

# Wettbewerbsvorteil Bachelor?

Neue Chancen für den IT-Standort Deutschland  
durch die Europäisierung von Studienabschlüssen

accenture

*High performance. Delivered.*

INITI@TIVE D<sup>21</sup>



Sind die Erwartungen führender  
IT-Unternehmen an die Qualifikationen  
der Absolventinnen und Absolventen  
durch die neuen Studiengänge erfüllt  
worden?



# Inhalt

## **Vorwort**

Holger Bill .....	4
Jürgen Gallman .....	5

## **Über Bologna nach Europa**

Grenzenlose studentische Mobilität in Europa rückt in greifbare Nähe .....	6
--	---

## **Methode**

Umfrage unter den führenden deutschen IT-Unternehmen .....	9
--	---

## **Bachelor welcome?**

Die aktuelle Perspektive der Nachfrageseite .....	12
---	----

## **Outsourcing ohne Vertrag?**

Die Angebotsseite .....	14
-------------------------	----

## **Wettbewerbsvorteil Bachelor?**

Ist Deutschland im Hinblick auf die Qualifikationen der Absolventen im Bereich der IT gut aufgestellt? .....	16
---	----

## **Fazit und Empfehlungen**

Ein konstruktiver Dialog muss erfolgen .....	19
--	----

## **Interviews**

Dr. h.c. Ganswindt .....	8
Prof. Scheer .....	11
Commissioner Viviane Reding .....	17

# Vorwort



**Holger Bill,**  
**Geschäftsführer Post & Public Services, Accenture und**  
**Vorstand der Initiative D21**

In der vorliegenden Untersuchung hat sich Accenture in Zusammenarbeit mit der Initiative D21 die Erfahrungen und Erwartungen der IT Industrie in Deutschland hinsichtlich der Qualifikationen von Hochschulabsolventen in IT Fächern genauer angeschaut. Dies ist kein Selbstzweck: Der immer härter und internationaler werdende Wettbewerb insbesondere in der IT-Industrie macht es für uns unabdingbar, auf die besten und kreativsten Köpfe zurückgreifen zu können. Bildungsinstitutionen und auch Unternehmen tragen hier gemeinsam Verantwortung, dass auch zukünftig – und hoffentlich auch in noch stärkerem Maße – innovativer Erfindergeist auf der ganzen Welt mit deutschen Absolventinnen und Absolventen in Verbindung gebracht wird. Wir sind überzeugt, dass mit der über die neuen Bildungsabschlüsse realisierten Verkürzung der Studienzeiten sowie dem stärkeren Pra-

xisbezug ein großer Schritt in die richtige Richtung getan ist. Allerdings ist es bis dato noch nicht ausreichend gelungen, den Unternehmen die damit verbundenen Vorteile zu vermitteln. Denn die Zeiten, als in der Hochschule erworbenes Wissen bis an das Ende der beruflichen Laufbahn genutzt werden konnte, sind lange vorbei. Wir werden alle im Laufe unseres Berufslebens mehrmals die Wissensbasis ändern, auf der wir als abhängig Beschäftigte und auch als Unternehmerinnen und Unternehmer operieren. Daher gilt es, an den Hochschulen neben Grundlagenwissen und Methodenkompetenz vor allem die Freude am lebenslangen Lernen und am kreativen Denken zu vermitteln. Mit dieser Studie möchten wir Unternehmen und Hochschulen zu einem Dialog über die gemeinsame Zukunft auffordern. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Freude mit der Lektüre.



Jürgen Gallmann,  
Vorsitzender der Geschäftsführung Microsoft  
Deutschland GmbH und stellvertretender  
Vorstandsvorsitzender der Initiative D21

Der IKT-Sektor ist ein entscheidender Wachstums- und Innovationstreiber am Standort Deutschland. Er stärkt die Wettbewerbsfähigkeit und schafft zukunftsfähige Arbeitsplätze. Wenn wir Wachstum und Beschäftigung in Deutschland auch in Zukunft sichern wollen, brauchen wir hoch qualifizierten Nachwuchs. Genau daran aber mangelt es. Der IKT-Branche fehlen bereits heute pro Jahr mehrere tausend Hochschulabsolventinnen und -absolventen – und das, obwohl sich immer mehr junge Menschen für ein Studium entscheiden.

Der Bologna-Prozess bietet Chancen, aber auch Herausforderungen, um die Qualität der universitären Ausbildung weiter zu steigern. In einem globalen Wirtschaftsraum müssen sich Absolventinnen und Absolventen wie Unternehmen einem internationalen Wett-

bewerb stellen. Wir brauchen deshalb ein Bildungssystem, das sie auf die veränderten Anforderungen des Arbeitsmarktes vorbereitet. Die Einführung international vergleichbarer Abschlüsse wie Bachelor und Master, die im Rahmen des Bologna-Prozesses gefördert werden, sind auf diesem Weg ein erster wichtiger Schritt. Die neuen Studiengänge führen zu verkürzten Studienzeiten und ermöglichen einen größeren Praxisbezug, von dem Studierende und Wirtschaft gleichermaßen profitieren.

Um diese Entwicklung weiter voranzutreiben, ist ein gemeinschaftliches Handeln von Wirtschaft, Politik und Wissenschaft erforderlich. Wir als Initiative D21 möchten diesen Reformprozess aktiv mitgestalten. Unser gemeinsames Ziel muss es sein, die Chancen, die die neuen Abschlüsse eröffnen, grundsätzlich – vor allem

aber für die Wirtschaft – klar herauszustellen und sich gleichzeitig mit den Hochschulen über notwendige Schlüsselqualifikationen zu verständigen. Die Unternehmen der Initiative D21 sind bereit, ihren Beitrag dazu zu leisten, z.B. durch das Angebot von Praktika, Kooperationen und die Unterstützung von Projekten, um die Ausbildung praxisorientierter zu gestalten und Talente am Standort Deutschland zu entwickeln und zu fördern.

# Über Bologna nach Europa

## Grenzenlose studentische Mobilität in Europa rückt in greifbare Nähe



Die traditionsreiche deutsche Universität und die jüngeren Fachhochschulen sind auf dem Weg nach Europa. Im Jahre 1999 haben 29 europäische Staaten in Bologna eine Erklärung zur Schaffung eines einheitlichen europäischen Hochschulraums unterzeichnet. Bis 2010 wollen diese Länder ihre Studiengänge auf das zweistufige Bachelor-Master-Modell umstellen. Neben einer einheitlichen Währung gibt es mit dem European Credit Transfer System (ECTS) dann auch eine einheitliche Währung für Studienleistungen. Im Gegensatz zum Euro, der mittlerweile in zwölf Ländern als Währung gilt, haben weit aus mehr Staaten der Vereinheitlichung der Bildungssysteme zugestimmt. Mittlerweile nehmen 45 Länder an diesem „Bologna-Prozess“ teil. Kernstück dieser größten Hochschulreform in Europa seit Ende des 2. Weltkriegs ist die einheitliche Studienstruktur, diese wird innerhalb Europas vergleichbar. Eine Studentin aus Bremen kann dann fast nahtlos in Wien oder Uppsala weiterstudieren:

Grenzenlose studentische Mobilität in Europa rückt in greifbare Nähe.

Bei den neuen Studiengängen geht es um weitaus mehr als um Abschlüsse mit anderen Namen. Während die Universitäten bis dato vorrangig darauf angelegt waren, den eigenen Nachwuchs auszubilden, werden sie nunmehr zur zentralen „Ausbildungsstätte der Nation“: Der Anteil der Hochschulabsolventinnen und -absolventen mit dem Universitätsabschluss Bachelor wird sich in allen europäischen Ländern signifikant erhöhen. Universitäten sind somit auch in viel stärkerem Maße den „Abnehmern“ der Absolventinnen und Absolventen verpflichtet. Auch Studiendauer und -form ändern sich signifikant. So wird der Bachelor-Abschluss als erster berufsqualifizierender Abschluss in der Regel nach sechs bis acht Semestern erworben; den Master-Titel erhalten die Studierenden nach zwei bis vier weiteren Semestern.

Auf die Fachhochschulen, die bisher beispielsweise in den Ingenieurwissenschaften über 66 Prozent der Ingenieurabsolventinnen und -absolventen in Deutschland ausbilden, darunter 67 Prozent der Elektrotechnikingenieure und auch knapp 60 Prozent der Informatiker<sup>1</sup>, kommt eine neue Verantwortung für die Implementierung der neuen Studieninhalte und -organisation zu. Diese ändern sich deutlich; Transparenz und Vergleichbarkeit von Studienleistungen und Prüfungen sorgen zwar für leichtere Anerkennung bei einem Wechsel, erfordern aber in der Regel eine völlig neue Strukturierung des Studiums. Zentrale Änderungen betreffen: die Modularisierung des Studienangebots, ein international kompatibles Leistungspunktesystem, neu zu organisierende Praxisanteile, fremdsprachiges Lehrangebot sowie die Dokumentation der Studienleistungen. Dies strafft Studieninhalte und macht Absolventinnen und Absolventen schneller fit für den

Arbeitsmarkt, erlaubt aber auch das wissenschaftliche Aufbaustudium direkt nach dem Bachelor oder einer zwischengeschalteten Berufsphase.

In 2004, fünf Jahre nach der Bologna-Erklärung und dem Start der ersten Bachelor-Studiengänge in Deutschland, ist nur jeder achte Studienanfänger für den neuen Abschluss eingeschrieben. Zwar hat sich die Zahl der Studienanfänger mit 2015 (0,7 Prozent aller Studienanfänger) auf mittlerweile rund 45.000 (12,4 Prozent aller Studienanfänger) erhöht, der erwartete „Run“ auf die neuen Abschlüsse ist jedoch bis dato ausgeblieben. In 2004 waren insgesamt lediglich rund 119.000 Studierende für einen Bachelor eingeschrieben. Der darauf aufbauende Master wird noch seltener gewählt. Im vergangenen Jahr schrieben sich lediglich 5.871 Studienanfänger (1,6 Prozent aller Studienanfänger) für den Master ein. Insgesamt gab es in 2004 rund 36.000 Master-Studierende in Deutschland. Das Angebot an den neuen Studiengängen ist mittlerweile beachtlich: Es gibt in Deutschland 2.138 Bachelor- und 1.659 Master-Studienmöglichkeiten – zusammen machen sie ein Drittel aller Studiengänge aus. Ein interessanter – seit Einführung der Bachelor- und Master-Struktur zu beobachtender – Effekt ist die im Vergleich zum traditionellen Diplomstudium deutlich stärkere Akzeptanz der neuen Studienangebote in Ingenieurwissenschaften (Elektrotechnik, Maschinenbau) und Informatik bei jungen Frauen<sup>2</sup>. Sie scheinen gerade in den Bachelor-Studiengängen positive Erwartungen an die neuen Inhalte, Lehrangebote und die verkürzte Studienzzeit zu setzen. Damit zeigt sich, dass die Einführung des Bologna-Prozesses an den Hochschulen zusätzliche Effekte auslöst, die konkreter beobachtet und analysiert werden sollten.

Es kann davon ausgegangen werden, dass sich die Zahl der Absolventinnen und Absolventen weiter erhöhen wird. Gründe für die bis dato eher verhaltene

## Kernstück dieser größten Hochschulreform in Europa seit Ende des 2. Weltkriegs ist eine einheitliche Studienstruktur, die innerhalb Europas vergleichbar ist.

Akzeptanz sind vielschichtig: Absolventinnen und Absolventen sind sich unsicher, ob der mit den Abschlüssen verbundenen Karrierechancen. Führende deutsche Unternehmen skandieren in einer gemeinsamen Erklärung zwar „Bachelor welcome“, können jedoch ihren tatsächlichen Bedarf an Absolventinnen und Absolventen mit den neuen Studienabschlüssen kaum quantifizieren und sorgen sich um zusätzlichen Ausbildungsbedarf innerhalb der Unternehmen aufgrund der kürzeren Studienzeiten.

Im Bereich der Informationstechnologie, zu der wir Abschlüsse in Informatik, Bioinformatik, Geoinformatik, Maschinenbauinformatik, Medieninformatik, Medizininformatik, Technische Informatik, Wirtschaftsinformatik ebenso zählen wie auch die Informationstechnik in der Elektrotechnik, bieten mittlerweile 41 Universitäten und 53 Fachhochschulen sowie vier private Hochschulen Bachelor- und/oder Master-Abschlüsse an. Wichtiger Abnehmer dieser Absolventinnen und Absolventen ist die Informations- und Kommunikationswirtschaft (IKT), hier kurz IT-Wirtschaft, die mit rund 1,7 Millionen Erwerbstätigen<sup>3</sup> eine der wichtigsten Branchen in Deutschland darstellt. Die Qualifikationen der Hochschulabsolventinnen und -absolventen sind ein entscheidender Faktor für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft der in diesem Segment tätigen Unternehmen.

Wir wollten daher wissen, ob die Erwartung führender IT-Unternehmen an die Qualifikationen der Absolventinnen

und Absolventen durch die neuen Studiengänge erfüllt werden. Kurz – befindet sich das Angebot an Arbeitskräften im Gleichgewicht mit der Nachfrage durch die Unternehmen? Sicherlich sind die Erfahrungen kurz nach Einführung der neuen Abschlüsse erwartungsgemäß beschränkt, können aber dennoch als ein Seismograph für die Sollbruchstellen der Hochschulreform gelten. Außerdem interessiert uns, wie sich deutsche Unternehmen mit einem Schwerpunkt im IT-Sektor hinsichtlich der Hochschulabsolventinnen und -absolventen insgesamt im Wettbewerb positioniert sehen und welche Erfahrungen sie bereits mit den neuen Abschlüssen in den Unternehmen gemacht haben.

<sup>1</sup> Quelle: Statistisches Bundesamt und VDI 2005.

<sup>2</sup> Quelle: Statistisches Bundesamt und Kompetenzzentrum TeDiC 2005.

<sup>3</sup> Quelle: W. Dostal: IT-Beschäftigung: Stagnation, in: Informatik Spektrum 18. Oktober 2004, S. 436.

# Interview



Dr. h.c. Dipl.-Ing. Thomas Ganswindt,  
Mitglied des Zentralvorstands der  
Siemens AG und Vorstandsvorsitzender  
der Initiative D21

Wie schätzen Sie die Bedeutung der Bildung für den Standort Deutschland ein?

Bildung und Qualifikation sind die wichtigsten Voraussetzungen, um im internationalen Wettbewerb zu bestehen. Unser wertvollstes Gut sind keine natürlichen Ressourcen oder billige Arbeitskräfte, sondern das Wissen in den Köpfen der Menschen. Nur gebildete und qualifizierte Menschen bringen Innovationen hervor. Und Innovationen sind der deutsche Treibstoff für wirtschaftliches Wachstum.

Wie qualifiziert sind unsere Hochschulabsolventen im internationalen Vergleich? Wo liegen ihre Stärken und Schwächen?

Deutschland verfügt über eine lange Tradition in der Vermittlung der Kulturtechniken Lesen, Schreiben und Rechnen. Daran müssen wir festhalten. Unsere Akademiker können auch ausgezeichnet Wichtiges von Unwichtigem unterschei-

den. Und sie haben gelernt, komplexe Probleme auf ein einfaches Niveau herunterzubrechen und Lösungen zu entwickeln. Diese Stärken müssen wir durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien ausbauen. Leider fehlt es dafür vielen Absolventen, aber auch Lehrern und Professoren an Medienkompetenz. Diese muss als vierte Kulturtechnik Einzug in alle Lern- und Ausbildungspläne halten.

Welchen Beitrag können Unternehmen zur Qualifikation der Absolventen leisten?

Die deutschen Universitäten gelten seit jeher als praxisferne Elfenbeintürme – zu Unrecht, wie ich finde. Unsere Geschichte zeigt, dass Hochschulen die größten technologischen Durchbrüche hervorgebracht haben. Wenn Unternehmen in Forschung und Entwicklung stärker mit der Wissenschaft kooperieren würden, könnte das zu mehr Innovationen führen – zum Nutzen des Standorts Deutsch-

land. Leider ist bei uns das Verhältnis zwischen Hochschulen und Unternehmen seit den sechziger Jahren ziemlich verkrampft. Es ist auch unsere Aufgabe als Unternehmen, dies zu ändern.

# Methode

## Umfrage unter den führenden deutschen IT-Unternehmen



Um diese Fragen zu beantworten, haben wir unter den in der Initiative D21 organisierten Unternehmen eine Umfrage zu Erwartungen und Erfahrungen bezüglich der neuen Bildungsabschlüsse Bachelor und Master gemacht. Es war uns wichtig, auf welche Qualifikationen besonderer Wert gelegt wird. Siebzig der führenden deutschen IT-Unternehmen haben unsere Anfrage beantwortet, darunter rund 40 Prozent Großunternehmen mit Umsätzen über 500 Millionen € sowie über 1.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

Wir haben Entscheider befragt: Rund ein Drittel der Befragten (32 Prozent) repräsentiert die erste Führungsebene in den Unternehmen, mit 52 Prozent sind über die Hälfte in Bereichs- oder Abteilungsleiterfunktionen, die Verbleibenden haben Leitungsfunktionen auf der Projektebene. Die Befragten haben diese Funktionen in den Bereichen Informationstechnologie und Personal inne.

Zusätzlich zu der Primärbefragung haben wir die Studien- und Prüfungsordnungen sowie die Webseiten der 98 Hochschulen untersucht, die im Bereich IT Bachelor-Abschlüsse<sup>4</sup> anbieten. Auf Basis der Studien- und Prüfungsordnungen wurde analysiert, auf welche Qualifikationen die Hochschulen Wert legen und in welcher Form sie vermittelt werden (Lernmodul, Praktikum). Die untersuchten Kompetenzen wurden in drei Bereiche aufgeteilt:

1. Fachkompetenz: Fachwissen, BWL- und Jura-Kenntnisse sowie Fremdsprachen
2. Methodische Kompetenz: Präsentationskompetenz, Projektmanagement, Anwenden von wissenschaftlichen Methoden, Selbstständigkeit, Wissensmanagement, Methoden der Zukunftsforschung

3. Soft Skills (persönliche und soziale Kompetenz): Mobilität, Kreativität, kritisches Urteilen, Lernbereitschaft, Einsatzbereitschaft, Abstraktionsvermögen, Teamarbeit, Kooperationsfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit

Wir haben die in den Studien- und Prüfungsordnungen geforderten Qualifikationen dann mit den aus der Befragung der Wirtschaft genannten Qualifikationsanforderungen abgeglichen und sind zu spannenden Ergebnissen gekommen.

Unsere wichtigsten Ergebnisse

**1. Die neuen Abschlüsse haben sich bei führenden IT-Unternehmen noch nicht durchgesetzt.**

Mit 40 Prozent der befragten Unternehmen bevorzugt fast die Hälfte bei Neueinstellung nach wie vor das Diplom, für 40 Prozent ist die Frage des

Abbildung 1: Befragte Unternehmen nach Umsatz

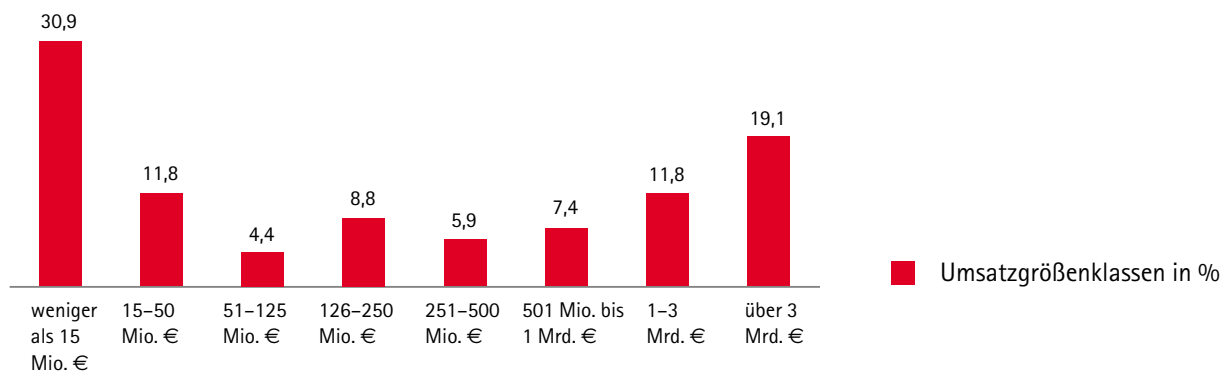
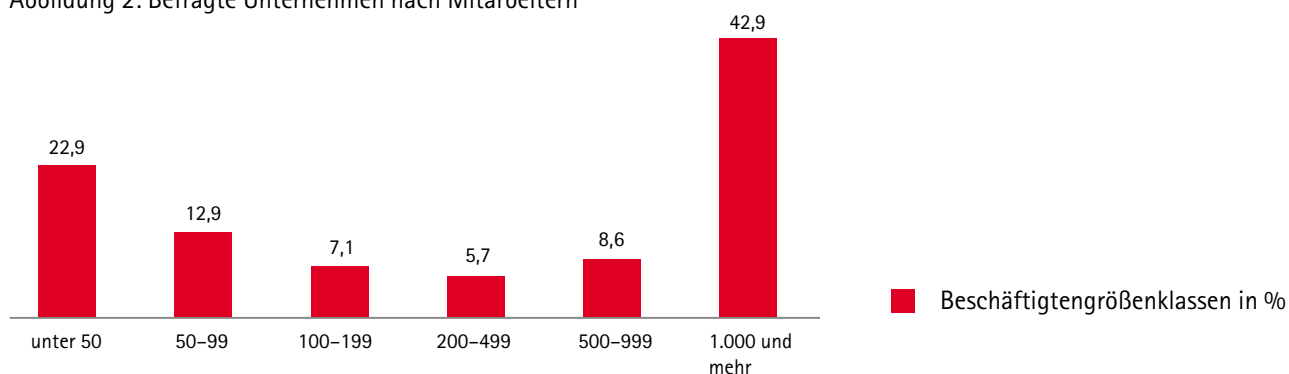


Abbildung 2: Befragte Unternehmen nach Mitarbeitern



Abschlusses sogar irrelevant. Und dies ungeachtet der Tatsache, dass über die Hälfte der befragten Unternehmen von einer Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands durch die neuen Abschlüsse ausgehen.

**2. Die Vermittlung von Soft Skills ist offensichtlich ganz oder teilweise an die Unternehmen „outgesourct“**

Die für Unternehmen wichtigen Fach- und Methodenkompetenzen werden durch die neuen Abschlüsse weitgehend abgedeckt und im Rahmen des Studiums an den Hochschulen vermittelt. Relevante soziale und persönliche Kompetenzen allerdings sollen an 35 Prozent der Hochschulen ausschließlich über Praktika vermittelt werden, in der Hälfte der untersuchten Hochschulordnungen soll die Vermittlung dieser Qualifikationen gemeinsam durch Unternehmen und Hochschule erfolgen. Eine Aufgabenabstimmung oder -aufteilung zwischen Unterneh-

men und Hochschulen über Praktikumsinhalte und zu vermittelnde Kompetenzen findet größtenteils nicht statt. Die Auswirkungen der neu zu strukturierenden Praxisphasen während des Studiums und im Anschluss an das Studium sind bisher von Unternehmen und Hochschulen weder ausreichend abgestimmt noch in optimaler Weise in die jeweiligen Prozesse integriert worden.

**3. Führende IT-Unternehmen sehen sich bis dato unabhängig von der Qualifikation der Absolventinnen und Absolventen in den Zukunftsindustrien gut aufgestellt. Sie sind aber überzeugt, dass sich durch die neuen Abschlüsse die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands insgesamt verbessern wird.**

Lediglich 30 Prozent der befragten Unternehmen sehen sich bis dato durch die Qualität der Absolventinnen und Absolventen im Wettbewerb gut aufgestellt. Der Pool an qualifizierten Ab-

solventinnen und Absolventen wird insgesamt als zu niedrig, die Studiendauer als zu lang bewertet. Über die Hälfte der befragten Unternehmen sind jedoch der Auffassung, dass sich die Wettbewerbsfähigkeit durch die neuen Abschlüsse verbessern wird. Dessen ungeachtet planen rund 30 Prozent der befragten Unternehmen, Hochschulabsolventinnen und -absolventen aus dem Ausland einzustellen, die vorrangig am deutschen Markt eingesetzt werden.

<sup>4</sup>Quelle: Hochschulkompass der HRK, Juli 2005.

# Interview



Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. mult. August-Wilhelm Scheer, Direktor des Instituts für Wirtschaftsinformatik (IWi) im Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) und beratender Professor der Tongji-Universität Shanghai sowie der Chinesischen Akademie der Wissenschaften, Gründer und Vorsitzender des Aufsichtsrats der IDS Scheer AG sowie der imc, information multimedia communication AG

Wie schätzen Sie die Bedeutung der Bildung für den Standort Deutschland ein?

Sehr hoch. Deutschland hat keine natürlichen Ressourcen, auf denen unsere Ökonomie aufbauen könnte. Bildung ist unsere einzige Ressource, unser wichtigster Rohstoff. Bildung ist zudem der Humus für „das Neue“: Nur aufgeklärte und gebildete Gesellschaften, die für Wandel und Neuerungen aufgeschlossen sind, können auch Innovationskraft entfalten. Dazu gehört auch, „das Neue“ vorurteilsfrei und rational zu betrachten. Ich habe den Eindruck, dass es in Deutschland daran mangelt. Hier werden Neuerungen, z.B. Gentechnologie, vor allem unter dem Aspekt der zu erwartenden Risiken diskutiert.

Wie sind wir heute im internationalen Wettbewerb mit der Qualität unserer Absolventen aufgestellt? Wo liegen ihre Stärken und Schwächen?

Unser Bildungssystem ist statisch. Wir müssen den bereits eingeleiteten Deregulierungsprozess an unseren Hochschulen beschleunigen, um im Wettbewerb zu bestehen. Leistung und Qualität wird auf Seiten der Lehre noch viel zu wenig kontrolliert, auch gibt es wenig Anreize zu Eigeninitiative in Richtung der Studenten. Die Spitzen der Universitäten verfügen kaum über die notwendigen Managementkompetenzen, die für weitreichende Neuerungen notwendig wären. Professoren werden an Universitäten auf Basis ihrer über Aufsätze erworbenen Reputation rekrutiert und nicht, weil sie gute Lehrer sind. Das aktuelle Universitätssystem fördert Fußnotenarbeit und nicht Arbeit mit dem Menschen. Ich habe in meiner Tätigkeit als Hochschullehrer und Unternehmer viele junge Talente kennen gelernt, die

jedoch durch das bestehende System nicht ausreichend gefördert werden.

Welchen Beitrag können Unternehmen zur Qualifikation der Absolventen leisten?

Die Bedeutung der Universitätsausbildung wird zurückgehen, wir sprechen heute von „lebenslangem Lernen“. Die Vermittlung von Grundlagen und Schlüsselqualifikationen wird immer wichtiger. Es bedarf zukünftig eines Angebots, das Arbeitnehmer dreißig oder vierzig Jahre nach ihrem Studienabschluss und Berufseinstieg weiterbildet. Wenn dieses Angebot nicht von den Hochschulen bereitgestellt wird, werden es die Unternehmen zunehmend – etwa über Corporate Universities – in die eigenen Hände nehmen.

# Bachelor welcome?

## Die aktuelle Perspektive der Nachfrageseite



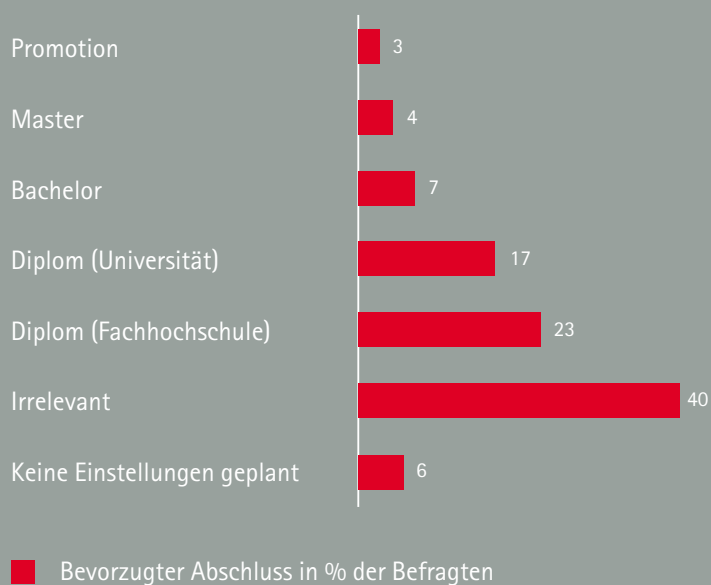
Trotz der in den neuen Studiengängen vermittelten Qualifikationen, der kürzeren Studiendauer und des intensiveren Praxisbezugs bevorzugen Entscheider in IT-Unternehmen nach wie vor das Diplom bei Neueinstellungen, davon 23 Prozent das FH-Diplom. Lediglich 11 Prozent halten gezielt nach Bachelor und Master Ausschau. Hier werden Unterschiede nach Unternehmensgröße deutlich: Bei Unternehmen mit weniger als 200 Mitarbeitern suchen 10 Prozent der befragten Unternehmen gezielt nach Bachelor-Absolventen, während der Master für Unternehmen dieser Größe gar nicht attraktiv ist. Bei den großen Unternehmen mit mehr als 200 Mitarbeitern ergibt sich das umgekehrte Bild: Hier präferieren rund acht Prozent der Unternehmen bei Neueinstellungen den Master-Abschluss. Für 40 Prozent ist die Frage nach dem Abschluss der Absolventen irrelevant.

Dieser fehlende Appetit nach den neuen Qualifikationen findet sich auch in den Einschätzungen von knapp über 40 Prozent der befragten Unternehmen wieder, die bereits Erfahrungen mit Bologna-Abschlüssen gemacht haben. Wirklich signifikante Unterschiede in den Qualifikationen werden bei dieser ersten Generation nicht gesehen. So bescheinigen zwar 53 Prozent der befragten Unternehmen den neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eine stärkere Praxisorientierung, lediglich vier Prozent meinen jedoch, dass die Absolventen über bessere Fachkenntnisse verfügen. Das Bild verschiebt sich ein wenig in der Wahrnehmung der Master-Qualifikationen: Hier werden 35 Prozent der Absolventinnen und Absolventen bessere Fachkenntnisse attestiert, in der stärkeren Praxisorientierung sehen 40 Prozent einen Vorteil. Für insgesamt besser geeignet halten die Befragten lediglich 26 Prozent (BA)

respektive 30 Prozent (Master). Die Nachfrage richtet sich noch nicht nach dem modifizierten Angebot. Offenbar befürchten Unternehmen, dass die neuen Abschlüsse nach dem Berufseinstieg Weiterbildungsmaßnahmen innerhalb der Unternehmen notwendig machen oder dass die Absolventinnen und Absolventen der neuen Abschlüsse weniger flexibel einsetzbar sind als die Absolventen der traditionellen Abschlüsse.

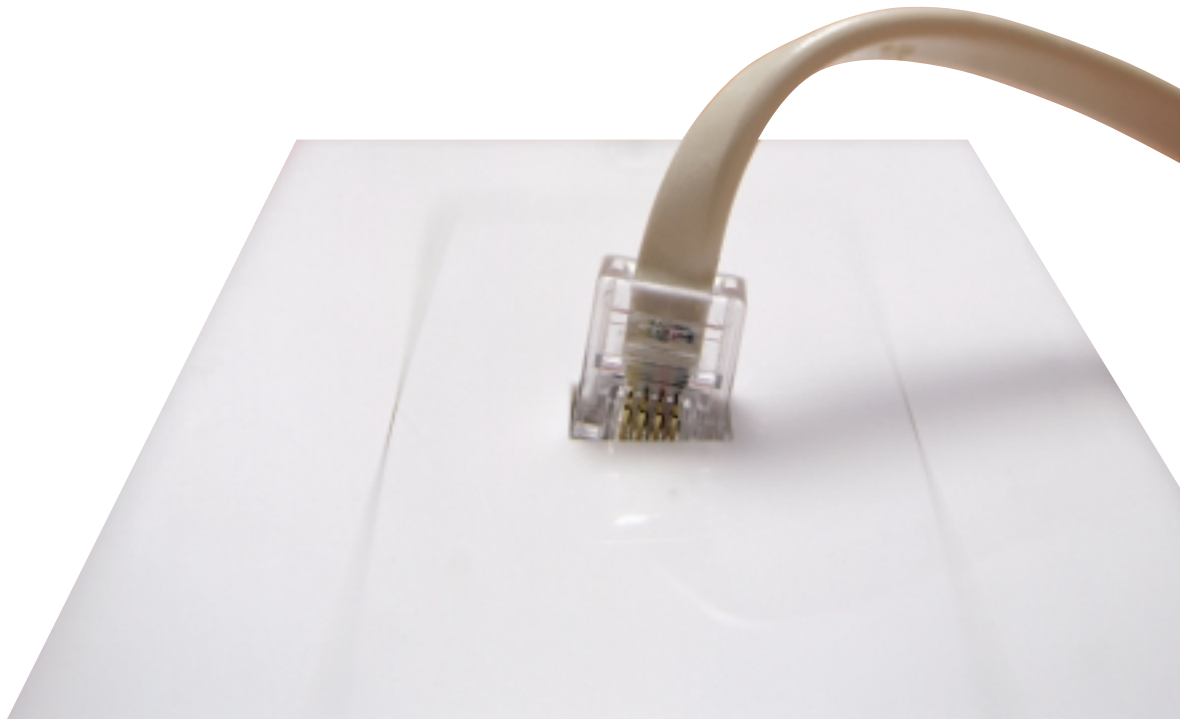
Trotz der in den neuen Studiengängen  
vermittelten Qualifikationen, der kürze-  
ren Studiendauer und des intensiveren  
Praxisbezugs bevorzugen Entscheider in  
IT-Unternehmen nach wie vor das Diplom  
bei Neueinstellungen.

Abbildung 3: Bevorzugte Studienabschlüsse bei Neueinstellungen



# Outsourcing ohne Vertrag?

## Die Angebotsseite



Ob betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse, Projektmanagement oder IT-spezifische Fachkompetenzen – viele der von Unternehmen als relevant eingeschätzten Qualifikationen werden weitgehend in den Studien- und Prüfungsordnungen der neuen Abschlüsse berücksichtigt. Absolventinnen und Absolventen werden also nach einer kürzeren Studiendauer mit einem wesentlichen Teil der erforderlichen Kompetenzen und Fähigkeiten in das Berufsleben gehen, sofern diese qualitätsgerecht gelehrt werden. Darüber hinaus wird über verpflichtende Praktika darauf geachtet, dass Berufseinsteigerinnen und -einsteiger bereits Unternehmensluft geschnuppert haben und insofern abgeklärter in die Berufspraxis gehen, als es noch vor Jahren der Fall war. Die Untersuchung der Hochschulordnungen zeigt, dass insgesamt 86 der von uns untersuchten 98 Hochschulen ein Praktikum in einem Unternehmen obligatorisch machen.

Insgesamt 35 Prozent der Hochschulen mit Pflichtpraktikum wollen die Vermittlung von Soft Skills ausschließlich über das Praktikum realisieren. Die Hälfte will diese Qualifikationen gemeinsam mit den Unternehmen vermitteln. Die von den Unternehmen gegenzeichnenden Praktikumsberichte können dabei in den seltensten Fällen als Nachweis über die Vermittlung der Kompetenzen gelten.

Ein Dialog zwischen Hochschulen und Unternehmen über die in den Praktika zu vermittelnden Fähigkeiten und Kompetenzen sowie über die Arbeitsteilung ist jedoch so gut wie nicht sichtbar.

Abb. 4: Fachkompetenzen

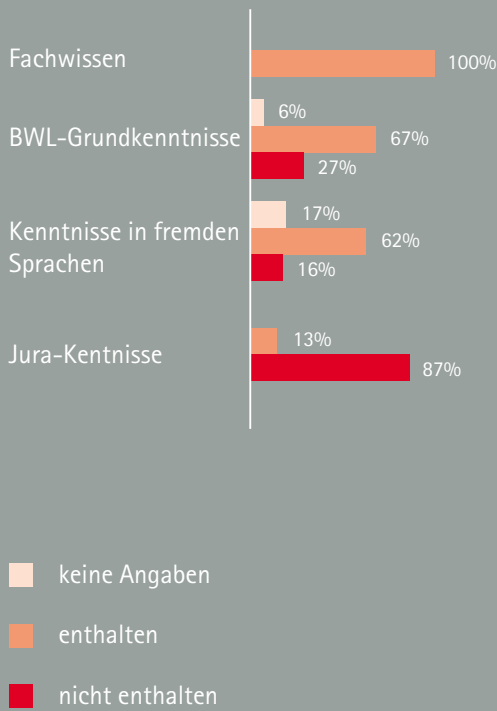


Abb. 5: Methodische Kompetenzen

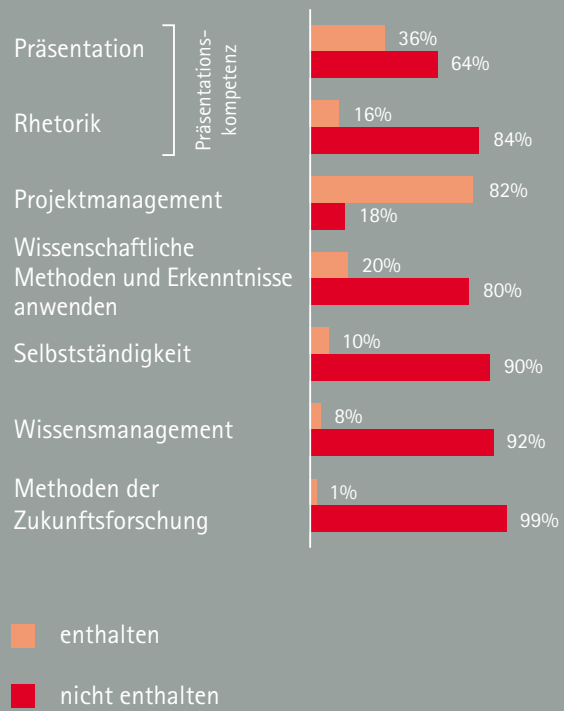


Abb. 6: Soft Skills - persönliche Kompetenzen

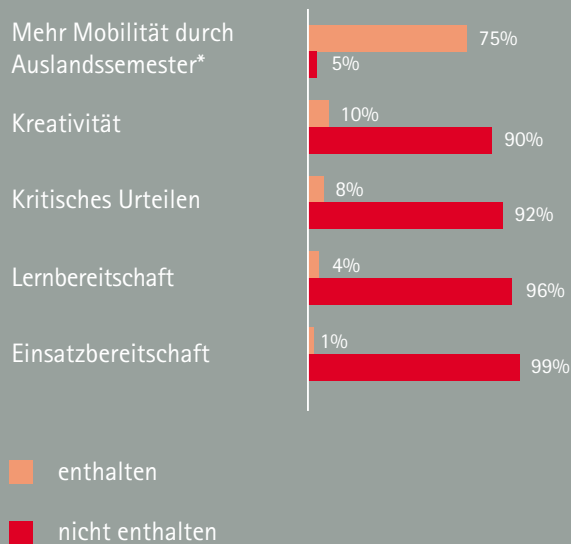
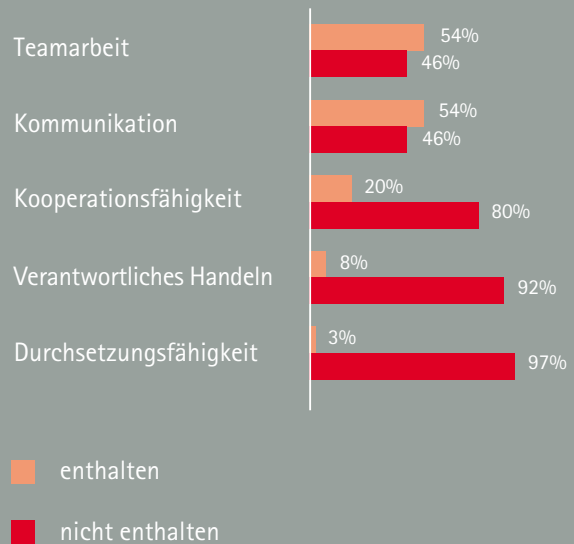


Abb. 7: Soft Skills - soziale Kompetenzen



\* 20% ohne Angabe.

n= 98 Hochschulen (41 Universitäten, 53 Fachhochschulen, 4 private Hochschulen).

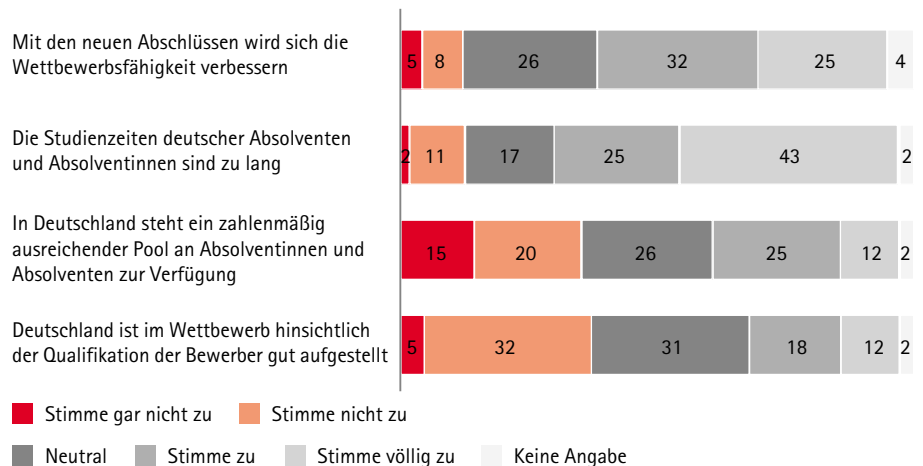
# Wettbewerbsvorteil Bachelor?

## Ist Deutschland im Hinblick auf die Qualifikationen der Absolventen im Bereich der IT gut aufgestellt?



Die deutschen IT-Unternehmen sehen die eigene Stellung in den Zukunftsindustrien durchweg positiv. Ob mobile Technologien, Datensicherheit oder Biotechnologie – rund 85 Prozent der befragten deutschen IT-Unternehmen sind überzeugt, in den Wachstumsmärkten Wettbewerbsvorteile realisieren zu können. Diese wahrgenommene Stellung im Wettbewerb ist bis dato unabhängig von der Qualität der Absolventinnen und Absolventen. Lediglich 30 Prozent der befragten Unternehmen stimmen der Aussage zu, dass Deutschland im Wettbewerb im Bereich der IT mit Blick auf die Qualifikationen der Absolventen gut aufgestellt ist. Insgesamt 37 Prozent lehnen diese Aussage sogar ab. Hier gibt es signifikante Unterschiede zwischen kleinen Unternehmen mit weniger als 200 Mitarbeitern und Großunternehmen: Über 40 Prozent der Großunternehmen sehen die eigene Wettbewerbsfähigkeit durch die akademischen Köpfe gestärkt, bei den kleineren sind es lediglich rund 18 Prozent.

Abbildung 8: Absolventen und Wettbewerbsfähigkeit



Den Pool an qualifizierten Bewerberinnen und Bewerbern halten mit 35 Prozent über ein Drittel der Unternehmen für zu klein, die Studienzeiten halten fast zwei Drittel für deutlich zu lang. Konsequenterweise sind 57 Prozent der Unternehmen überzeugt, dass sich die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands durch die neuen Abschlüsse verbessern wird. Dies schlägt sich jedoch bis dato nicht in den Rekrutierungs-

strategien der Unternehmen nieder, die sich nach wie vor vorrangig nach Bewerbern umsehen, die ein Diplom in der Tasche haben. Zudem planen 30 Prozent der befragten Unternehmen, Absolventinnen und Absolventen aus dem Ausland für den vorrangigen Einsatz am Standort Deutschland einzustellen. Zu den genannten Rekrutierungsländern gehören die Schweiz, Polen, Indien, China und die Vereinigten Staaten.

# Interview



**Viviane Reding**

war 1999–2004 EU-Kommissarin für Bildung und Kultur. Seit November 2004 ist sie in der EU-Kommission für Informationsgesellschaft und Medienpolitik zuständig.

1. Wie schätzen Sie die Bedeutung der Bildung in Europa und insbesondere Deutschland ein?

Die Ausbildung junger Menschen muss aus meiner Sicht allerhöchsten politischen Stellenwert haben. Das gilt für Deutschland ebenso wie für alle anderen Länder Europas. Wichtig ist für mich dabei vor allem die Allgemeinbildung. Bildungspolitik sollte darauf zielen, selbstständige, verantwortungsbewusste und entscheidungsfähige Menschen heranzubilden, die in begründeter Form ja und nein sagen können.

In einer auf Nützlichkeitsinteressen eingestellten Zeit sollte uns der Wunsch, nach Arbeitsmarktbedürfnissen ausgebildet zu sein, nicht dazu verleiten, an „Bildungsthemen zu sparen“. Wer so denkt, denkt kurzfristig und eindimensional.

Gerade ich als Kommissarin für Informationsgesellschaft und Medien erfahre in

meinem Dossier tagtäglich, wie durch das Innovationstempo von Wissenschaft und Technik und die damit verbundenen schnellen Veränderungen in der Berufswelt eine gediegene Allgemeinbildung als Fundament unerlässlich ist: Berufstätigkeit heute ist ein Prozess, der lebenslanges Lernen beinhaltet und erfordert.

Dieses lebenslange Lernen ist aber nur möglich, wenn wir jungen Menschen die Fähigkeit zur prinzipiellen Fragestellung vermitteln, wenn wir ihnen Werkzeug an die Hand geben, sich neues Wissen anzueignen. Dies gilt insbesondere in der Informationsgesellschaft, in der das Umgehen mit neuen Medien unabdingbarer Bestandteil jedes Bildungsprogramms sein muss.

2. Wie sind wir heute in Europa im internationalen Wettbewerb mit der Qualität unserer Absolventen aufgestellt? Wo liegen ihre Stärken und Schwächen?

Ich denke, wir sind in Europa gar nicht

so schlecht aufgestellt, wie man uns bisweilen glauben machen will. Wir sollten dabei Ergebnisse wie die der PISA-Studie genau studieren und von den „Best-Practice“-Beispielen lernen.

Ein Land wie Finnland beispielsweise macht gewisse Dinge offensichtlich besser als zum Beispiel die Deutschen. Das liegt auch an der nachdrücklichen Förderung der Informations- und Kommunikationstechnologien, insbesondere der Breitbandentwicklung, die in Finnland vorbildlich ist und einen wesentlichen Beitrag zu dem sehr wirkungsvollen finnischen Bildungssystem leistet. Daraus kann und sollte man lernen.

Noch ein kleines Beispiel, welchen Beitrag Europa zur Steigerung der Qualität unserer Absolventen leisten kann: Im Jahre 2003 hat die Europäische Kommission einen Aktionsplan zur Förderung des Sprachenlernens und der Sprachenvielfalt vorgelegt. Eines der Hauptziele ist es dabei, zu erreichen,

## Interview Viviane Reding

dass die Bürger Europas neben ihrer Muttersprache zumindest zwei weitere Sprachen beherrschen. Solche Initiativen, die typisch europäisch sind, steigern die internationale Wettbewerbsfähigkeit unserer Absolventen.

### 3. Welchen Beitrag können Unternehmen zur Qualifikation der Absolventen leisten?

Absolventen hinreichend für den Arbeitsmarkt zu qualifizieren und sie wertvolle Teilnehmer der Gesellschaft werden zu lassen, ist in erster Linie Aufgabe der Elternhäuser, Schulen und Universitäten.

Dennoch kann ich mir vielfältige Formen vorstellen, in denen Unternehmen einen wichtigen Beitrag zur Qualifikation der Absolventen leisten können. Und viele Unternehmen tun dies bereits.

Unternehmen können schon frühzeitig Orientierungshilfen geben: an Schulen und Universitäten über den Berufsall-

tag berichten, über Anforderungen informieren. Unternehmen können Praktikumsstellen anbieten, Projekte an Bildungseinrichtungen geben. Und sie können natürlich Material (z.B. Schulcomputer, Bücher) stiften, um bei knapper werdenden Bildungsetats einen Beitrag zu einer guten Ausbildung zu ermöglichen.

Darüber hinaus sollten Unternehmen sich aber auch auf andere Art und Weise einmischen. Sie – wie im Übrigen auch die Ausbildungseinrichtungen und Kultuspolitiker – sollten von den Möglichkeiten Gebrauch machen, das gemeinsame Gespräch zu suchen, um zu verhindern, dass Absolventen an den Bedürfnissen des Arbeitsmarktes vorbei ausgebildet werden.

Auch aus Unternehmenssicht ist es sinnvoll, diese strikte Zweiteilung – erst Ausbildung durch Schulen und Universitäten, danach Übernahme der noch zu häufig „realitätsfremd“ ausge-

bildeten Absolventen – zu durchbrechen: Wer morgen gute Mitarbeiter braucht, sollte schon heute in deren Bildung und Ausbildung investieren.

# Fazit und Empfehlungen

## Ein konstruktiver Dialog zwischen Hochschulen und Unternehmen muss erfolgen

Die Globalisierung der Wertschöpfungsketten, die Innovationsdynamik und ein immer internationaler werdender Wettbewerb stellen insbesondere die IT-Wirtschaft vor große Herausforderungen. Deshalb benötigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dieser Unternehmen in den Hochlohnländern heute ein erheblich breiteres Portfolio an Kenntnissen und Fähigkeiten. Zu denen gehören neben Fachkompetenzen zunehmend auch Methoden-Know-how und Soft Skills. Mit den neuen Bildungsabschlüssen ist ein Schritt in die richtige Richtung getan worden, um das Studium insgesamt schlanker, internationaler und relevanter für die Praxis zu machen. Trotzdem zeigen führende Unternehmen der IT-Industrie ungeachtet des Wissens um das Potenzial von Bachelor- und Master-Absolventen in unzureichendem Maße die Bereitschaft, diese Absolventinnen und Absolventen zu rekrutieren. Zwar sind die neuen Abschlüsse weitgehend bekannt, aber das Vertrauen in die darin vermittelten Qualifikationen ist noch

unzureichend vorhanden. Damit fehlt für die Studienbewerberinnen und -bewerber, aber auch für Studierende und Absolventen der neuen Abschlüsse das dringend erforderliche Signal aus der IT-Wirtschaft, dass die hier vorgenommenen notwendigen Reformen Unterstützung erfahren und sich auch im Rekrutierungsprozess niederschlagen. Die Hochschulen wiederum haben die Vermittlung von wettbewerbsrelevanten Qualifikationen vielfach in die Unternehmen verlagert, ohne sich in der notwendigen Intensität über Inhalte und Modi auszutauschen.

Wir fordern die IT-Unternehmen und die Hochschulen deshalb auf, in einen konstruktiven Dialog zu treten, um Vorbehalte auf Seiten der Unternehmen abzubauen und gleichzeitig sicherzustellen, dass die für die Wettbewerbsstellung Deutschlands notwendigen Fähigkeiten in Curricula und Praktikumsgestaltung berücksichtigt werden. Als verantwortungsvoller Corporate Citizen möchte die

Initiative D21 diesen Prozess aktiv begleiten. Die Initiative D21 will als größte Private-Public-Partnership ein Forum für den Dialog zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Politik sein. Die Initiative D21 verpflichtet sich zudem zur Einberufung eines aus IT-Unternehmen, Bildungspolitik und Hochschulen zusammengesetzten Gremiums, in dem in einem ersten Schritt ein abgestimmter Leitfaden für Praktika erarbeitet wird, der Unternehmen, Hochschulen und Studierenden zur Verfügung gestellt wird.

### **Über die Initiative D21**

Die Initiative D21 ist Europas größte Partnerschaft zwischen Politik und Wirtschaft (Public Private Partnership). Sie besteht aus einem Netzwerk von 200 Mitgliedsunternehmen und -organisationen aller Branchen, die gemeinsam mehr als eine Million Menschen in der Bundesrepublik beschäftigen. Ziel des gemeinnützigen Vereins ist es, durch bessere Bildung, Qualifikation und Innovationsfähigkeit wirtschaftliches Wachstum zu stimulieren und zukunftsfähige Arbeitsplätze zu sichern. Dafür setzt sich die Initiative gemeinsam mit politischen Partnern in praxisorientierten und interdisziplinären Projekten ein. Alle Maßnahmen von D21 besitzen einen engen Bezug zu Informations- und Kommunikationstechnologien, einer entscheidenden Basis für die Zukunft Deutschlands.

Copyright © 2005 Accenture  
All rights reserved.

Accenture, its logo, and  
High Performance Delivered  
are trademarks of Accenture.

### **Accenture Kurzprofil**

Accenture ist ein weltweit agierender Management-, Technologie- und Outsourcing-Dienstleister. Mit dem Ziel, Innovationen umzusetzen, hilft das Unternehmen seinen Kunden durch die gemeinsame Arbeit leistungsfähiger zu werden. Umfangreiches Branchenwissen, Geschäftsprozess-Know-how, internationale Teams und hohe Umsetzungskompetenz versetzen Accenture in die Lage, die richtigen Mitarbeiter, Fähigkeiten und Technologien bereitzustellen, um so die Leistung seiner Kunden zu verbessern. Mit über 100.000 Mitarbeitern in 48 Ländern erwirtschaftete das Unternehmen im vergangenen Fiskaljahr (zum 31. August 2005) einen Nettoumsatz von 15,55 Milliarden US-Dollar. Die Internet-Adresse lautet [www.accenture.de](http://www.accenture.de)  
(Österreich: [www.accenture.at/](http://www.accenture.at/)  
Schweiz: [www.accenture.ch](http://www.accenture.ch))

### **Kontakt:**

Accenture  
Sonja Fink  
Leiterin Pressestelle  
Campus Kronberg 1  
61476 Kronberg  
Telefon +49 6173 94-66273  
[Sonja.Fink@accenture.com](mailto:Sonja.Fink@accenture.com)

### **Autoren:**

Holger Bill  
Dr. Svenja Falk