

# Perspektive:

*Obwohl die Arbeitslosenzahlen im vergangenen Jahr leicht angestiegen sind, gilt der Arbeitsmarkt für Chemiker und Chemieingenieure momentan als weitgehend ausgeglichen. Aufgrund der steigenden Studienanfängerzahlen bleibt es aber schwierig, Aussagen über die Arbeitsmarktperspektiven für die beiden Absolventengruppen zu treffen.*



Foto: Dörfel & Dörfel Fotodesign

# ungewiss

**ANDREAS FAUST** hat seine Promotion im Fachbereich Organische Chemie an der Universität Münster vor rund drei Monaten abgeschlossen und bei der Jobsuche „einige bittere Erfahrungen gemacht“. Seiner Ansicht nach sieht der Arbeitsmarkt für Chemiker „alles andere als rosig aus“. Schon rund sechs Monate vor seinem Abschluss hat der 31-Jährige mit der Stellensuche angefangen: „Zunächst habe ich Initiativbewerbungen an Großunternehmen geschickt, dann habe ich mich auf alle möglichen Anzeigen beworben – selbst auf die Stellen, die nur angrenzend mit der organischen Chemie zu tun hatten.“ Ergebnis: In insgesamt zehn Monaten 45 Bewerbungen, sechs Vorstellungsgespräche und ab April eine zunächst befristete Stelle im öffentlichen Dienst am Uniklinikum Münster, die vom dortigen Institut für Nuklearmedizin und dem Institut für radiopharmazeutische Chemie finanziert wird.

„Es ist ein stetiges Auf und Ab“, sagt Dr. Karin Schmitz, Leiterin der Abteilung Karriereservice und Stellenmarkt bei der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh). Von Anfang der neunziger Jahre bis 2000 dräng-

ten jährlich über 2.000 promovierte Chemiker auf den deutschen Arbeitsmarkt. „Bei der damals schlechten Konjunkturlage war die Aussicht auf einen Job für Hochschulabsolventen nicht gerade rosig“, so Karin Schmitz. Seit 2000 bewegen sich die Zahlen zwischen 1.700 und 1.500 promovierten Absolventen: „Es gab Mitte der neunziger Jahre weniger Studienanfänger in diesem Bereich. Die Zahl der Anfänger im Studiengang Diplom-Chemie bewegte sich in den Jahren 1994 bis 1999 zwischen 2.000 und 3.500. Diese werden jetzt mit der Promotion fertig und kommen häufig in den Bereichen Forschung und Entwicklung von großen oder mittelständischen Chemiebetrieben unter.“

## Schweinezyklus

Die nächsten fünf bis sechs Jahre sehe die Stellenlage nach Einschätzung von Karin Schmitz gut aus. Doch dieser Trend könne sich wieder umkehren, denn nach statistischen Erhebungen der GDCh gab es allein 2002 in Deutschland 5.322 „Chemieanfänger“. Im Vergleich zum Vorjahr erhöhte sich die Zahl der Studienanfänger damit

Foto: Privat



## Frühzeitig Weichen stellen

uni sprach mit Dr. Karin Schmitz, Leiterin Karriereservice und Stellenmarkt der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh), über künftige Tendenzen auf dem Arbeitsmarkt für Chemiker und Chemieingenieure.

**uni: Stichwort Promotion: Der Dokortitel ist bei vielen Chemieunternehmen nach wie vor erwünscht. Ändert sich das mit Bachelor- und Masterstudiengängen?**

**Karin Schmitz:** Es promovieren noch immer etwa 90 Prozent im Studiengang Diplom-Chemie, im Chemieingenieurwesen nur wenige. Der Dokortitel gehört sozusagen zur Tradition bei den Naturwissenschaftlern. Viele Absolventen finden ihre Arbeitsfelder in Forschung und Entwicklung, wo ein Dokortitel nach wie vor erwünscht ist. Auch wollen viele Professoren gute Studierende so lange wie möglich in ihren Fachbereichen halten und bieten Doktorandenstellen an. Doch viele deutsche Hochschulen richten momentan Bachelor- und Master-Studiengänge ein. Geplant ist bei der Konzeption dieser Studiengänge, dass die Absolventen auch ohne Promotion in den Beruf starten sollten.

**uni: Was sind die Vor- und Nachteile von Bachelor- und Masterabschlüssen bei Chemikern und Chemieingenieuren?**

**Karin Schmitz:** Vorteil ist, dass Studierende besser kombinieren können, beispielsweise ihren Bachelor in Chemie und ihren Master in Jura oder Informatik machen können. Damit wachsen die Einsatzmöglichkeiten der Absolventen in verschiedenen Arbeitsfeldern. Nachteil könnte sein, dass es für Studierende mühsamer wird, ihre fachliche Richtung festzulegen. Durch die Einführung von BA- und MA-Studiengängen werden sich mehr deutsche Hochschulen auf fachliche Schwerpunkte festlegen. Das heißt für Studienanfänger, sie müssen gleich zu Beginn wissen, auf welchem Gebiet sie sich spezialisieren wollen und welche Hochschule sie dafür aussuchen. Momentan ist das für Anfänger nicht sehr mühsam, da die Chemiestudiengänge an vielen Unis relativ einheitlich aufgebaut sind.

**uni: Stichwort Verlagerung von Arbeitsplätzen ins Ausland. Sieht die Perspektive für Chemie-Studierende düster aus?**

**Karin Schmitz:** Natürlich klingt diese Entwicklung der möglichen Arbeitsplatzverlagerung

von Chemieunternehmen besorgniserregend, wobei da sicherlich auch viel spekuliert wird. Doch konkrete aktuelle Zahlen zu diesem Thema kenne ich nicht und kann diese Situation deshalb nicht beurteilen. Chemie sollte man aus Neigung studieren. Das ist das Wichtigste.

**uni: Was raten Sie Studierenden der Diplom-Chemie und des Chemieingenieurwesens generell?**

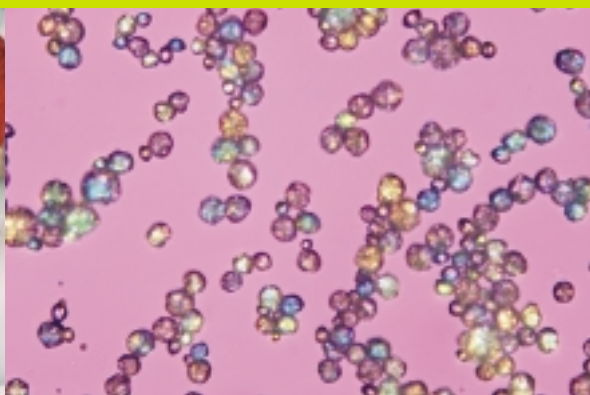
**Karin Schmitz:** Sie sollten sich frühzeitig im Klaren darüber sein, in welche Richtung sie gehen wollen. Wer nach dem Diplom in die Forschung möchte, sollte promovieren. Wer aber eine Stelle im Vertrieb, im kaufmännischen Bereich oder gar im Wissenschaftsjournalismus anstrebt, benötigt nicht unbedingt den Dokortitel. Eine Zeit als Post-Doc wird in der Bewerbung immer gern gesehen. Die Promotion mit Ende 20 und ein mehrjähriger Auslandsaufenthalt machen sich gut. Doch Vorsicht: Wer deutlich über 30 Jahre alt ist, sollte keine Zeit verlieren und sich nach dem Studium besser rasch eine Stelle suchen.

deutlich (2001: 4.924). Daraus lässt sich schließen: Viele Abiturienten informieren sich, in welchen Branchen die Stellenlage gerade gut aussieht, und wählen dementsprechend ihr Studienfach. Als Folge davon wird die Zahl derer steigen, die ihr Studium oder ihre Promotion nach 2006 beenden, ein Überschuss an qualifizierten Absolventen auf dem Arbeitsmarkt ist das Resultat. Doch Studierende sollten sich weder von guten Berufsaussichten locken, noch von schlechten Prognosen abschrecken lassen. „Das Wichtigste ist, dass die jungen Leute Spaß an der Sache haben und im Studium ihrer Begabung nachgehen können“, betont Karin Schmitz.

Den so genannten „Schweinezyklus“ des ständigen „Auf und Abs“ bestätigt auch Arbeitsmarkt-Expertin Dr. Beate Raabe von der Zentralstelle für Arbeitsvermittlung in Bonn (ZAV). Der Rückgang der bei der Bundesagentur für Arbeit gemeldeten Stellen für diplomierte Chemiker lag 2003 bei 10,2 Prozent und damit unter dem Durchschnitt für alle akademischen Berufe, der gesamt gesehen auf 13,5 Prozent kam. Bei Chemieingenieuren lag diese Zahl allerdings mit 19,5 Prozent weit über dem Durchschnitt. Im September 2003 gab es 4.223 Chemiker ohne Job und 1.964 arbeitslose Chemieingenieure.

## Einstellungspraxis: Chemiker/Chemieingenieure

Unternehmen	Mitarbeiter gesamt/ davon Mitarbeiter mit Hochschulabschluss	Chemiker/ Chemieingenieure	Jährlicher Einstellungsbedarf	Einstellung von Bachelor- Absolventen	Beschäftigungsbereiche/ Schwerpunkte	Spezialkenntnisse	Einstellungskriterien	Praktika/ Diplomarbeiten
<b>BASF Aktiengesellschaft</b> 67056 Ludwigshafen Tel. 0621/60-0 <a href="http://www.basf.de/karriere/">http://www.basf.de/karriere/</a>	37.054 / 3.676 (Stand: 31.12.03)	1.536 Chemiker bei der BASF AG (Stand: 31.12.2003)	konstant ca. 100 in der BASF Gruppe	gering, abhängig vom Gesamtprofil	typischer Einstieg für Chemiker in Forschung und Entwicklung: Forschung Wirk- und Effekt- stoffe, Polymerforschung, For- schung und Technologie Chemi- kalien, Patentwesen, Entwick- lung Agrarprodukte, Zentrale Analytik, Umweltschutz; für Chemieingenieure: Forschung und Entwicklung (s.o.), Produktion, Technik, Corporate Engineering	entscheidend ist Gesamt- profil des Bewerbers – Spezialkenntnisse sind abhängig von der ausge- schriebenen Stelle	überdurchschnittliche Stu- dienergebnisse, interdiszi- plinärer Arbeitsstil, Fähig- keit zu komplexem Denken, Team- und Kommunikations- fähigkeit, Führungsquali- täten, Unternehmergeist, Innovationsfähigkeit, Aus- landsferfahrung sowie die damit verbundenen Kultur- und Sprachkenntnisse	2003 absolvierten 196 Studie- rende aus dem naturwissen- schaftlichen Bereich ein Praktikum bei BASF; jährlich vergibt BASF rund 700 Prakti- kanten und Diplomandenplätze im Bereich Natur-, Ingenieur-, Wirtschafts- und Geisteswissen- schaften; Pflichtpraktika sowie freiwillige Zusatzpraktika: Dauer 6 Wochen bis 6 Monate; Praktika- und Diplomarbeits- börse unter <a href="http://www.basf.de/studenten/">http://www.basf.de/studenten/</a>
<b>Bayer AG</b> 51368 Leverkusen Tel. 0214/301 <a href="http://www.mybayerjob.de">http://www.mybayerjob.de</a>	33.370 / 6.003 (Deutschland, Stand 28.02.04)	2.482	ca. 100	grundsätzlich ja, nach Bedarf	Einstieg in Forschung/Entwick- lung, danach alle Bereiche: Produktion, Marketing, Vertrieb, Engineering, Forschung, Patent- wesen, Strategische Planung und General Management	je nach Bedarf, Schwerpunkt organische Synthese	fachliche und persönliche Qualifikation, Motivation	700-900 pro Jahr, davon 10 Prozent Diplomarbeiten
<b>Beiersdorf</b> Umnastr. 48 20253 Hamburg Tel. 040/4909-0 <a href="http://www.beiersdorf.de">http://www.beiersdorf.de</a> Bewerbungen: Recruitment Service HSG, Bewerbermanagement GmbH, Torsten Johanssen, Tel. 040/41330965	in Deutschland ca. 6000, weltweit ca. 18.000	k.A.	jeweils ca. 5 pro Jahr	bevorzugt Master oder Diplom- Absolventen; für Chemiker Promotion	Forschung und Entwicklung: Grundlagenforschung, Praktika bzw. praxis- orientierte Diplomarbeit sicherung und Dokumentation	nein	Englisch fließend, Auslandsaufenthalte und Praktika bzw. praxis- orientierte Diplomarbeit hilfreich	ja, werden nach Bedarf verge- ben; alle offenen Positionen auf der Internetseite; für Praktika auch Initiativbewerbungen möglich
<b>Aventis Pharma Deutschland GmbH</b> Industriepark Höchst 65926 Frankfurt Tel. 069/305-80710 <a href="http://www.aventis.de">http://www.aventis.de</a>	9.000 / 1.500	560	3,5 Prozent der Belegschaft	keine	Pharmazeutische Produktion und Forschung	Pharmazie	Englisch, Mobilität	180
<b>Ticona GmbH (Celanese AG-Tochter)</b> Professor-Staudinger-Str. 65451 Kelsterbach Tel. 06107/772-1493 lohrke@ticona.de <a href="http://www.ticona.com">http://www.ticona.com</a>	1.235 / 151	Chemiker 42; Chemieingenieure 7	variabel 1-2	nach Bedarf	Product Development, Anwendungsentwicklung	Polymerchemie	sehr gute Englischkennt- nisse, Auslandsferfahrung wünschenswert	k.A.
<b>Gesundheitskonzern Fresenius AG</b> 61346 Bad Homburg <a href="http://www.fresenius.de">http://www.fresenius.de</a>	weltweit mehr als 66.000, in Deutschland mehr als 13.000; mit Hoch- schulabschluss: k.A.	beides, jedoch nicht in traditi- onellen Arbeitsge- bietern wie Chemi- sche Forschung oder Produktion	ca. 5-10 für Chemiker geeignete Stellen pro Jahr	prinzipiell ja	Produktmanagement, Klinische Forschung, Qualitätskontrolle	Erfahrungen in den genannten Beschäfti- gungsbereichen, Kennt- nisse und Affinität zu Medizin- produkten	Spezialkenntnisse, Abschlussnoten, wegen Internationalität des Konzerns gute Englisch- kenntnisse erforderlich	im Prinzip ja, nach Absprache
<b>Merck KGaA</b> Frankfurter Str. 250 64271 Darmstadt Tel. 06151/72 6907 Ansprechpartnerin für Praktika, Diplom- u. Doktorarbeiten: Claudia Kleinheidt E-Mail: claudia.kleinheidt@merck.de Ansprechpartnerin für Berufs- einsteiger, Young Professionals: Nina Diergardt Tel. 06151/723291 E-Mail: nina.diergardt@merck.de <a href="http://www.come2merck.de">http://www.come2merck.de</a>	ca. 8.250 in Deutschland / 1.360 (= 16,5%)	394 Chemiker, 104 Chemie- ingenieure	ca. 20	bisher kein Bedarf	Zentrale Verfahrensentwicklung, New Business Chemicals, Life Science Products, Analytics & Reagents, Med Chem	komplementäre Kenntnisse in BWL wünschenswert	ausgezeichnete Fachkom- petenz im Studienschwer- punkt, angemessene Beschäfti- gungsdauer, Praktika, Auslandsferfahrung, außer- universitäre Aktivitäten, Kommunikationsfähigkeit, Fremdsprachenkennt- nisse, soziale Kompetenz, Flexibilität, Methoden- kompetenz, Engagement	ca. 50 Praktikanten, ca. 8 Diplomarbeiten
<b>Degussa AG</b> Straße Benigsenplatz 1 40474 Düsseldorf <a href="http://www.degussa-karriere.com/kontakt/">http://www.degussa-karriere.com/kontakt/</a>	26.165 / 2.607	767 Chemiker	ca. 40	nein	üblich ist der Einstieg in For- schung und Entwicklung oder Anwendungstechnik; nach einer Zeit schließt sich z.B. eine Aufgabe in der Produktion an; auch Themen wie Patente, Lizenzen, Umweltschutz, Toxikologie, Wissensmanage- ment oder Controlling sind Einsatzgebiete	siehe Einstellungskriterien	guter bis sehr guter Abschluss, die Fähigkeit zum selbstständigen Han- deln und unternehmeri- schen Denken, Praktikums- erfahrung, internationale Mobilität, globales Denken, außeruniversitäres Engage- ment, Teamfähigkeit und soziale Kompetenz	Praktika sind erwünscht; Diplomarbeiten sind in Zusammenarbeit mit der Degussa möglich
<b>Boehringer Ingelheim Pharma GmbH &amp; Co. KG</b> Bingerstr. 173 55216 Ingelheim 06132/77-2550 hund@ing.boehringer- ingelheim.com <a href="http://www.boehringer-&lt;br/&gt;ingelheim.de">http://www.boehringer- ingelheim.de</a>	8.498 / 1.385 (Stand 31.12.03)	ca. 250	ca. 25-30	bisher noch keine Erfahrungen	Forschung & Entwicklung, Verfahrensentwicklung, Qualitätsmanagement, Chemische Produktion, Pharma-Herstellung, Umweltschutz und Sicherheit	Grundkenntnisse BWL wünschenswert, Umgang mit Anwendungssoftware, Teamfähigkeit und gute Kommunikation	sehr gute Studienleistun- gen, Promotion, Englisch- kenntnisse, überzeugende Persönlichkeit	Auslandspraktikum oder Auslandssemester wünschens- wert, ggf. praxisbezogene Diplom- oder Doktorarbeit



BASF-Fachleute präparieren Pigmente, die zur Holzfaserfärbung eingesetzt werden.

Sechs bis zehn Mikrometer kleine Kapseln bieten als Wärmespeicher im Wohnungsbau oder in Sportkleidung die Möglichkeit, Temperaturen konstant zu halten.

Dr. Dirk Pfenning: „Der Dokortitel ist bei Chemikern meist erwünscht.“

Schwer einzuschätzen ist die Frage, wie sich der Arbeitsmarkt zwischen Chemikern, Chemieingenieuren und Absolventen verwandter Studiengänge wie Pharmazie, Biologie oder Biotechnologie aufteilt. „Es kommt auf die einzelnen Absolventen und die fachlichen Schwerpunkte an, die sie gewählt haben“, erklärt Beate Raabe. Es gebe Biologen und Chemiker, die im Hauptstudium den gleichen fachlichen Schwerpunkt gewählt haben. Bei diesen „fachlichen Überlappungen“ könnten beide später auf dem Arbeitsmarkt in Konkurrenz zueinander stehen. Bei der gesamten naturwissenschaftlichen Berufsgruppe gilt: Die Abzweigungen auf der beruflichen Autobahn können bei verschiedenen Fächern gleich oder sehr ähnlich sein. Für die rekrutierenden Betriebe zählen letztendlich die Fachkenntnisse des Bewerbers, egal, ob er diese nun im Rahmen eines Chemie-, Biologie- oder Biotechnologie-Studiums erworben hat.

### Von Arznei bis Textil

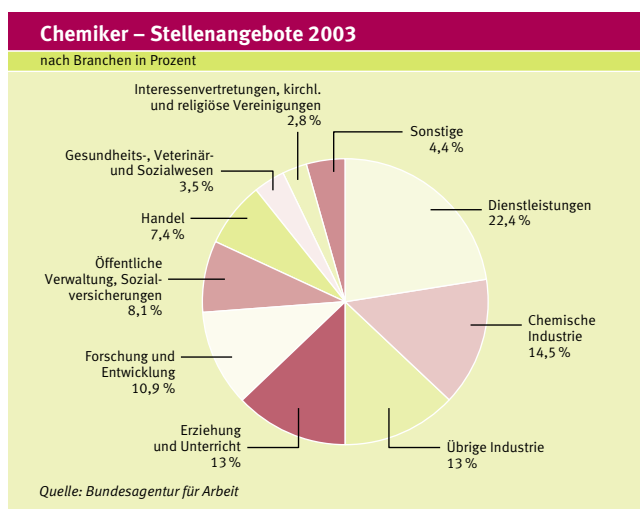
Das Einsatzspektrum für Chemiker und Chemieingenieure ist breit. Zur Palette zählen neben der Pharma-, Chemie- und Arzneimittelindustrie auch die Biotechnik, Lebensmitteltechnik, Maschinenbau, Glasindustrie, Recycling- und Umwelttechnik, das Baugewerbe, die Mikroelektronik oder die Holz-, Druck-, Textil- und Papierindustrie. „Das Spektrum reicht noch weiter, denn auch für den öffentlichen Dienst, etwa für Veterinärämter, werden hin und wieder Chemiker gesucht“, ergänzt Beate Raabe. Die Perspektiven seien gut, so ihr Fazit, doch der Trend für Beschäftigungsverhältnisse im Chemiesektor gehe wie in vielen Branchen auch hier in Richtung Zeitverträge und befristete Stellen wie etwa eine vorübergehende Projektleitung. „Zunehmend rekrutieren auch kleine und mittelständische Betriebe sowie Behörden beide Berufsgruppen“, stellt Beate Raabe fest.

### Soft skills und Kundenbetreuung

Bei seinen Vorstellungsgesprächen hat Andreas Faust erfahren, dass viele Betriebe Wert auf die Persönlichkeit des Bewerbers legen: „Eine oft gestellte Frage war, wie man sich charakterlich selbst einschätzt.“ Fachliche Fragen wurden eher am Rande gestellt, bei einem Interview hatte Andreas Faust die Gelegenheit, in zehn Minuten seine Doktorarbeit vorzustellen. Nach betriebswirtschaftlichen Kenntnissen wurde er nicht gefragt. Sich neben dem Studium mit dem engen Stundenplan und zahlreichen Laborpraktika auch noch in BWL-Vorlesungen zu setzen, hält er für nicht machbar. „Vielleicht schaffen das manche, ich und meine Studienkollegen konnten das aus Zeitmangel beim besten Willen nicht leisten.“

Immer gut macht sich laut Beate Raabe ein zügiges Studium, Berufserfahrung in Betrieben, etwa durch Praktika oder Diplomarbeit, Auslandserfahrung und vor allem Fremdsprachenkenntnisse. „Durch die Zunahme der weltweiten Vertriebsvernetzung bei Chemiekonzernen ist zumindest das sichere Beherrschen von Englisch unbedingt erforderlich.“ Grundsätzlich wünschenswert sind auch Kenntnisse in Betriebswirtschaft und der EU-Vorschriften sowie die viel zitierten Soft Skills wie Kommunikations- und Teamfähigkeit, Menschenkenntnis oder Einfühlungsvermögen.

„Die Zeiten, in denen ein Naturwissenschaftler still in der Ecke vor sich hin forschte, sind vorbei“, erklärt Dr. Klaus Dieter Knöchel, Leiter Personalmarketing bei der Merck KGaA. Zu den Bereichen, in denen Chemiker bei Merck eingesetzt werden, zählt unter anderem auch die Kundenbetreuung, bei der das persönliche Auftreten des Mitarbeiters entscheidend ist. Die meisten Chemiker werden bei Merck in der pharmazeutischen Forschung für den klinischen und präklinischen Bereich, in der Forschung für neue Substanzen und der Markteinführung beschäftigt, Chemieingenieure vor allem in der Verfahrensentwicklung und im Zentralbereich Technik.





Die Plastikfolie mit in den Biomüll? Forscher der BASF haben die weltweit erste Lebensmittelolie entwickelt, mit der man sogar düngen kann.



Fotos: BASF AG

Wissenschaftler der BASF Plant Science arbeiten daran, natürliche Schutzmechanismen gegen Pilzbefall zu erkennen und auf Nutzpflanzen für eine effizientere Landwirtschaft zu übertragen.

Auch Dr. Dirk Pfenning vom Bereich „Recruiting“ von Naturwissenschaftlern der Bayer Business Service GmbH (BBS) betont: Soft Skills sind entscheidend. Schließlich mache ein Unternehmen wie Bayer mit den künftigen Mitarbeitern größtenteils langzeitige Verträge, da spielen für den beruflichen Erfolg neben fachlichen Kenntnissen Eigenschaften wie Teamfähigkeit und Kooperationsbereitschaft eine ganz wichtige Rolle. Daneben werde bei Bewerbungsgesprächen vor allem auch auf Kommunikations- und Präsentationsfähigkeit geachtet. „Neben dem klassischen Vorstellungsgespräch gibt es bei Bayer auch so genannte Instrumente zur Bewerberauswahl – das sind Aufgaben, die die Bewerber bewältigen müssen. Dazu zählen die Präsentation eines Projektes sowie eine Fachdiskussion, in der auf die Argumentations- und Überzeugungsfähigkeit des Bewerbers geachtet wird.“

### Promotion – ein Muss für Chemiker?

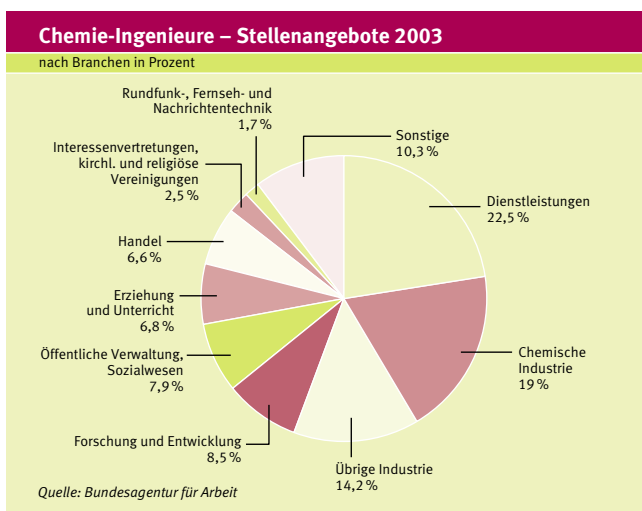
„Für mich hat sich nie die Frage gestellt, ob ich eine Doktorarbeit schreibe oder nicht, denn die gehört für mich zum Chemiestudium dazu. Spätestens zu Beginn des Hauptstudiums wird das jedem klar“, berichtet Itamar Malkowski, Doktorand im Bereich Organische Chemie an der Universität Münster. Von der Promotion verspricht sich der 26-Jährige hauptsächlich bessere Jobaussichten. Außerdem möchte er nach seiner Promotion im Jahr 2006 für ein Jahr an einer ausländischen Universität als Post-Doc arbeiten. Für einen Post-Doc ist die Promotion Voraussetzung, zumal man nur mit einem Dokortitel ein entsprechendes Stipendium erhält. „Ideal wäre eine Uni in den USA“, schwärmt Itamar Malkowski. Viele Professoren aus seinem Fachbereich seien in die Staaten gegangen, da dort die Forschungsbedingungen besser seien als in Europa. Seit etwa einem Jahr arbeitet er in einem Kooperationsprojekt der BASF, seine Arbeit ist wirtschaftlich orientiert. Sein Ziel: eine Stelle in der Industrie. Eine Anstellung bei Behörden oder eine akademische Laufbahn strebt er nicht an.

„Ja, der Dokortitel ist bei Chemikern meist erwünscht“, bestätigt Dr. Dirk Pfenning. Denn bereits der

Einstieg als Laborleiter in der Forschung erfordert Qualitäten, die nach unserer Erfahrung meist nur bei Bewerbern mit einer Promotion gewährleistet sind. Außerdem steige damit die Perspektive auf eine hohe und verantwortungsvolle Position innerhalb des Unternehmens. „Die Aufstiegschancen sind damit bei uns höher.“ Interessant ist es auch, so Dirk Pfenning, wenn der Stellenanwärter eine Post-Doc-Zeit in einem Unternehmen im Ausland verbracht hat. „Nicht nur für die Dauervon drei Monaten, sondern am besten für ein bis drei Jahre.“ Diese Leute seien nicht nur im Beruf, sondern auch im Umgang mit Menschen erfahrener, ganz zu schweigen von den erweiterten Sprachkenntnissen. Bei der beruflichen Weiterentwicklung ins Marketing, in die Produktion oder ins Management sind „betriebswirtschaftliche Kenntnisse auch für Naturwissenschaftler notwendig“. Die könnten, soweit noch nicht vorhanden, aber durch firmeninterne Fortbildungen bei BBS erworben werden.

„Für Chemieingenieure ist die Promotion hingegen nicht unbedingt zwingend erforderlich“, sagt Dirk Pfenning's Fachkollege Karlheinz Deitz, zuständig für die Rekrutierung von Ingenieuren, Betriebswirten und Juristen bei BBS. Ein zügiges Studium, ein guter Abschluss, ebenfalls BWL-Kenntnisse und ein Auslandsaufenthalt seien wünschenswert. Auch in diesem Bereich kommt es auf den Karrierewunsch des Einzelnen an: „Wenn er oder sie eine leitende Position in der Forschung oder dem technischen Engineering anstrebt, dann ist die Promotion auch bei Chemieingenieuren unabdingbar.“

„Naturwissenschaftler sollten als Voraussetzung für den Einstieg als Laborleiter in die Forschung promoviert haben“, sagt Ingrid Nienaber, Pressesprecherin der BASF AG. „Erste Station des Chemikers bei BASF ist in der Regel eine der drei Technologieplattformen Wirk- und Effektenforschung, Polymerforschung sowie Forschung und Technologie Chemikalien“, so Ingrid Nienaber. Der Chemieingenieur könne neben der Technologieplattform auch in den Technikeinheiten sowie beim Corporate Engineering starten. Häufig schließen sich für beide Berufe Tätigkeiten im Marketing und Controlling, in der Anwendungstech-





Im Labor werden Stammkulturen gezüchtet

Auch die Herstellung von Polypropylen, aus dem Trinkhalme bestehen, gehört zur Aufgabe von Chemikern.

nik oder in der Produktion an. Weitere Aufgabenfelder bei BASF könnten Strategische Planung sowie Stabsführung sein.

„Oft erwünscht ist der Dokortitel für den Forschungsbereich, für Laborleitungspositionen und mittlerweile auch für Vertriebstätigkeiten“, erklärt Arbeitsmarktspezialistin Beate Raabe. Es komme auf die Ziele des Einzelnen an: Spezielle Fachkenntnisse etwa in Betriebs-

wirtschaft oder Marketing seien zwar immer gut, aber nicht dringend Voraussetzung für eine Stelle. Denn die jungen Akademiker spezialisierten sich meistens später, dann, wenn sie in einem Unternehmen „angekommen sind“. Fazit: Wer einen Dokortitel und einen Auslandsaufenthalt vorweisen kann, hat als Diplom-Chemiker derzeit die besten Aussichten auf eine Stelle. ■

## !info

### BERUFEnet

Mit den Suchwörtern „Chemiker“ und „Chemieingenieure“ erhalten Sie in der Datenbank für Ausbildungs- und Tätigkeitsbeschreibungen der Bundesagentur für Arbeit eine Liste von allen wichtigen Berufen in diesem Bereich.

<http://www.arbeitsagentur.de>, Service von A–Z

### Zentralstelle für Arbeitsvermittlung (ZAV)

Arbeitsmarktinformation Chemiker und Chemieingenieure

Villemombler Straße 76

53123 Bonn

Tel. 02 28/7 13-12 92

E-Mail: [Bonn-ZAV.ams@arbeitsamt.de](mailto:Bonn-ZAV.ams@arbeitsamt.de)

<http://www.arbeitsagentur.de>

### Portale und Jobbörsen

<http://www.chemiekarriere.net>

<http://www.chemcompass.de>

<http://www.chemie.de>

<http://www.chemie-im-fokus.de>

### Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh)

Postfach 900440

60444 Frankfurt

Tel. 0 69/79 17-0

Fax: 0 69/79 17-3 74

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

<http://www.gdch.de>

Broschüre der Gesellschaft Deutscher Chemiker

(GDCh) „Chemiestudiengänge in Deutschland“

als Download unter:

<http://www.gdch.de/>

[ks/publikationen/statistik2002.pdf](http://www.gdch.de/ks/publikationen/statistik2002.pdf)

Broschüre „Chemie studieren“ von der GDCh

als Download:

<http://www.gdch.de/>

[taetigkeiten/ausbildung/chemstu3.pdf](http://www.gdch.de/taetigkeiten/ausbildung/chemstu3.pdf)

### JungChemikerForum der Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.

c/o Nils Leßmann, Universität Paderborn,

Technische Chemie

Warburger Straße 100

33098 Paderborn

Tel. 0 52 51/60-27 83

Fax: 0 52 51/60-32 44

E-Mail: [nl@jungchemikerforum.de](mailto:nl@jungchemikerforum.de)

<http://www.jungchemikerforum.de>

### Zentralverband der Ingenieurvereine e.V. (ZBI)

Bismarckstraße 33

10625 Berlin

Tel. 0 30/34 78 13 16

Fax: 0 30/34 78 13 17

E-Mail: [info@zbi-berlin.de](mailto:info@zbi-berlin.de)

<http://www.zbi-berlin.de>

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

Postfach 101139

40002 Düsseldorf

Tel. 02 11/62 14-0

Fax: 02 11/62 14-5 75

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

<http://www.vdi.de>

### Verband angest. Akademiker und Leitender Angestellter der chemisch. Industrie e.V. (VAA)

Der VAA ist die Interessenvertretung für

Akademiker in der chemischen Industrie

Postfach 101210

50452 Köln

Tel. 02 21/16 00-10

Fax: 02 21/16 00-16

E-Mail: [info@vaa.de](mailto:info@vaa.de)

<http://www.vaa.de>

### Verband der chemischen Industrie e.V. (VCI)

Postfach 111943

60054 Frankfurt

Tel. 0 69/25 56-0

Fax: 0 69/25 56-14 71

E-Mail: [dialog@vci.de](mailto:dialog@vci.de)

<http://www.vci.de>

### Bundesarbeitgeberverband Chemie e.V. (BAVC)

Postfach 1280

65002 Wiesbaden

Tel. 06 11/7 78 81-0

Fax: 06 11/7 78 81 23

E-Mail: [web-redaktion@bavc.de](mailto:web-redaktion@bavc.de)

<http://www.bavc.de>

### Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie und Energie (IG BCE)

Königsworther Platz 6

30167 Hannover

Tel. 05 11/7 63 13 29

Fax: 05 11/7 00 08 91

E-Mail: [presse@igbce.de](mailto:presse@igbce.de)

<http://www.igbce.de>

### Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie (BG Chemie)

Postfach 101480

69004 Heidelberg

Tel. 0 62 21/5 23-0

Fax: 0 62 21/5 23-2 27

E-Mail: [info@bgchemie.de](mailto:info@bgchemie.de)

<http://www.bgchemie.de>

### Firmenhomepages:

BASF AG: <http://www.basf.de/karriere>

Bayer AG: <http://www.mybayerjob.de>

Beiersdorf AG: <http://www.beiersdorf.com>

Aventis Pharma AG: <http://www.aventis.de>

Celanese AG: <http://www.celanese.com>

Schering AG: <http://www.schering.de>

Fresenius AG: <http://www.fresenius.de>

Merck KGaA: <http://www.come2merck.de>

Degussa AG: <http://www.degussa-karriere.com>

Boehringer-Ingelheim GmbH:

<http://www.boehringer-ingelheim.de>

Henkel KGaA: <http://www.henkel.com>