



## BAUINGENIEURE

# Bauprofis wieder gesucht?

***In der Bauwirtschaft macht sich Optimismus breit: Bauingenieure sind wieder stärker gefragt. Vor allem diejenigen haben Chancen, die bereits während des Studiums genügend Praxis und Auslandserfahrungen gesammelt haben, flexibel und mobil sind.***

→ „Unternehmen ziehen Absolventen einer Fachhochschule oft vor, weil der Praxisanteil während der Ausbildung höher ist“, sagt Christian Zang. Nach seinem Abitur absolvierte er zunächst einmal eine Lehre, und zwar zum Bauzeichner. Erst danach studierte er bis Februar 2003 Bauingenieurwesen an der Fachhochschule Coburg. Spezialisiert hat er sich dabei auf den Baubetrieb, also die wirtschaftliche Seite, in der es um Angebotserstellung, Leistungsverzeichnisse, Kalkulation oder Personalführung und Baustelleneinteilung geht. „Ich habe jeweils in allen Semesterferien gearbeitet, entweder als Konstrukteur in meinem erlernten Beruf oder als Praktikant im Straßenbau.“

Seine Diplomarbeit schrieb Christian Zang beim 15 Mitarbeiter beschäftigenden Ingenieurbüro Lang im oberfränkischen Ebermannstadt. Bewerbungen zu schreiben hat er sich aber gespart: „Es war von Anfang an klar, dass ich zu Lang gehe, weil ich schon frühzeitig die Betriebsabläufe kennen gelernt habe und eingearbeitet war.“ Entgegen seiner Spezialisierung auf den Bereich Baubetrieb arbeitet der 30-Jährige heute als Statiker, also in einem der klassischen Arbeitsbereiche für Bauingenieure. Sein Plus: „Als einer der wenigen Statiker kann ich auch zeichnen und bin daher rundum einsatzfähig.“

Christian Zang konnte sich dank seines frühzeitigen Engagements also durchsetzen auf einem eher heterogenen Arbeitsmarkt für Bauingenieure. Denn in den vergangenen zehn Jahren erlebte die Baubranche einen permanenten Abschwung. Innerhalb dieser Zeit hat sich die Gesamtzahl der in der Baubranche Beschäftigten halbiert. Laut Adecco Stellenindex sank die Zahl der Stellen von 7.399 im Jahr 2001 auf 2.779 im Jahr 2005. Eine schwache Gesamtauftragslage und eine Zunahme von Insolvenzen waren die Gründe für die geringe Nachfrage nach Bauingenieuren.

### Silberstreif am Horizont

Bezogen auf Vollzeitstellen zeigt sich jedoch ein Silberstreif am Horizont: Erstmals seit vielen Jahren stieg laut Adecco Stellenindex die Stellenzahl innerhalb eines Jahres von 2.518 (2004) auf 2.779 (2005) wieder an. Die meisten Angebote waren dabei in den Bereichen Technische Leitung und Projektmanagement sowie Konstruktion zu verzeichnen. Vergleicht man den Zeitraum Januar bis Juli 2006 mit der gleichen Periode in 2004, wird der Trend bestätigt. Demnach erhöhte sich die Zahl der Stellen von 1.393 auf 2.021 in diesem Jahr. „Der massive Stellen-



„Weil man im Referendariat universell ausgebildet wird, sind auch die Karriereaussichten nicht schlecht“ sagt Carola Adel von der Hamburger Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt.

rückgang ist zum Stillstand gekommen. Ausgehend von einem sehr niedrigen Niveau sehen wir ein Signal der Erholung. Es ist aber noch kein Höhenflug“, konstatiert Beate Raabe, Arbeitsmarkt-Expertin bei der Zentralstelle für Arbeitsvermittlung (ZAV).

Tatsächlich scheint genügend Arbeit vorhanden und Bauingenieur-Know-how durchaus gefragt zu sein, wie auch das Beispiel Deutsche Bahn zeigt. Bereits 2005 hat die Bahn sehr viele junge Bauingenieure eingestellt. Bahn-Personalerin Manuela Ebnet sagt: „Wir suchen Bauingenieure, die unternehmerisch denken und handeln und ihr Fachwissen an den Mann bringen können.“ Und sie gesteht: „Für uns war es sehr schwierig, den Bedarf an Bauingenieuren zu decken.“ Man geht in der Baubranche sogar von einem weiteren Rückgang der Absolventenzahlen aus. Sabine Hübner-Henninger, die bei dem renommierten Bau Dienstleister Hochtief das Personalmarketing und die Nachwuchsförderung leitet, ist sich sicher: „In zwei bis drei Jahren erwarten wir einen Fachkräftemangel, weil die Zahl der Studierenden des Faches Bauingenieurwesen in den vergangenen fünf Jahren zurück gegangen ist.“

## Referendariat in der Verwaltung

Während zum Beispiel die Berliner Senatsverwaltung für Stadtentwicklung auf Grund leerer öffentlicher Kassen keine Bauingenieure mehr einstellt, sieht es in Hamburg anders aus. „Wir sind gerade dabei, die Ausbildungskapazitäten, das heißt die Anzahl der Referendariate für den höheren und den gehobenen Dienst, auszubauen“, sagt Hartwig Mondry, Abteilungsleiter für Personalentwicklung bei der Hamburger Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt.

In dieser Behörde arbeitet auch Carola Adel. Weshalb sie sich für einen Job in der öffentlichen Verwaltung entschieden hat: „Man sitzt näher an den politischen Entscheidungsträgern.“ Die Bauingenieurin, die sich im Studium auf die Vertiefungsrichtung Straßen- und Verkehrsweisen konzentrierte, sammelte zunächst Berufspraxis und schlug dann die Laufbahn des „höheren technischen Verwaltungsdienstes“ ein. Das zweijährige Referendariat vermittelte ihr das nötige verwaltungsrechtliche Wissen. „Weil man in dem Referendariat universell ausgebildet wird, sind auch die Karriereaussichten nicht schlecht.“

Seit zwei Monaten ist die 36-Jährige nun Assistentin der Amtsleitung. „Hier koordinieren wir Entscheidungswege innerhalb unseres Amtes.“ Was nichts anderes bedeutet, als dass Carola Adel weniger die klassische Bauingenieurtätigkeit erledigt, sondern zum Beispiel von Ingenieuren erstellte Fachberichte aus den Fachabteilungen zusammenfasst oder aufbereitet, damit ihr Amtsleiter eine Entscheidungsgrundlage hat. Von da aus werden die Unterlagen an die nächste Hierarchiestufe, also zum Beispiel an politische Gremien oder den Senat, weitergeleitet. Was sich nach viel Papier anhört, ist durchaus spannend, wie sie meint: „Hier spielt auch Bundespolitik, wie etwa der Bundesverkehrswegeplan, eine große Rolle, und das fasziniert mich.“

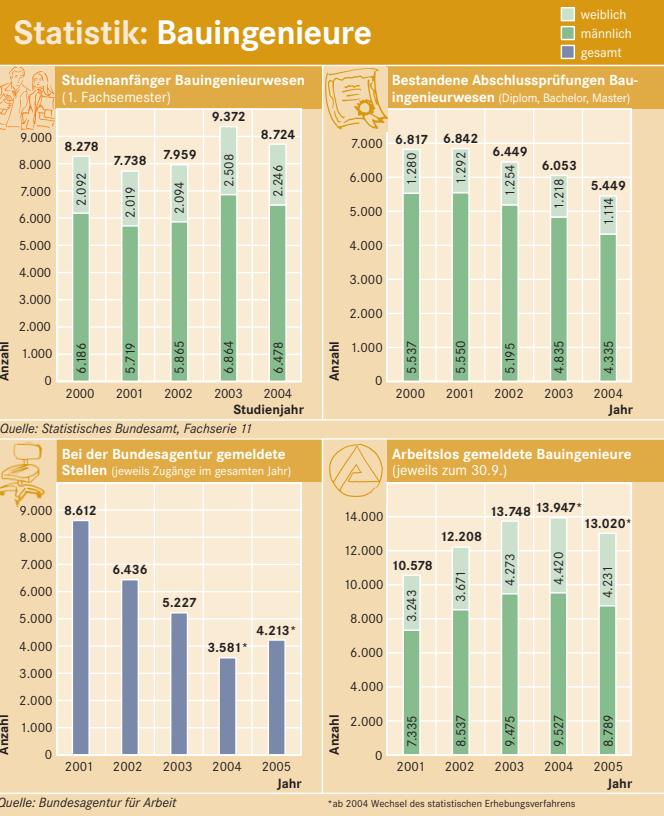
## Was machen Bauingenieure?

Jedes Bauwerk ein Unikat: Die längsten Brücken der Welt, imposante Hochhaustürme, ausgeklügelte Tunnelsysteme und andere Verkehrswege aller Art, bautechnisch anspruchsvolle Museen und Konzerthäuser, Brücken und Flughäfen, Ein- und Mehrfamilienhäuser, Krankenhäuser, Schulen, Forschungszentren, Kraftwerke zur Stromerzeugung, oder spektakuläre Neubauten wie die Dresdner Frauenkirche – ohne Bauingenieure läuft nichts. Sie bauen neu, sie bauen um und modernisieren – wie zum Beispiel die deutschen WM-Stadien.

Wer Bauingenieurwesen studiert hat, führt statische Berechnungen durch und führt den Hoch- und Tiefbau aus. Bauingenieure errichten das für jeden Sichtbare und sorgen aber auch dafür, dass das „Unsichtbare“ gebaut wird: zum Beispiel Ver- und Entsorgungssysteme, Kanalnetze oder Klärwerke. Daneben fallen auch Planung und Bau von Dämmen oder Deichen in ihren Aufgabenbereich. Sie revitalisieren Industriebrachen, beschäftigen sich im Rahmen von Umweltschutzmaßnahmen mit Themen wie Abfallwirtschaft, müssen aber auch kulturelle oder wirtschaftliche Aspekte mit einbeziehen.

Kurz: Eine große Vielseitigkeit und ein sehr breites Tätigkeitsspektrum zeichnen diesen Beruf aus. Als Schwerpunkte gelten generell der Bereich Wasserbau und Siedlungswasserwirtschaft, der Verkehrswegebau, der konstruktive Ingenieurbau und der Baubetrieb beziehungsweise das Baumanagement. Die rund 150.000 in Deutschland tätigen Bauingenieure arbeiten entweder in Ingenieur- und Planungsbüros, in Bauunternehmen und Bauträgergesellschaften oder im öffentlichen Dienst zum Beispiel als Technische Leiter, Konstrukteure, Statiker, Gebäudemanager oder Vertriebler.

## Statistik: Bauingenieure



## Projekterfahrung im Ausland

Die Erfahrung, die Unternehmen entweder voraussetzen oder mittels eigener Fördermaßnahmen für Einsteiger vermitteln, rekrutiert sich zum Beispiel auch aus Auslandseinsätzen. Schließlich findet ein guter Teil der Bautätigkeit nicht mehr national, sondern weltweit statt.

Einer, der weiß, wie wichtig Auslandserfahrungen sind, ist Jochen Stolle, derzeit als Projektmanagement Assistent bei Bilfinger Berger tätig. Dort hatte er sich auf eine Trainee-Stelle beworben. So übernahm er während seiner Trainee-Zeit im Auftrag des Technischen Büros in Wiesbaden die Infrastrukturplanung für ein Camp in Nigeria, organisierte Bestellung und Materialimport. Während eines sechsmonatigen

Nigeriaaufenthalts wirkte er zudem am Bau eines Zementwerkes mit. „Auf der Baustelle in Nigeria war man auf sich alleine gestellt, schließlich befand sich die Baustelle mitten im Busch und weit weg von der nächstgrößeren Stadt.“

Nach seinen Auslandserfahrungen bearbeitet er nun ein Gasverflüssigungsprojekt bei der Nigeria Division. Seine Arbeit umfasst die komplette Ingenieurtätigkeit vom Entwurf bis zur baureifen Planung und beispielsweise die Abstimmung von unterschiedlichen Baunormen und -spezifikationen. Hinzu kommen Aufgaben wie Koordination und Vertragsmanagement. „Man steht zwischen Kunden und Team als Schlichter und Entscheider“, berichtet Jochen Stolle. Da ist viel Flexibilität gefragt, und die hat der junge Bauingenieur – eine gute Voraussetzung, um als Projektmanager Karriere zu machen. ■

### !Info

#### Zentralstelle für Arbeitsvermittlung (ZAV) –

#### Arbeitsmarkt-Informationsservice (AMS)

Villemomblé Straße 76

53107 Bonn

Tel. 02 28/7 13-12 92

Fax: 02 28/7 13-14 00

<http://www.arbeitsagentur.de>

#### BERUFENET

Datenbank für Ausbildungs- und Tätigkeitsbeschreibungen der Bundesagentur für Arbeit (Suchwort: Bauingenieur)

<http://www.arbeitsagentur.de>

#### KURSNET

Datenbank für Aus- und Weiterbildung der Bundesagentur für Arbeit (Suchwort: Bauingenieur)

<http://www.arbeitsagentur.de>

#### Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V.

Kurfürstenstraße 129

10785 Berlin

Tel. 0 30/2 12 86-1 40

Fax: 0 30/2 12 86-189

E-Mail: [bauind@bauindustrie.de](mailto:bauind@bauindustrie.de)

<http://www.bauindustrie.de>

#### VDI Technologiezentrum GmbH

Abteilung Physikalische Technologien

Graf-Recke-Straße 84

40239 Düsseldorf

Tel. 02 11/62 14-0

Fax: 02 11/62 14-4 84

<http://www.techportal.de>

#### Verein Deutscher Ingenieure e.V. (VDI)

Postfach 10 11 39

40002 Düsseldorf

Tel. 02 11/62 14-0

Fax: 02 11/62 14-5 75

E-Mail: [vdli@vdi.de](mailto:vdli@vdi.de)

<http://www.vdi.de>

#### Karriereportal der VDI-Nachrichten:

<http://www.ingenieurkarriere.de>

### Literaturtipp

#### „Karriereführer Bauingenieure 2005/2006“

Transmedia Verlagsgesellschaft mbH

Zu beziehen über:

Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V.

#### Website-Tipp:

<http://www.vdi.de/monitor-ing/>

<http://www.werde-bauingenieur.de>

<http://www.karrierefuehrer.de>



## Talsole durchschriften

**Prof. Manfred Curbach ist der Vorstandsvorsitzende der VDI-Gesellschaft Bautechnik. Er leitet das Institut für Massivbau an der TU Dresden. Im abi-Interview erläutert er, welche Berufsperspektiven junge Bauingenieure haben.**

**abi:** Wer Bauingenieur werden möchte, hat die Wahl zwischen einem Universitäts- und einem Fachhochschulstudium. Was empfehlen Sie?

**Manfred Curbach:** Zunächst muss sich jeder im Klaren darüber sein, welche Interessensgebiete er überhaupt hat. Wer Bauingenieur werden möchte, sollte ein starkes Verständnis für alle mathematischen und physikalischen Fächer haben. Man muss kein Einser-Abiturient sein, sondern ein Feeling für die Naturwissenschaften mitbringen. An den Universitäten wird während der Ausbildung Wert auf Theorie und tiefgehendes Grundlagenwissen gelegt, während Fachhochschulen anwendungsbezogen lehren und insbesondere das Wissen um Baunormen vermitteln.

**abi:** Die lang andauernde Talsole der deutschen Bauwirtschaft scheint durchschriften. Welche Perspektiven haben junge Bauingenieure?

**Manfred Curbach:** In der Baubranche ist tatsächlich wieder ein Aufschwung zu verzeichnen und deshalb fragen Unternehmen der Bauwirtschaft verstärkt Hochschulabsolventen nach. Diese werden derzeit bereits im siebten und achten Semester von den Bauunternehmen rekrutiert und damit sehr frühzeitig an ihren späteren Arbeitgeber gebunden. Wer heute ein Bauingenieurstudium beginnt, dürfte nach Ende seines Studiums gute Jobchancen haben, besonders dann, wenn man mobil und flexibel ist.

**abi:** Was würden Sie Berufseinsteigern raten?

**Manfred Curbach:** „Zurück zu den Wurzeln“ zu gehen, das heißt, nach dem Studium erst einmal zwei bis drei Jahre in einem Ingenieurbüro die Grundlagenarbeit zu machen, wie zum Beispiel Statik und Entwerfen. Auf diese Weise sammelt man die nötigen Erfahrungen, die jeder Arbeitgeber verlangt.