die Teilnahme am „European Network Program“, wo Mainz in zwei einwöchigen Workshops Projekte mit Kollegen aus ganz Europa bearbeitete und Führung „in kontrollierter Umgebung“ lernte.

### Verantwortung macht Freude

Auch heute noch liegt manchmal ein Notizblock auf Mark Mainzs Nachttisch. Ein Grund zur Panik ist das für ihn nicht. Im Gegenteil: „Verantwortung zu tragen macht auch Freude“, sagt er. „Je schwieriger das Projekt ist und je größer die Herausforderung, desto mehr freut man sich über ein positives Ergebnis.“

Diese Freude erlebte der Ingenieur der Breslauer Grunwaldzki-Brücke nicht. Schade: Seine Brücke gilt heute als Meisterwerk der Ingenieurkunst.

Anzeige



Ohne Wasser kein Leben.

Nah dran.



Die deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ) fördert weltweit nachhaltige Entwicklung. Mit der Entsendung von qualifizierten Fachkräften als Entwicklungshelferinnen und Entwicklungshelfer leistet sie einen Beitrag zur dauerhaften Verbesserung der Lebensbedingungen der Menschen vor Ort.

**Wasser** ist in vielen Regionen der Erde ein knappes Gut. Täglich sterben mehr als 4000 Menschen an durch Wasser übertragene Krankheiten. Die GIZ setzt sich besonders für die Verbesserung der Trinkwasserversorgung, der Abwasserentsorgung und das Abfallmanagement ein. Daher suchen wir Bauingenieure/innen mit Schwerpunkt Wasserversorgung für folgende Aufgaben:

### Berater/in für städtische Wasserinfrastrukturentwicklung in Uganda – PP-Nr.: 11645

Die Außenstelle „Water and Sanitation Development Facility North“ soll für die realistische Planung und effiziente Umsetzung von Infrastrukturmaßnahmen im Rahmen eines partizipativen und armutsorientierten Ansatzes beraten werden.

#### Ihre Aufgaben:

- » Sie beraten beim Aufbau des technischen Büros, bei der Erstellung der Planung, der Leistungsverzeichnisse und Ausschreibungsunterlagen.
- » Weiter unterstützen Sie bei der Vergabe von Bauleistungen und bei der Auswahl von Subunternehmern sowie bei der Überwachung der ausführenden Unternehmen.
- » Schließlich wirken Sie bei der Entwicklung eines technischen Regelwerks für kleine Wasserversorgungssysteme mit.

#### Ihr Profil:

Für diese interessante Aufgabe bringen Sie Berufserfahrung in Planung und Bau von Wasserversorgungssystemen sowie Erfahrung in der Erstellung von Leistungsverzeichnissen und Ausschreibungsunterlagen mit. Erfahrungen in GIS und CAD können Sie nachweisen. Sie verfügen über partizipative Beratungs- und Vermittlungsfähigkeiten. Interkulturelle Kommunikationsfähigkeit und gute Englischkenntnisse runden Ihr Profil ab.

### Wasserbauingenieur/in oder Technische/r Berater/in in Sambia – PP-Nr.: 11856

für die Beratung zur Verbesserung der Trinkwasserversorgung und sanitärer Anlagen.

#### Ihre Aufgaben:

- » Zu technischen Themen beraten und schulen Sie das Personal der Distriktverwaltungen.
- » Sie unterstützen bei der Entwicklung von Instandhaltungsstrukturen für Wasserstellen.
- » Sie beraten hinsichtlich Budgetplanung, Jahresarbeitsplänen und Ausschreibungsunterlagen.
- » Die technische Begleitung von baulichen Maßnahmen sowie Monitoring und Evaluation gehört ebenso zu Ihren Aufgaben.

#### Ihr Profil:

Neben einem Abschluss als Wasserbauingenieur/in oder Techniker/in haben Sie Erfahrung in ländlichen Trinkwasserprojekten gesammelt. Sie bringen praxiserprobte Beratungs- und Schulungskompetenzen mit, können mit Datenbanken umgehen und verfügen über Erfahrung in ländlicher Sanitärversorgung. Gute Kenntnisse in Projektmanagement, Englischkenntnisse sowie interkulturelle Kompetenz runden Ihr Profil ab.

#### Angebot der GIZ

Wir bieten Ihnen eine Mitarbeit in einer innovativen, weltweit tätigen entwicklungspolitischen Institution. Ihre Kompetenzen sind in einem interdisziplinären Team vor Ort gefragt. Der Entwicklungsdienst der GIZ bietet ein umfangreiches Leistungspaket. Dazu gehört auch die gezielte persönliche und fachliche Vorbereitung. Die Stellenbeschreibungen finden Sie im Internet unter [www.ded.de/stellenmarkt](http://www.ded.de/stellenmarkt) mit Angabe der jeweiligen PP-Nr. Wir freuen uns auf Ihre **Online-Bewerbung** mit Hinweis der **Kzf. S043**.

Die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH bündelt seit 1. Januar 2011 die Kompetenz und langjährige Erfahrung des Deutschen Entwicklungsdienstes (DED) gGmbH, der Deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH und der InWEnt-Internationale Weiterbildung und Entwicklung gGmbH.

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit  
Entwicklungsdienst | Bewerberauswahl | Kzf. S043  
Tulpenfeld 7, 53113 Bonn | [www.giz.de](http://www.giz.de)

**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



## Projekt



Der Herrenknecht-Mixschild S-318 und der baugleiche S-317 sind die größten Tunnelbohrmaschinen der Welt (Durchmesser 15,43 Meter). In Shanghai, China, unterquerten sie den Jangtse-Fluss.

# Maschinen für die Welt

Deutschland zählt weltweit zu den bedeutendsten Herstellerländern im Bau- und Baustoffmaschinenbereich. Die Branche ist innovativ und international ausgerichtet. Abwechslungsreiche Herausforderungen warten auf Ingenieure, die hier einsteigen. Dabei liegt ihnen quasi die Welt zu Füßen, denn die Unternehmen sind international ausgerichtet und haben hohe Exportquoten.

Von Jürgen Bröker

Es sind zum Teil gigantische Maschinen, die in Schwanau hergestellt und von dort aus in alle Welt verschickt werden, um Menschen auf die unterschiedlichste Art miteinander zu verbinden. Mit 15,5 Metern im Durchmesser frisst sich eine Tunnelbohrmaschine des Unternehmens Herrenknecht zum Beispiel durch das Gestein des Apennin-Gebirgszugs in Italien, um dort die Verbindung über die A1 zwischen den Städten Bologna und Florenz auszubauen. In Panama-Stadt werden bald zwei Tunnelbohrmaschinen des Unternehmens eine rund 6,4 Kilometer lange Verbindung für die erste Metro-Linie auffahren. Andere Projekte in Malaysia oder Aserbaidschan sind abgeschlossen.

So könnte die Reihe mit weltweiten Einsatzorten der Spezialmaschinen aus der Ortenau noch beliebig weitergeführt werden. „Wir haben einen Exportanteil von etwa 90 Prozent“, sagt Personalleiter Olaf Strick. Das stellt besondere Anforderungen an potenzielle Mitarbeiter. „Eine gewisse Weltoffenheit ist uns bei unseren

Bewerbern sehr wichtig“, sagt Strick. Schließlich seien ein Großteil der gut 3300 Mitarbeiter in fremden Kulturen unterwegs, dort müssen sie sich schnell zurechtfinden. Offenheit ist aber auch ein wichtiges Kriterium bei der Lösungsfindung für bestimmte Probleme. Die Ingenieure bei Herrenknecht müssen sich beispielsweise mit anderen Sicherheitsbestimmungen auseinandersetzen, als sie in Deutschland üblich sind. Denn andere Länder bedeuten nicht nur andere Sitten, sondern auch meist andere rechtliche Bestimmungen. „Wir suchen Mitarbeiter, die gestalten wollen“, sagt Strick.

Außerdem sind wegen der stark internationalen Ausrichtung Sprachkenntnisse in der Branche unerlässlich. Sie sollten über das reine Schulenglisch hinausgehen. Wer noch eine weitere Sprache beherrscht, hat klare Vorteile. „Ein Beispiel: Der Markt in Südamerika wird für uns zunehmend interessant. Hier sind Spanisch- oder Portugiesisch-Kenntnisse sicher ein Vorteil“, sagt Strick.



Bomag Kompaktfräse BM 500/15

Auch bei Bomag spielt das internationale Geschäft eine große Rolle. Das Unternehmen, das nach eigenen Angaben Weltmarktführer auf dem Sektor der Verdichtungstechnik ist, stellt Maschinen für die Erd-, Asphalt- und Müllverdichtung, Stabilisierer/Recycler sowie Fräsen und Fertiger her. Aktuell arbeitet man am Firmensitz in Boppard an einer neuartigen Fräse. Involviert in das Projekt sind auch Matthias Schaaf und Jörn von der Lippe. Schaaf ist Maschinenbauingenieur im Bereich Entwicklung/Konstruktion. Der 27-Jährige ist erst seit gut sechs Monaten im Unternehmen. Er mag an seinem Job die Möglichkeit, Dinge vom Punkt „Null“ an frei zu entwickeln. „Die größte Herausforderung dabei ist nicht das Finden von Lösungen“, sagt er. Die gebe es immer. Schwieriger sei es dagegen, Lösungen zu finden, die noch nicht beim Patentamt angemeldet sind. „Deshalb gehört eine Patentrecherche zu unseren ersten Aufgaben“, sagt er.

Neben dem reinen Fachwissen ist Teamfähigkeit ein ganz wesentliches Kriterium für eine erfolgreiche Karriere in diesem Bereich. „Wir arbeiten mit unterschiedlichen Abteilungen an der Konstruktion einer neuen Maschine“, sagt Schaaf. Er selbst ist für den Rahmenbau zuständig. Daneben gibt es eine Gruppe für die Entwicklung des Antriebs. Eine andere Gruppe kümmert sich um den Fahrerstand und wieder eine

andere um das sogenannte MMI, die Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine. Zu diesem Team gehört Jörn von der Lippe. Der Informatiker programmiert die Software, mit der der Bediener die neue Fräsegeneration einmal sicher über den Untergrund führen soll. Ihn reizt an seiner Arbeit vor allem der ständige Input. „Immer wieder muss ich mich mit neuen Techniken befassen. Hinzu kommt, dass ich sehr eigenständig arbeiten und entwickeln kann“, sagt er. Beide sind schon gespannt auf das Ergebnis des aktuellen Projekts. Kein Wunder, denn es ist ein sehr gutes Gefühl, wenn die erste Maschine – gebaut dank eigener Ideen – das Werk verlässt.

Bei Herrenknecht werden die bis zu mehreren Tausend Tonnen schweren Tunnelbohrmaschinen in Segmente zerlegt in die Welt geschickt. Der Spezialist für die Tunnelvortriebstechnik erwartet auch für 2012 wieder eine gute Geschäftsentwicklung. Insgesamt rechnet Personalleiter Strick damit, dass das Unternehmen im kommenden Jahr Mitarbeiter im dreistelligen Bereich einstellen wird. „Darunter werden sicher auch viele Akademiker sein“, sagt er. Übrigens auch Bauingenieure, die im Projektmanagement zum Einsatz kommen und sich um die Abwicklung der Baustellen und den Auf- und Abbau der Maschinen in der ganzen Welt kümmern.

## DER INGENIEURBEDARF IST WEITER HOCH

Nach Angaben des Verbands Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V. (VDMA) sind deutsche Unternehmen weiter auf der Suche nach gut ausgebildeten Ingenieuren. Das geht aus einer Umfrage hervor, an der sich im Jahr 2010 gut 500 Unternehmen aus dem Maschinen- und Anlagenbau beteiligt haben. Im Rahmen der Ingenieur-erhebung, die der VDMA alle drei Jahre durchführt, wurde deutlich, dass auch die konjunkturelle Krise an der guten Ausgangssituation für Absolventen wenig verändert hat. So stieg die Zahl der in der Branche beschäftigten Ingenieure im Zeitraum 2007 bis 2010 sogar noch um 7000 auf 167 500 an. Ein großer Teil der Unternehmen sieht im kommenden Jahr Bedarf für weitere Einstellungen. Besonders erfreulich für Absolventen: Der Anteil der Jungingenieure ist in den vergangenen Jahren gestiegen: Lag er in der Umfrage 2004 noch bei sieben Prozent, so ist er bis 2010 auf 13 Prozent angewachsen. Und die Chancen am Markt sind weiter sehr gut. 46 Prozent der Unternehmen haben angegeben, im Jahr 2012 überwiegend Neubedarf an Ingenieuren zu haben.

[www.vdma.org](http://www.vdma.org)



Bewerben

Kompass >



Die Studierendenzahl im Bauingenieurwesen ist im letzten Jahr weiter angestiegen. Dies ist ein positives Signal für die Arbeitgeber, die verstärkt den Fachkräftemangel als ein großes Risiko erachten. Laut einer Umfrage des Deutschen Industrie- und Handelskammertages (DIHK) sehen 40 Prozent der befragten Bauunternehmen in der drohenden Fachkräftelücke ein Risiko für die weitere wirtschaftliche Entwicklung ihres Unternehmens.

Von **RA Oliver Zander**, Geschäftsführer des Präsidialausschusses Bauingenieurausbildung des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie e.V.

# Absolventen auf sehr gute

Die 1999 beschlossenen Bologna-Hochschulreformen zeigen Wirkung – zumindest strukturell. Wie zu erwarten, hat sich die Mehrzahl der Studierenden im Sommersemester 2010 und Wintersemester 2010/2011 im Bauingenieurwesen für einen Bachelorstudiengang entschieden – insgesamt über 8500 und somit 15 Prozent mehr als im Vorjahr. In den Diplomstudiengängen haben noch knapp über 750 Studenten ein Studium aufgenommen. Insgesamt ist die Studierendenzahl gestiegen, und zwar von 46.913 auf 53.134. Dies ist ein positives Signal für die Arbeitgeber, die verstärkt den Fachkräftemangel als großes Risiko erachten.

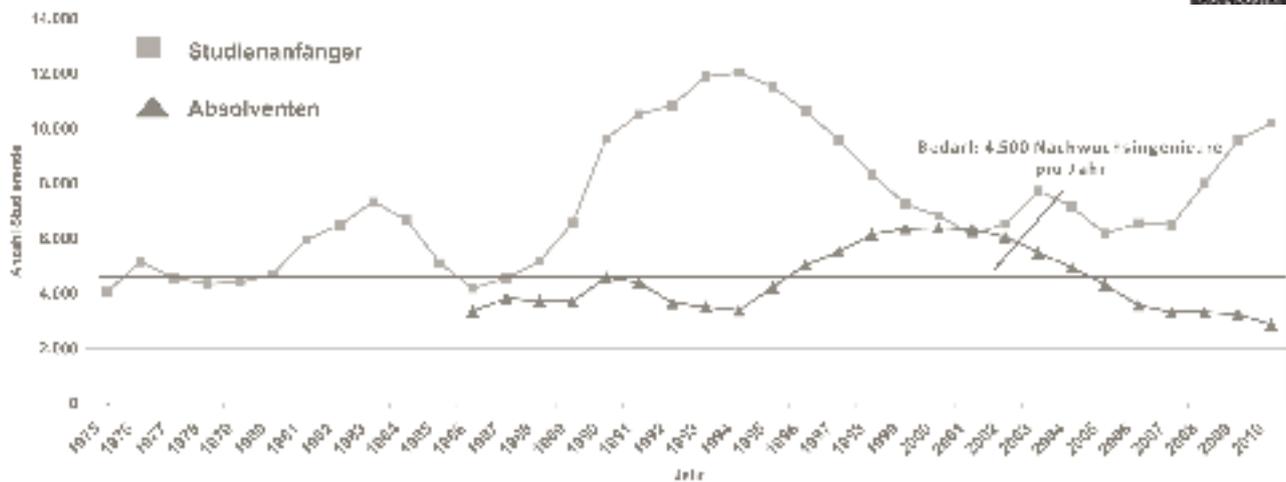
Der jährliche Einstellungsbedarf an Bauingenieurinnen und Bauingenieuren wird vom Hauptverband der Deutschen Bauindustrie nach wie vor mit 4500 Neueinstellungen über alle Beschäftigungsfelder angegeben. Im Jahr 2010 haben 2863 Absolventen das Studium Bauingenieurwesen erfolgreich abgeschlossen, davon 1131 mit einem Bachelor- und 1469 mit einem Diplomabschluss. 263 Absolventen erreichten einen Masterabschluss. Die Gesamtzahl der Absolventen liegt damit insgesamt um zwölf Prozent unter dem Vorjahr. Der Abstand zwischen Angebot und Nachfrage bei Bauingenieurinnen und Bauingenieuren ist also weiterhin groß.

## Vollbeschäftigung für Bauingenieure

Am Arbeitsmarkt sind die Folgen bereits deutlich zu spüren. Bei Bauingenieuren herrscht quasi Vollbeschäftigung. Im August 2011 waren bei der Bundesagentur für Arbeit 2920 arbeitslose Bauingenieure registriert. Gleichzeitig waren nur 1815 offene Bauingenieurstellen gemeldet. Der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie geht allerdings davon aus, dass pro gemeldeter offener Stelle tatsächlich fünf bis sechs Bauingenieurstellen unbesetzt sind. Da Meldungen von Unternehmen bei den Arbeitsagenturen in der Regel erfolglos sind, verzichten viele Unternehmen inzwischen auf eine entsprechende Meldung.

## Auch Spezialisten sind gefragt

Das außerordentlich vielfältige Aufgabengebiet von Bauingenieuren ist und bleibt für Studieninteressierte attraktiv. Zunehmend gehen Fakultäten und Fach-



# treffen Arbeitsmarktbedingungen

bereiche des Bauingenieurwesens dazu über, parallel zum klassischen Bauingenieurstudium eigenständige Studiengänge für Spezialeinsatzgebiete anzubieten. Bauprozessmanagement oder Energieeffizientes Bauen sowie Europäisches Baumanagement sind nur ein kleiner Ausschnitt der inzwischen angebotenen Spezialisierungsmöglichkeiten. Den Studenten bieten sich hierdurch viele neue Optionen. Allerdings wird die Entscheidung für den jeweils passenden Studiengang dadurch nicht einfacher.

Die wichtigste Voraussetzung für ein Bauingenieurstudium und den Beruf als Bauingenieur ist weiterhin das Interesse an Naturwissenschaft und Mathematik. Darüber hinaus sind Freude an der Arbeit im Team sowie Fremdsprachen gefragt. Kreativität, gute Kommunikationsfähigkeiten und die Bereitschaft, mit Menschen aus vielen anderen Berufen zusammenzuarbeiten, sind für den Bauingenieur unverzichtbar.

## Bauwesen im Wandel

Qualifizierte Absolventen des Bauingenieurwesens mit Bachelor-, Diplom- sowie Masterabschlüssen erwarten sehr gute Arbeitsmarktbedingungen und spannende Aufgabenfelder. Die rasante Entwicklung innovativer Techniken im Bereich des Bauwesens, insbesondere beim Klima- und Umweltschutz, haben enormen Einfluss auf die Arbeitsgebiete der Bauingenieurinnen und Bauingenieure. Das gesamte Bauspektrum hat sich beträchtlich verändert. Früher haben Bauunternehmen gebaut. Heute entwickeln, bauen, betreiben und verwerten sie Projekte. Der gesamte Lebenszyklus eines Bauwerkes rückt also mehr und mehr in das Geschäftsfeld eines Bauunternehmens und damit in das Aufgabenspektrum der Fachkräfte. Darum ist es wichtig, dass man nicht nur technisches Wissen mitbringt, sondern auch etwas von den Grundlagen der Betriebswirtschaft und von Finanzierung versteht.

## ANGEKLIKT

- Studierendestatistik Bau unter [www.bauindustrie.de](http://www.bauindustrie.de)
- Downloads und Informationen zum Beruf Bauingenieur unter [www.werde-bauingenieur.de](http://www.werde-bauingenieur.de)
- Orientierungshilfen Bachelor/Master Bauingenieurwesen für Studieninteressierte unter [www.asbau.org](http://www.asbau.org)
- Studienstandards Bauingenieurwesen unter [www.asbau.org](http://www.asbau.org)

## Weiterbilden



# Experten für alles

Planen, berechnen,  
leiten - Bauingenieure sollten  
Fachkenntnisse erst nach dem  
Studium vertiefen

Von **Susann Barczikowski**,  
bauingenieur24 Informationsdienst

**2,2 Millionen junge Menschen** hatten sich zum Wintersemester 2010/11 an deutschen Universitäten und Fachhochschulen eingeschrieben – und durch Verkürzung der Schulzeit und Turboabitur nimmt die Zahl weiter zu. Gleichzeitig sind die Erwartungen an die Absolventen gestiegen. Gefragt ist, wer mehr weiß. Im Bauingenieurwesen ist dies ganz genauso. Nach Angaben des Hauptverbands der Deutschen Bauindustrie (HDB) sind derzeit rund 150.000 Bauingenieure in Lohn und Brot und jährlich rund 4500 Stellen zu besetzen. Wer heute ein Studium im Bereich Bauwesen beginnt, hat künftig gute Chancen auf einen sicheren Arbeitsplatz, sofern er bereit ist, sich zu qualifizieren, heißt es. Weiterbildung ist also ein Muss für alle, die im Job mehr erreichen wollen.

Ob im dualen Studiengang erworben, mit Diplom, als Bachelor oder Master – Bauingenieure haben die Qual der Wahl, wenn es um Spezialisierungen und zusätzliches Know-how geht. Denn welche der unzähligen Weiterbildungsmaßnahmen bringen Bauingenieure tatsächlich voran? Welche

technischen und betriebswirtschaftlichen Schlüsselqualifikationen sind gefordert? Und wo und wie können sie erworben werden?

Da ist guter Rat teuer. Denn dass es bundesweit keine einheitlichen Empfehlungen oder Standards für Qualifizierungsmaßnahmen gibt, bemängelt nicht nur die Bundesingenieurkammer (BIngK). Der Verein Deutscher Ingenieure (VDI) kritisiert, dass jede Hochschule in Sachen Weiterbildung „ihr eigenes Süppchen kocht“. Zwar hat der Akkreditierungsverbund für Studiengänge des Bauwesens (ASBau) bereits praxisorientierte Standards entwickelt, die in die Hochschulausbildung einfließen sollen. Doch die sind momentan noch Zukunftsmusik.

Der HDB rät Studierenden, sich bereits während des Studiums um qualifizierende Maßnahmen zu kümmern. Um möglichst breit aufgestellt zu sein, sollte eine Spezialisierung aber erst zum Ende des Studiums erfolgen. Diese sollten angehende Bauingenieure entsprechend ihrer Neigung auswählen, wie Oliver Zander, Geschäftsführer





## Begeistert für Fortschritt

Die Geschäftstätigkeit des Konzerns ist in drei Geschäftssegmente aufgeteilt: Bau, Maschinen und Resources. Das Segment Bau umfasst Spezialtiefbauleistungen für Gründungen und Baugruben in aller Welt und deren Projektentwicklung sowie Bauleistungen in angrenzenden Bereichen. Im Segment Maschinen bietet Bauer als Weltmarktführer ein umfassendes Sortiment von Maschinen, Geräten und Werkzeugen für den Spezialtiefbau an. Das Segment Resources umfasst die Aktivitäten des Konzerns im Bereich der Gewinnung und Förderung von Rohstoffen, Umwelttechnik, Geothermie sowie Materialien zum Brunnenbau und -ausbau. Der Konzern erzielt mit rund 10.000 Mitarbeitern eine Gesamtkonzernleistung von etwa 1,3 Mrd. Euro.

Wir suchen laufend engagierte und motivierte

### Praktikanten/Diplomanden, Absolventen und Young Professionals (m/w)

der Studiengänge

- Bauingenieurwesen
- Elektrotechnik
- Informatik
- Maschinenbau
- Betriebswirtschaft
- Wirtschaftsingenieurwesen
- Umwelt- und Verfahrenstechnik

Bauer bietet Chancen – überzeugen Sie sich selbst auf [www.bauer.de](http://www.bauer.de). Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung. Nutzen Sie dafür bevorzugt unseren Online-Bewerbungsbogen.



**BAUER** Aktiengesellschaft  
BAUER-Straße 1  
86529 Schrobenhausen  
Telefon +49 8252 97-0  
[www.bauer.de](http://www.bauer.de)

## Weiterbildung



### WEITERBILDUNGSANGEBOTE

Bauphysik und energetische Gebäudeoptimierung, für Bauingenieure und Interessierte, die im Bereich Bauphysik tätig werden möchten, berufsbegleitend, zur Ergänzung und wissenschaftlichen Vertiefung von Fachkenntnissen. Uni Weimar, [www.elearning-bauphysik.de](http://www.elearning-bauphysik.de)

Zertifizierter Ingenieur Fassade, speziell auf Weiterbildung abgestimmt, integriertes Kommunikationstraining, virtuelle Seminare, Tutorien und Fallstudien, Zugang zum E-Campus, Kosten: ca. 4900 Euro. Uni München, [www.bv-tum.de](http://www.bv-tum.de)

Technisches Gebäudemanagement, direkte Berufsbefähigung für Bau und Bewirtschaftung von Immobilien, Ziel: Managementaufgaben im Lebenszyklus von Immobilien zu übernehmen. Inhalte aus Ingenieurwissenschaften, BWL, Recht und Management. FH Mainz, [www.fh-mainz.de](http://www.fh-mainz.de)

Informationen zu Studienangeboten im Ausland: [www.daad.de](http://www.daad.de) und über die Partneruniversitäten der Hochschulen.

Der bauingenieur24 Informationsdienst bietet unter [www.bauingenieur24.de/forum](http://www.bauingenieur24.de/forum) ein Forum zum Erfahrungsaustausch.

des Verbands und zuständig für das Kompetenzzentrum für Berufsbildung und Personalentwicklung, rät. Praktika während des Studiums, gerne auch im Ausland, seien deshalb gute Möglichkeiten, Erfahrungen zu sammeln. Schließlich muss ein Bauingenieur neben fundierten theoretischen Kenntnissen auch die Aufgaben eines Dachdeckers, Klempners oder Heizungsinstallateurs auf der Baustelle beurteilen können. Eine weitere Empfehlung des Experten: „Setzen Sie nicht auf Trends.“

Der VDI sieht dies anders. Laut der aktuellen Umfrage „VDI educating“ in der Branche Bautechnik wünschen sich die Befragten mehr Weiterbildungschancen, denn Bauingenieuren fehle es nicht nur an sozialer, personaler und unternehmerischer Kompetenz, auch dürften Trends wie Energieeffizienz, regenerative Energien, Globalisierung und interdisziplinäres Arbeiten im Portfolio nicht fehlen. Berufsbezogene Kenntnisse in Disziplinen wie konstruktiver Ingenieurbau, Geotechnik, Baubetrieb, Wasser-, Verkehrs- oder Städtebau und Spezialisierungen in Bau- und Projektmanagement sowie Erfahrungen in Immobilien- und Infrastrukturmanagement seien gefragt. Eher nüchtern bewertet Reinhold Jesorsky vom VDI dagegen das Weiterbildungsangebot und rät: „Möglichst kurz studieren, ein gutes Abschlusszeugnis und dann

rein in den Job.“ Nach Meinung des Experten für Technik und Wissenschaft ist dies immer noch der beste Weg zu einem gut bezahlten Job. Wer sich für einen Weiterbildungsstudiengang interessiert, muss schauen, welcher der passende ist und ob die Maßnahme, sofern berufsbegleitend, gelingen kann. Denn laut VDI investiert die Branche lediglich 4,3 Tage pro Mitarbeiter – 1,7 Prozent der Arbeitszeit – in externe Weiterbildungsangebote.

Die BIngK rät jungen Bauingenieuren daher, zunächst die eigenen Interessen auszuloten und zu prüfen, was man beruflich will. Denn je nachdem, ob man zur Selbstständigkeit tendiere oder eher in einem großen Büro beziehungsweise einem kleinen Ingenieurbüro arbeiten möchte, erfordere die Wahl schließlich unterschiedliche Qualifikationen.

# KARRIERETAG FAMILIENUNTERNEHMEN

Deutschlands Familienunternehmer treffen Fach- und Führungskräfte

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

Die Recruiting- und Kontaktmesse  
speziell für Familienunternehmen  
und „Hidden-Champions“

[www.Karrieretag-Familienunternehmen.de](http://www.Karrieretag-Familienunternehmen.de)

ENTREPRENEURS



Stiftung  
Familienunternehmen

Lead-Medienpartner

Städteutsche Zeitung

Medienpartner

karriereführer

wir  
Das Magazin für Unternehmenskultur

Schirmherrschaft



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Technologie



## Service

# Checkliste Bewerbung

Wir haben einen Service für Sie entwickelt. Bevor Sie unsere Firmenporträts für Ihre Bewerbungen nutzen, lesen Sie die Checkliste zur vollständigen Bewerbungsmappe für die schriftliche Bewerbung. Tipps zu Online-Bewerbungen und Bewerberportalen finden Sie auf [www.karrierefuehrer.de](http://www.karrierefuehrer.de).

## Lebenslauf

### Internet-Bewerbungen setzen sich durch

39 % der Unternehmen in Deutschland wollen Bewerbungen per Internet (28 % per E-Mail, 11 % über Online-Formulare auf ihren Webseiten).  
43 % der befragten Personalchefs bevorzugen eine Bewerbung auf Papier.  
17 % haben keine Präferenz.  
Quelle: Bitkom-Umfrage 2011

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

## Anschreiben

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

## Bewerbungsmappe

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

## Stichwortsuche



### Liebe karrieref

ührer-Leser,

mehr als zwei Drittel aller Positionen werden mittlerweile über das Internet besetzt. Unternehmen möchten es dem Bewerber leicht machen. Zugleich bietet diese Form der Bewerbung den Vorteil, dass die Bewerbung sofort auf dem Tisch des Personalreferenten landet, der für die Besetzung der Stelle verantwortlich ist. Dieser kann die Bewerbung mit einem Klick vollständig an weitere Entscheider weiterleiten. So werden Sie gegebenenfalls auf Stellen eingeladen, von denen Sie nichts ahnten.

**Sie haben noch nie auf eine Online-Stellenanzeige reagiert?** Nur keine Angst! Online-Stellenangebote sind meist mit einem Bewerber-Managementsystem verknüpft. Wer den Button „Online bewerben“ anklickt, gelangt automatisch in dieses System und wird dann durch das Programm geführt. Das heißt, eigentlich muss der Bewerber nur noch tun, was das System ihm sagt. In der Regel werden zunächst die persönlichen Angaben abgefragt: Name, Adresse, Alter. Dann folgen Fragen zur Schulbildung, zum Studium, zu Praktika, Berufsausbildung, Berufstätigkeit und fachlichen Kompetenzen. Unter dem Stichwort „formale Angaben“ geht es dann um den möglichen Eintrittstermin und die Gehaltsvorstellung. Schließlich hat der Bewerber die Möglichkeit, Dokumente in das System hochzuladen. Das kann ein individuell auf den Arbeitgeber zugeschnittenes Anschreiben sein, ein Lebenslauf mit integriertem Foto, gescannte Zeugnisse und Urkunden. Unternehmen machen meist deutlich, was ihnen wichtig ist. Häufig gibt das System außerdem eine Obergrenze für die Datenmenge an, die hochgeladen werden kann. Schließlich wird die gesamte Bewerbung per Knopfdruck an das Unternehmen abgeschickt.

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

**Jobs per Mail** – Verpassen Sie keine Offerte.

**Facebook** – Werden Sie Fan unserer Facebook-Seite.

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

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



Ihr Log-Mittel: [www.jobware.de](http://www.jobware.de)

Von Christian Flesch

### SHORT CUTS:

#### Do's: WANN SIE SICH BEVORZUGT ONLINE BEWERBEN SOLLTEN

- Wenn das Unternehmen ausdrücklich darauf hinweist, dass es Online-Bewerbungen bevorzugt.
- Wenn in Stellenanzeigen die Postadresse und der Ansprechpartner für die Stelle nicht aufgeführt werden.
- Wenn Sie Ihre Bewerbung ganz schnell übermitteln wollen.

#### DON'TS: WANN SIE VON EINER ONLINE-BEWERBUNG ABSEHEN SOLLTEN

- Die Bewerbungsseite macht durch Rechtschreibfehler einen unprofessionellen Eindruck.
- Stürzt die Bewerbungssoftware ab, sollten Sie auf einen zweiten Versuch verzichten.
- Innerhalb der Online-Bewerbung wird Ihnen keine Möglichkeit geboten, eigene Dokumente hochzuladen.



### ALPINE Bau Deutschland AG

Fürholzener Straße 12-14  
85386 Eching b. München  
Internet: [www.alpine-bau.de](http://www.alpine-bau.de)

#### Kontakt

Fon: 089 32711-0  
E-Mail: [jobs@alpine-bau.de](mailto:jobs@alpine-bau.de)

#### Branche

Bauindustrie

#### Produkte/Dienstleistungen

Hoch- und Schlüsselfertigbau, Industrie- und Kraftwerksbau, Verkehrswegebau, Sportstättenbau, Wasserbau, Brückenbau, Spezialtiefbau

#### Anzahl der Standorte

Eching/München (Hauptverwaltung und Niederlassung München), Berlin, Dortmund, Frankfurt, Halle/Leipzig, Hamburg, Köln, Stuttgart, Trostberg  
Ausland: Nijmegen/Niederlande – Warschau, Krakau, Danzig/Polen – Moskau, Kaluga/Russland – Dubai, Abu Dhabi/V.A.E.

#### Anzahl der MitarbeiterInnen

Ca. 1400

#### Gesuchte Fachrichtungen

Bauingenieurwesen, Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften, sonstige

#### Einstiegsprogramme

Direkteinstieg

#### Mögliche Einstiegstermine

Laufend

#### Auslandstätigkeit

Praktika oder Festanstellung je nach Verfügbarkeit in Polen, Russland und den Vereinigten Arabischen Emiraten möglich

#### Angebote für StudentInnen

Praktikum, Werkstudententätigkeit, Bachelor-/Masterarbeit. Praktika sind möglich in allen Niederlassungen, auf der Baustelle sowie im technischen und kaufmännischen Innendienst. Damit Sie vom Praktikum bestmöglich profitieren, sollte es mind. 3 Monate dauern. Aktuelle Angebote finden Sie auch unter [www.alpine-bau.de/karriere](http://www.alpine-bau.de/karriere)

Siehe Anzeige Seite 29



### ARCADIS Deutschland GmbH

Europaplatz 3  
64293 Darmstadt  
Internet: [www.arcadis.de](http://www.arcadis.de)

#### Kontakt

Marius Huber  
Fon: 06151 388-321  
Fax: 06151 388-974  
E-Mail: [bewerbung@arcadis.de](mailto:bewerbung@arcadis.de)

#### Branche

Dienstleistungen, Consulting

#### Produkte/Dienstleistungen

Beratung, Projektmanagement und Ingenieurdienstleistungen in Infrastruktur, Wasser, Umwelt, Immobilien

#### Anzahl der Standorte

20 in Deutschland  
250 weltweit

#### Jahresumsatz

60 Mio. Euro in Deutschland  
Ca. 2 Mrd. Euro weltweit

#### Anzahl der MitarbeiterInnen

650 in Deutschland  
16.000 weltweit

#### Bedarf an HochschulabsolventInnen

40 pro Jahr

#### Gesuchte Fachrichtungen

Bauingenieure, Architekten, Umweltingenieure, Naturwissenschaftler, Geowissenschaften

#### Einsatzmöglichkeiten

Engineering und Beratungsleistungen, Projektsteuerung, Kalkulation, Gutachtenerstellung, Gefährdungsanalysen, Bauleitung und -überwachung, Gründungsberatung, Industrieconsulting, Machbarkeitsstudien, Altlastenerkundung und -sanierung, Dammbauten, Deponietechnik, Geotechnik, Rückbau, SiGeKo-Leistungen, Umweltmanagement, konstruktiver Wasserbau, Green Hospitals, Health Care

#### Einstiegsprogramme

Praktikumsplätze und Werkstudenten in allen Bereichen/Standorten. Chancen für Architekten, Bau- und Umweltingenieure etc., Naturwissenschaftler, Geotechniker, Wasserbauer und auch kaufmännische Studiengänge. Wir bieten direkten Einstieg für Hochschulabsolventen, Young Professionals und für berufserfahrene Fach- und Führungskräfte.

#### Mögliche Einstiegstermine

Immer

#### Auswahlverfahren

Bewerbungsgespräch

#### Einstiegsgehalt

VB

#### Auslandstätigkeit

Unsere Internationalität = Arbeiten in globalen Projektteams in Kombination mit lokaler Präsenz. Unsere weltweite Vernetzung ermöglicht projektbezogene Einsätze im In- und Ausland.

#### Angebote für StudentInnen

Praktikum, Werkstudententätigkeit, berufspraktisches Semester, Diplom-, Bachelor- und Masterarbeiten

Siehe Anzeige Seite 29



### BAUER Aktiengesellschaft

BAUER-Straße 1  
86529 Schrobenhausen  
Internet: [www.bauer.de](http://www.bauer.de)

#### Kontakt

Alexander Huber (Absolventen)  
Fon: 08252 97-1636  
Cordula Drößler (Praktikanten/Diplomanden)  
Fon: 08252 97-1486  
Fax: 08252 97-1733  
E-Mail: [personalabteilung@bauer.de](mailto:personalabteilung@bauer.de)

#### Branche

Die Geschäftstätigkeit des international tätigen Konzerns ist in drei Geschäftssegmente aufgeteilt: Bau, Maschinen und Resources. Das Segment Bau umfasst Spezialtiefbauleistungen für Gründungen und Baugruben in aller Welt und deren Projektentwicklung sowie Bauleistungen in angrenzenden Bereichen. Im Segment Maschinen bietet Bauer als Weltmarktführer ein umfassendes Sortiment von Maschinen, Geräten und Werkzeugen für den Spezialtiefbau an. Das Segment Resources umfasst die Aktivitäten des Konzerns im Bereich der Gewinnung und Förderung von Rohstoffen, Umwelttechnik, Geothermie sowie Materialien zum Brunnenbau und Brunnenausbau.

#### Jahresumsatz

1,3 Mrd. Euro

#### Anzahl der MitarbeiterInnen

Weltweit etwa 9100

#### Bedarf an HochschulabsolventInnen

Ja, aktuelle Ausschreibungen unter [www.bauer.de](http://www.bauer.de), Rubrik Karriere

#### Gesuchte Fachrichtungen

Bauingenieurwesen, Maschinenbau, Umwelt- und Verfahrenstechnik, Tiefbohrtechnik, Elektrotechnik, Betriebswirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen, Informatik, Wirtschaftsinformatik

#### Einstiegsprogramme

Training-on-the-Job

#### Mögliche Einstiegstermine

Fortlaufend

#### Auswahlverfahren

Persönliches Gespräch mit Fach- und Personalabteilung

#### Einstiegsgehalt

Nach Tarif

#### Auslandstätigkeit

Weltweit möglich

#### Angebote für StudentInnen

Praktika, Bachelor-Thesis, Master-Thesis, Diplomarbeiten, Werkstudententätigkeiten

Siehe Anzeige Seite 53

## bauingenieur24 Informationsdienst

Dr.-Heinrich-Mohn-Straße 19  
63571 Gelnhausen  
Internet: [www.bauingenieur24.de](http://www.bauingenieur24.de)

### Kontakt

Dipl.-Ing. Christian Wieg  
Fon: 06051 8870-953  
Fax: 06051 8870-954  
E-Mail: [info@bauingenieur24.de](mailto:info@bauingenieur24.de)

### Branche

Online-Magazin mit Stellenmarkt für Bauingenieure/innen

### Produkte/Dienstleistungen

bauingenieur24.de informiert seit 2001 Bauingenieure in verschiedenen Themenbereichen aktuell und praxisbezogen. Der spezielle Stellenmarkt veröffentlicht Stellenangebote aus dem Bauingenieurwesen und bietet die Möglichkeit, sich mit dem persönlichen Bewerberprofil plattformunabhängig online zu bewerben.

Über den JobKatalog können die Stellenausschreibungen sortiert werden nach Fachgebiet, Arbeitsort (Region), Berufsgruppe und Branche. Der Jobletter informiert per E-Mail über die neuesten Stellenangebote.

Siehe Anzeige Seite 43

## Bauwens Construction GmbH & Co. KG

Gereonstraße 43-65  
50670 Köln  
Internet: [www.bauwens.de](http://www.bauwens.de)

### Kontakt

Bernd Schirmer  
Fon: 0221 40084-181  
Fax: 0221 40084-107  
E-Mail: [jobs@bauwens.de](mailto:jobs@bauwens.de)

### Branche

Systemanbieter für Bauleistungen, Baudienstleister

### Produkte/Dienstleistungen

Schlüsselfertiger Hochbau in den Geschäftsbereichen Wohnbau und Gewerbebau

### Anzahl der Standorte

1

### Anzahl der MitarbeiterInnen

200

### Bedarf an HochschulabsolventInnen

4 im Inland

### Gesuchte Fachrichtungen

Bauingenieurwesen

### Einsatzmöglichkeiten

Bauleitung

### Auswahlverfahren

Interviews

### Angebote für StudentInnen

Praktika werden im Inland angeboten, ab 12 Wochen; Studien- und Bachelorarbeiten werden betreut

Siehe Anzeige Umschlagseite 2

## Bilfinger Berger SE

Carl-Reiß-Platz 1-5  
68165 Mannheim  
Internet: [www.bilfinger.com](http://www.bilfinger.com)

### Kontakt

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

### Branche

Dienstleistungen, Baubranche

### Produkte/Dienstleistungen

Ingenieurbau, Hochbau, Dienstleistungen, Betreiberprojekte

### Anzahl der Standorte

Aktiv in ca. 56 Ländern

### Jahresumsatz

Über 8 Mrd. Euro

### Anzahl der MitarbeiterInnen

Ca. 60.000

### Bedarf an HochschulabsolventInnen

Ca. 100

### Gesuchte Fachrichtungen

Bau- und Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftswissenschaften und -informatik, Maschinenbau, Verfahrenstechnik und Technisches Gebäudemanagement

### Einstiegsprogramme

Einarbeitung in unseren Niederlassungen oder der Zentrale im Rahmen einer Einarbeitungsphase mit mehreren Stationen

### Mögliche Einstiegstermine

Laufend

### Auslandstätigkeit

Möglich

### Angebote für StudentInnen

Praktika, Studien- und Diplomarbeiten werden in unseren Niederlassungen oder Fachabteilungen angeboten.

Siehe Anzeige Seite 45



### DB Netz AG

Theodor-Heuss-Allee 7  
60486 Frankfurt am Main  
Internet: [www.deutschebahn.com/karriere](http://www.deutschebahn.com/karriere)

#### Kontakt

Deutsche Bahn Team Nachwuchsgewinnung  
Fon: 069 265-54334

#### Branche

Eisenbahninfrastruktur

#### Produkte/Dienstleistungen

Die DB Netz AG betreibt und unterhält das größte und komplexeste Schienennetz in Europa. Sie erstellt den Fahrplan und sorgt für einen sicheren Bahnbetrieb – und das für rund 39.000 Züge pro Tag. Mit innovativer Technik sowie gezielten Neu- und Ausbaumaßnahmen wird das Schienennetz der Zukunft kontinuierlich weiterentwickelt.

#### Anzahl der Standorte

Bundesweit

#### Anzahl der MitarbeiterInnen

DB Netz AG: 34.020  
Gesamtkonzern: 293.000

#### Bedarf an HochschulabsolventInnen

Ca. 140 pro Jahr (davon etwa 100 Ingenieure)

#### Gesuchte Fachrichtungen

Bauingenieurwesen, Verkehrsingenieurwesen, Wirtschaftsingenieurwesen (Vertiefungsrichtung Bau), Vermessungswesen, Elektrotechnik

#### Einsatzmöglichkeiten

Instandhaltung und Instandsetzung der Infrastruktur, Bauüberwachung im Rahmen von Umbau- bzw. Neu- und Ausbaumaßnahmen, Anlagenmanagement, Projektleitung/-management, Produktionsplanung und -steuerung, Assistenzfunktionen

#### Einstiegsprogramme

Direkteinsteigerprogramm (operativ), Traineeprogramm (strategisch)

#### Mögliche Einstiegstermine

Laufend

#### Angebote für StudentInnen

Praktika, Abschlussarbeiten (um die Einreichung konkreter Themen wird gebeten)

Siehe Anzeige Seite 13

### Dipl.-Kfm. Nils Mackowiak

Gesellschaft für Personal- u. Unternehmensberatung mbH

### Dipl.-Kfm. Nils Mackowiak Gesellschaft für Personal- und Unternehmensberatung mbH

Gessler Straße 38  
28857 Syke  
Internet: [www.Bau-Job-Online.de](http://www.Bau-Job-Online.de)

#### Kontakt

Nils Mackowiak  
Fon: 04242 2256  
Fax: 04242 1680156  
E-Mail: [nmackowiak@Bau-Job-Online.de](mailto:nmackowiak@Bau-Job-Online.de)

#### Branche

Bauindustrie, Baugewerbe

#### Produkte/Dienstleistungen

Personalberatung, Personalmarketing, Personalentwicklung, Outplacement, Transfermanagement, Unternehmensberatung, Unternehmensverkäufe/Nachfolgeregelungen, Internet-Stellenmarkt für die Bauwirtschaft. Seit 15 Jahren Partner der Bauwirtschaft.

#### Anzahl der Standorte

2 Inland

#### Anzahl der MitarbeiterInnen

2

#### Bedarf an HochschulabsolventInnen

Ca. 10

#### Gesuchte Fachrichtungen

Bauingenieurwesen, Bau-Wirtschaftsingenieurwesen, Baumanagement, weitere Bau fakultäten, Betriebswirtschaft

#### Einsatzmöglichkeiten

Bauleitung, Kalkulation, Arbeitsvorbereitung, Assistenz Geschäftsleitung, Controlling, Rechnungswesen, Einkauf, Baulohn

#### Einstiegsprogramme

Trainee

#### Mögliche Einstiegstermine

Laufend

#### Auswahlverfahren

Interview

#### Auslandstätigkeit

Zum Teil in Europa

Siehe Anzeige Seite 35



### ED. ZÜBLIN AG

Albstadtweg 3  
70567 Stuttgart  
Internet: [www.zueblin.de](http://www.zueblin.de)

#### Kontakt

Kontakt Daten und detaillierte Informationen zu offenen Stellen und Einstiegsmöglichkeiten finden Interessierte in der Jobbörse auf [www.zueblin.de/karriere](http://www.zueblin.de/karriere).

#### Branche

Bauindustrie

#### Produkte/Dienstleistungen

Hoch- und Ingenieurbau, Schlüsselfertigbau, Spezialtiefbau, Systembau, Tunnelbau, Umwelttechnik, Projektentwicklung, Betreiberprojekte im In- und Ausland, Ingenieurdienstleistung u. v. m.

#### Anzahl der Standorte

Standorte in ganz Deutschland mit weltweiten Auslandsaktivitäten und Niederlassungen

#### Anzahl der MitarbeiterInnen

Ca. 13.000

#### Gesuchte Fachrichtungen

Bauingenieurwesen (alle Fachrichtungen), Gebäude- und Versorgungstechnik, Wirtschaftsingenieurwesen, Betriebswirtschaftslehre sowie in begrenztem Umfang auch Architektur, Maschinenbau und Elektroingenieurwesen

#### Einstiegsprogramme

Praktika während des Studiums, Traineeprogramm, Direkteinstieg

#### Mögliche Einstiegstermine

Ganzjährig nach Bedarf

#### Angebote für StudentInnen

Wer Züblin schon während des Studiums kennenlernen möchte, kann sich als Praktikant, Werkstudent oder Diplomand bewerben und so wertvolle Erfahrungen sammeln. Hierbei sollten die Bewerber im Anschreiben unbedingt Angaben über gewünschte Einsatzorte, Unternehmensbereiche oder – bei Abschlussarbeiten – eine grobe Eingrenzung des Themenbereichs machen.

Siehe Anzeige Seite 41



## EUROVIA GmbH

Rheinabenstraße 75  
46240 Bottrop  
Internet: [www.eurovia.de](http://www.eurovia.de)

### Kontakt

Personal  
Fon: 02041 792-377  
Fax: 02041 792-374  
E-Mail: [bewerbung@eurovia.de](mailto:bewerbung@eurovia.de)

### Branche

Bauindustrie, Verkehrswegebau

### Produkte/Dienstleistungen

Straßenbau, konstruktiver Ingenieurbau, Kanal- und Tiefbau, Sanierungen, Abbruch und Erdbau, Schutzeinrichtungen, Lärmschutz, Baustoffproduktion

### Anzahl der Standorte

Mehr als 120 Standorte in Deutschland

### Jahresumsatz

758 Mio. Euro in 2010

### Anzahl der MitarbeiterInnen

Ca. 4000 in Deutschland, ca. 40.000 weltweit

### Bedarf an HochschulabsolventInnen

Ca. 25

### Gesuchte Fachrichtungen

Bauingenieurwesen gerne mit den Schwerpunkten Verkehrswesen, konstruktiver Ingenieurbau oder Baubetrieb; Wirtschaftsingenieurwesen (Bau)

### Einsatzmöglichkeiten

Bauleitung, Kalkulation, Vertriebsingenieurwesen, Materialprüfung

### Einstiegsprogramme

Traineeprogramme, duales Studium, Direkteinstieg

### Mögliche Einstiegstermine

Laufend

### Angebote für StudentInnen

Praktika, Betreuung von Abschlussarbeiten, Werkstudententätigkeiten

Siehe Anzeige Seite 5



## GAUFF GmbH & Co. Engineering KG

Passauer Straße 7  
90480 Nürnberg  
Internet: [www.gauff.net](http://www.gauff.net)

### Kontakt

Wentje Gummert  
Fon: 0911 9409-279  
Fax: 0911 9409-252  
E-Mail: [welcome@gauff.net](mailto:welcome@gauff.net)

### Branche

Bauingenieurdienstleistungen

### Produkte/Dienstleistungen

Ingenieurdienstleistungen, Procurement, Objektfinanzierung, Projektmanagement

### Anzahl der Standorte

1 Inland, 10 Ausland

### Jahresumsatz

30 Mio. Euro im Jahr 2010

### Anzahl der MitarbeiterInnen

45 Inland, 200 Ausland

### Bedarf an HochschulabsolventInnen

Bis zu 5 je nach Projektumfang

### Gesuchte Fachrichtungen

Bauingenieurwesen (Schwerpunkte: Verkehrswesen, Siedlungswasserwirtschaft, Wasserbau insb. Wasserkraft), Vermessungsingenieure, Wirtschaftswissenschaften (insb. Controlling, Rechnungswesen)

### Einsatzmöglichkeiten

Angebotsbearbeitung, Planung, Bauüberwachung, technische und/oder kaufmännische Projektbetreuung, Vermessung

### Einstiegsprogramme

Training-on-the-Job

### Mögliche Einstiegstermine

Laufend

### Auslandstätigkeit

Möglichkeiten bestehen in Afrika, Zentralasien und im Nahen Osten, Bereitschaft zu längerfristigen Auslandseinsätzen willkommen

### Angebote für StudentInnen

Praktika im In- und Ausland, Masterarbeitsbetreuung nach Absprache, Werkstudententätigkeit

Siehe Anzeige Umschlagseite 3



## GOLDBECK GmbH

Ummelner Straße 4-6  
33649 Bielefeld  
Internet: [www.goldbeck.de/karriere](http://www.goldbeck.de/karriere)

### Kontakt

Personalentwicklung  
Fon: 0521 9488-1260  
E-Mail: [go-to-goldbeck@goldbeck.de](mailto:go-to-goldbeck@goldbeck.de)

### Branche

Bauen und Dienstleistung rund um den Bau

### Produkte/Dienstleistungen

Schlüsselfertige Gewerbeobjekte wie Bürogebäude, Produktions- und Logistikzentren, Parkhäuser, Sporthallen sowie gewerbliche Solaranlagen, Gebäudemanagement, PPP-Projekte (Schulen und Schulsporthallen)

### Anzahl der Standorte

38

### Jahresumsatz

Geschäftsjahr 2009/2010: 1 Mrd. Euro

### Anzahl der MitarbeiterInnen

2400

### Bedarf an HochschulabsolventInnen

Aktuelle Stellenangebote unter [www.goldbeck.de/karriere](http://www.goldbeck.de/karriere)

### Gesuchte Fachrichtungen

Architektur, Bauingenieurwesen, Elektrotechnik, Versorgungstechnik, Wirtschaftsingenieurwesen (Fachrichtung Bau)

### Einsatzmöglichkeiten

Bauplanung, Ausführungsplanung, Tragwerksplanung, Bauleitung, Gebäudetechnik, Betriebswirtschaft, Controlling

### Einstiegsprogramme

Trainee zum Verkäufer, Trainee zum Niederlassungskaufmann (w/m), Direkteinstieg

### Mögliche Einstiegstermine

Laufend

### Angebote für StudentInnen

Gerne bieten wir Praktika in den o. g. Gebieten an. Abschluss- und Diplomarbeiten vergeben wir nach gemeinsamer Themenauswahl.

Siehe Anzeige Seite 7



### HFH • Hamburger Fern-Hochschule gem. GmbH

Alter Teichweg 19  
22081 Hamburg  
Internet: [www.hamburger-fh.de](http://www.hamburger-fh.de)

#### Kontakt

Studienberatung  
Fon: 040 35094-360  
Fax: 040 35094-335  
E-Mail: [info@hamburger-fh.de](mailto:info@hamburger-fh.de)

#### Auf einen Blick

Mit einem Fernstudium die Karrierechancen nutzen. Das Studium der Fachrichtung Wirtschaftsingenieurwesen erfreut sich allgemein wachsender Beliebtheit. Aufgrund ihrer breit angelegten Ausbildung sind Wirtschaftsingenieure als Fach- oder Führungskräfte vielseitig einsetzbar und somit heiß begehrt. Wer jetzt ein Fernstudium beginnt, bereitet den Weg für eine erfolgreiche Karriere. In vielen Unternehmen ist ein akademischer Abschluss für den Einzug in die Führungsetage unerlässlich. Allerdings können sich Arbeitnehmer eine Auszeit von mehreren Jahren für ein Studium kaum leisten. Daher ist für sie ein berufsbegleitendes Studium an einer Fernhochschule sehr interessant. Hier werden Studium, Beruf und Familie perfekt miteinander verbunden. Die Hamburger Fern-Hochschule (HFH) bietet Studiengänge in den Fachbereichen Technik, Wirtschaft sowie Gesundheit und Pflege. Vor allem die Studiengänge Betriebswirtschaft (Bachelor of Arts) und Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Engineering) finden bei Geschäftsführern und Personalern ebenso wie bei Arbeitnehmern großen Zuspruch. Mit Facility Management bietet die HFH einen weiteren Ingenieurstudiengang an – qualifizierte Ingenieure werden in dieser Wachstumsbranche besonders gesucht. Ihr querschnittsorientiertes Wissen und Denken eröffnet den Wirtschaftsingenieurinnen und -ingenieuren im besonderen Maße den Zugang zu Positionen im mittleren und höheren Management.

Grundständige Studiengänge  
– Betriebswirtschaft (B.A.)  
– Facility Management (B.Eng.)  
– Gesundheits- und Sozialmanagement (B.A.)  
– Health Care Studies (B.Sc.)  
– Pflegemanagement (B.A.)  
– Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.)  
– Wirtschaftsrecht (LL.B.)

Master-Studiengänge  
– General Management (MBA)  
– Global Business (MBA (UoFL)) in Kooperation mit der University of Louisville (USA).

Außerdem werden an der HFH verschiedene Module im Zertifikatsstudium angeboten.

Die HFH • Hamburger Fern-Hochschule wurde 1997 staatlich anerkannt. Mit aktuell 10.000 Studierenden ist sie eine der größten privaten Fernhochschulen Deutschlands. Berufs- und ausbildungsbegleitend bietet sie Bachelor- und Master-Studiengänge in den Fachbereichen Technik, Wirtschaft sowie Gesundheit und Pflege im Fernstudium an. Die Studiengänge sind je nach Ausrichtung von den Agenturen ACQUIN bzw. ZEvA akkreditiert. Bereits über 3000 Absolvierenden und Absolventen haben ihr HFH-Studium erfolgreich abgeschlossen.

Siehe Anzeige Seite 25



### Keller Grundbau GmbH

Kaiserleistraße 44  
63067 Offenbach am Main  
Internet: [www.KellerGrundbau.de](http://www.KellerGrundbau.de)

#### Kontakt

Gunnar Feldkamp  
Fon: 069 8051-230  
Fax: 069 8051-284  
E-Mail: [Personal@KellerGrundbau.com](mailto:Personal@KellerGrundbau.com)

#### Branche

Bauindustrie

#### Produkte/Dienstleistungen

Spezialtiefbau mit Schwerpunkt Baugrundverbesserung und Injektionstechniken sowie Verfahrensentwicklung

#### Anzahl der Standorte

Weltweit in 30 Ländern auf 5 Kontinenten, Deutschland 8 Standorte

#### Jahresumsatz

Keller Group plc. ca. 1,2 Mrd. Euro

#### Anzahl der MitarbeiterInnen

Weltweit ca. 6200 (Keller Group plc.), Deutschland ca. 600

#### Gesuchte Fachrichtungen

Bauingenieurwesen (Schwerpunkt Grundbau/Geotechnik)

#### Einsatzmöglichkeiten

Angebotsbearbeitung, Projektabwicklung mit Bauleitung, Termin und Kostenkontrolle, Verhandlungsführung mit Kunden/Lieferanten, Umgang mit Nachunternehmern und Mitarbeiterführung

#### Einstiegsprogramme

Direkteinstieg, Training-on-the-Job, persönliche Entwicklungsprogramme

#### Mögliche Einstiegstermine

Laufend

#### Auswahlverfahren

Bewerbungsgespräche

#### Auslandstätigkeit

Möglich

#### Angebote für StudentInnen

Praktika möglich – Voraussetzung Vordiplom, Diplomarbeiten werden betreut

Siehe Anzeige Seite 35



### Köster-Gruppe (Köster GmbH, Baresel GmbH)

Sutthäuser Straße 280  
49080 Osnabrück  
Internet: [www.koester-bau.de](http://www.koester-bau.de)

#### Kontakt

Klaus Samusch  
Fon: 0541 998-2252  
Fax: 0541 998-252297  
E-Mail: [klaus.samusch@koester-bau.de](mailto:klaus.samusch@koester-bau.de)

#### Branche

Bauindustrie

#### Produkte/Dienstleistungen

Verwaltungsgebäude, Produktionsgebäude/Industriebau, Gewerbebau/Einzelhandelsbau, Straßenbau/Infrastruktur, Kraftwerksbau, Rohrleitungsbau, Tunnelbau, Sportstätten/Freizeiteinrichtungen, Umwelttechnik, Wohnungsbau, Sozialimmobilien, Gesundheitsimmobilien, Parkhäuser, Logistikimmobilien

#### Anzahl der Standorte

18

#### Jahresumsatz

800 Mio. Euro

#### Anzahl der MitarbeiterInnen

Rund 1500 Bauspezialisten

#### Gesuchte Fachrichtungen

Schlüsselfertigbau, Rohbau, Tiefbau, Umwelttechnik, Tunnelbau

#### Einsatzmöglichkeiten

Assistenz der Bauleitung

#### Angebote für StudentInnen

Praktika im Inland (Dauer nach Absprache)

Siehe Anzeige Seite 27



## LEONHARD WEISS GmbH & Co. KG

Leonhard-Weiss-Straße 22  
73037 Göppingen  
Internet: [www.leonhard-weiss.de](http://www.leonhard-weiss.de)

### Kontakt

Ingo Hauser  
Fon: 07161 602-1342  
Fax: 07161 602-61342  
E-Mail: [i.hauser@leonhard-weiss.com](mailto:i.hauser@leonhard-weiss.com)

### Branche

Bauindustrie

### Produkte/Dienstleistungen

Straßen- und Netzbau, Gleisbau, Ingenieur- und Schlüsselfertigbau, Dienstleistungen

### Anzahl der Standorte

19 Inland, 6 Ausland

### Anzahl der MitarbeiterInnen

3113

### Bedarf an HochschulabsolventInnen

Ca. 20 pro Jahr

### Gesuchte Fachrichtungen

Bauingenieurwesen, Projektmanagement, Wirtschaftsingenieurwesen (Bau), Betriebswirtschaft (Fachrichtung Bau)

### Einstiegsprogramme

Strategische Einarbeitung und persönliche Entwicklungspläne

### Mögliche Einstiegstermine

Laufend

### Auslandstätigkeit

Möglich

### Angebote für StudentInnen

Praktika, Studien- und Diplomarbeiten sind möglich und werden fachspezifisch betreut

Siehe Anzeige Seite 43



## Nemetschek Bausoftware GmbH

Im Finigen 3  
28832 Achim  
Internet: [www.bausoftware.de](http://www.bausoftware.de)

### Kontakt

Martin Fricke  
Fon: 04202 989-0  
Fax: 04202 989-111  
E-Mail: [info@bausoftware.de](mailto:info@bausoftware.de)

### Branche

Softwareentwickler, EDV-Dienstleister, Systemhaus

### Produkte/Dienstleistungen

Integrierte Branchenlösungen für die Bauwirtschaft: „Bau financials“ und „Bau für Windows“, „iPunkt“ – CRM-Modul, DocuWare – elektronisches Dokumentenmanagement

### Anzahl der Standorte

3 im Inland, 2 im Ausland

### Anzahl der MitarbeiterInnen

Ca. 100

### Bedarf an HochschulabsolventInnen

2

### Gesuchte Fachrichtungen

Bauingenieure, Informatiker, Betriebswirte

### Einsatzmöglichkeiten

Programmierung, Anwendungsberatung, Vertrieb

### Angebote für StudentInnen

Praktika sind möglich, Diplomarbeiten werden betreut

Siehe Anzeigen Seite 11, 15, 17, 23



## STRABAG AG

Siegburger Straße 241  
50679 Köln  
Internet: [www.strabag.de](http://www.strabag.de)

### Kontakt

Thomas Fuchs  
Fon: 0221 824-2461  
Fax: 0221 824-2616  
E-Mail: [thomas.fuchs@strabag.com](mailto:thomas.fuchs@strabag.com)

### Branche

Bauindustrie

### Produkte/Dienstleistungen

Innovative Lösungen und komplexe Dienstleistungen im Verkehrswegebau

### Anzahl der Standorte

Wir sind im gesamten Bundesgebiet sowie weltweit tätig.

### Anzahl der MitarbeiterInnen

Ca. 73.600 weltweit

### Bedarf an HochschulabsolventInnen

Ca. 40

### Gesuchte Fachrichtungen

Wenn Sie die Studiengänge Bauingenieurwesen, Wirtschaftsingenieurwesen oder Betriebswirtschaftslehre absolviert haben, sind Sie bei uns richtig. Als Bauingenieur bringen Sie idealerweise Kenntnisse im Fachbereich Verkehrswegebau mit. Unsere Schwerpunkte liegen auf Straßen-, Tief-, Hafen-, Kanal-, Rohrleitungs-, Prüfstrecken-, Flugbetriebsflächen-, Gleis-, Wasser-, Erd-, Sportstätten- und Deponiebau sowie Baubetrieb, Baustoff-/Aufbereitungstechnologie und Umwelttechnik.

### Einsatzmöglichkeiten

Nach Bedarf, abrufbar unter [www.strabag.com](http://www.strabag.com) unter Karriere

### Einstiegsprogramme

Duales Studium, Traineeprogramm, Direkteinstieg

### Mögliche Einstiegstermine

Nach Absprache

### Auslandstätigkeit

Möglich

### Angebote für StudentInnen

Praktika, Semesterpraktika sowie die Betreuung von Abschlussarbeiten sind möglich bzw. werden regional angeboten

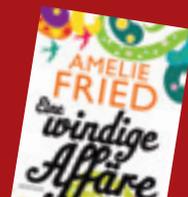
Siehe Anzeige Umschlagseite 4



Sichtweise

**Das Fernsehen machte Amelie Fried**, 53, bekannt. Als Moderatorin glänzte sie in den Sendungen „Live aus dem Alabama“, „Stern TV“ oder in der ZDF-Literatursendung „Die Vorleser“. Sie erhielt zahlreiche Auszeichnungen, unter anderem den Grimme-Preis, den Telestar-Förderpreis sowie den Bambi-Fernsehpreis. Dieser Erfolg setzte sich in ihrer Schriftstellerkarriere fort. Sowohl die von ihr geschriebenen Kinder- und Jugendbücher als auch ihre Romane sind in den Bestsellerlisten zu finden. Momentan reist sie mit ihrem neuesten Buch „Eine windige Affäre“ durch Deutschland. Hauptakteurin darin ist eine Bauingenieurin.

## Amelie Fried Bestsellerautorin und Moderatorin



**1. Die Heldin Ihres neuen Romans ist Bauingenieurin. Was macht diesen Beruf so spannend?**

*Ich bin sehr fasziniert von technischen Berufen – wahrscheinlich, weil ich selbst technisch völlig unbegabt bin. Die Idee, dass ausgerechnet eine Frau so eine große Herausforderung annimmt und meistert, hat mir gefallen.*

**2. Bei der Recherche zu Ihrem Buch haben Sie sich über die Baubranche schlau gemacht. Was wissen Sie heute, was Sie vorher noch nicht wussten?**

*Vor allem hat mich überrascht, wie viele Bereiche diese Branche hat und wie vielseitig der Beruf ist.*

**3. Ihre Protagonistin Katja Moser baut einen Windpark und stößt auf Widerstände. Was halten Sie von Leuten, die gegen Windräder in ihrer Nachbarschaft klagen?**

*Das kann man schwer verallgemeinern. Es gibt sicher Fälle, in denen eine Klage berechtigt ist. Grundsätzlich denke ich aber, dass wir alle Kompromisse machen müssen, wenn wir die Energiewende wollen.*

**4. Ihre Heldin bekommt es auch mit korrupten Beamten und windigen Zeitungsreportern zu tun. Ein Tipp für Bauingenieure: Wie kann es gelingen, in diesem Geflecht aus Interessen weiter mit kühlem Kopf für die Sache zu arbeiten?**

*Da bin ich überfragt. Mein Buch ist ein Roman, da konnte ich mir alles so zurechtlegen, wie es für meine Geschichte gepasst hat. Wie es in der Wirklichkeit ist, kann ich nicht beurteilen.*

**5. Bitte vervollständigen Sie folgenden Satz: Ich wünsche mir viel mehr Frauen in der Baubranche, weil ...**

*... ich glaube, dass Frauen technisch genauso begabt sein können wie Männer (jedenfalls manche) und weil es immer gut ist, wenn Männer und Frauen zusammenarbeiten.*

**6. Ihre Romanfigur Katja Moser steht vor der Herausforderung, Familie und Beruf in Einklang zu bringen. Auch Sie sind zweifache Mutter. Wie gelingt Ihnen eine gute Work-Life-Balance?**

*Hauptsächlich, indem ich im Kopf wirklich dort bin, wo ich gerade bin. Also: entweder im Job oder bei der Familie. Es hat keinen Sinn, sich während eines beruflichen Meetings Gedanken über den nächsten Kindergeburtstag zu machen, und genauso sollte man nicht über berufliche Probleme nachdenken, während man mit seinen Kindern zusammen ist.*

**7. Die Baubranche ist – ähnlich wie die Medienbranche – ein Projektgeschäft. Welche Eigenschaft ist wichtig, wenn sich Teams und Themen immer wieder ändern?**

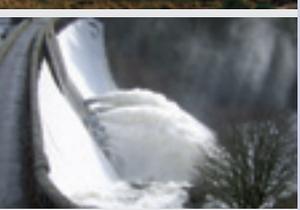
*In erster Linie Flexibilität und die Bereitschaft, sich auf Neues einzulassen. Außerdem ist es wichtig, zu verstehen, was der Auftraggeber will. Da gibt es oft Missverständnisse im Vorfeld, die sich vermeiden lassen.*

**8. Als Moderatorin und Autorin kommen Sie viel in Deutschland herum. Welches Bauwerk in diesem Land fasziniert Sie am meisten?**

*Das Jüdische Museum von Daniel Libeskind in Berlin. Modern, mutig, überraschend.*

**9. Und welches würden Sie lieber heute als morgen abreißen lassen?**

*Die Neue Pinakothek in München von Alexander Freiherr von Branca. Historisierend, rückwärtsgewandt, einer Großstadt wie München nicht würdig.*



## Wir bauen Zukunft Bauen Sie mit!

- Wir bauen Wege in die Zukunft
- Wir realisieren Wasserversorgungskonzepte
- Wir kümmern uns um Abwasserentsorgung
- Wir sorgen mit Leidenschaft für saubere Energie

So verbessern wir die Lebensgrundlagen  
für Millionen von Menschen

**Sie sind Bauingenieur/in und wollen wissen,  
was möglich ist?**

**Dann sollten wir uns unbedingt  
kennenlernen!**

GAUFF GmbH & Co. Engineering KG  
Human Resources  
Passauer Straße 7  
90480 Nürnberg  
Tel: +49 911 9409-279  
e-Mail: welcome@gauff.net

**GAUFF**





## IHRE KARRIERE IM VERKEHRSWEGBAU

Mit unserer über 80 Jahre alten Unternehmenstradition verbinden wir einen ehrgeizigen Anspruch, an dem wir uns gerne messen lassen – jeden Tag. Dabei verdanken wir unsere Position als Marktführer im deutschen Verkehrswegebau ganz wesentlich unseren hoch motivierten Mitarbeitern, denen wir uns seit jeher stark verpflichtet fühlen.

Lernen Sie uns kennen: Im Konzernverbund der STRABAG SE mit 73.600 Mitarbeitern und einer Leistung von 12,8 Mrd. Euro zählen wir heute zu den größten europäischen Baukonzernen. In Deutschland ist STRABAG flächendeckend – auch über zahlreiche Tochter- und Beteiligungsgesellschaften – vertreten und verfügt zudem über ein dichtes Netz an Asphaltmischanlagen, Steinbrüchen sowie Sand- und Kiesgruben.

Sie möchten auch ein Teil von uns werden, sind noch im Studium und wünschen sich einen besseren Einblick in die Praxis? Sie haben den Master abgeschlossen und suchen einen Berufseinstieg, der Ihnen interessante Perspektiven ermöglicht? Dann bewerben Sie sich bei uns.

Aktuelle Stellenangebote und detaillierte Informationen zu ausgeschriebenen Positionen entnehmen Sie bitte unserer Homepage unter der Rubrik Karriere. Bei Interesse senden Sie uns Ihre vollständigen und aussagefähigen Bewerbungsunterlagen mit Angabe Ihres frühestmöglichen Eintrittstermins über das Onlineformular unter [www.strabag.de](http://www.strabag.de).

**STRABAG**