



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

# Berufsperspektiven in der Chemie

Informationen und Erfahrungsberichte  
von Einsteigern und Profis



**Chemielaborant/in · Chemikant/in · CTA**

## Sie suchen einen anwendungsnahen Abschluss mit sehr guten Berufsaussichten?

Dann greifen Sie doch in unseren »Chemie- und Biologie-Baukasten«!

Bei Fragen rund um die Anerkennung von Ausbildungsleistungen im Studium steht Ihnen unsere Studienberatung zur Verfügung.

Sie interessieren sich für eine Aus- oder Fortbildung?

- ▶ Sie suchen eine Aus- oder Fortbildung, die Sie gleichermaßen auf Beruf und Studium vorbereitet?
- ▶ Gute Leistungen in Ausbildung und Beruf möchten Sie für einen Quereinstieg in ein höheres Studiensemester einbringen?


<b>Aus- und Fortbildung</b>	<b>Chemisch-Technischer Assistent</b> Ausbildungsdauer: 2 Jahre	<b>Biologisch-Technischer Assistent</b> Ausbildungsdauer: 2 Jahre
	<b>Chemietechniker</b> Fortbildungsdauer: 2 Jahre	<b>Biotechniker</b> Fortbildungsdauer: 2 Jahre

Sie interessieren sich für ein Studium?

- ▶ Kurze Studienzeiten und kleine Lerngruppen mit 30–40 Studierenden sind Ihnen wichtig?
- ▶ Ein Auslandssemester ohne Studienzeitverlängerung ist interessant für Sie?
- ▶ Für Sie zählt der persönliche Kontakt zu den Professorinnen und Professoren?

<b>Bachelor-Studium</b>	<b>Angewandte Chemie B.Sc.</b> Studiendauer: 8 Semester · Credits: 240 ECTS	<b>Wirtschaftschemie B.Sc.</b> Studiendauer: 6 Semester · Credits: 180 ECTS
	<b>Biosciences B.Sc.</b> Studiendauer: 8 Semester · Credits: 240 ECTS	<b>Industriechemie B.Sc.</b> berufsbegleitend Studiendauer: 6 oder 10 Semester · Credits: 180 ECTS
<b>Master-Studium</b>	<b>Bio- and Pharmaceutical Analysis M.Sc.</b> Studiendauer: 2 Semester · Credits: 60 ECTS	<b>Wirtschaftschemie M.Sc.</b> berufsbegleitend Studiendauer: 5 Semester · Credits: 120 ECTS

Quereinstieg

  
Kontaktieren Sie uns.  
Wir freuen uns auf Sie!

▶ [www.hochschule-fresenius.de](http://www.hochschule-fresenius.de)

# INHALT

## **Kapitel 1: Einleitung**

Eckard Ottow	Chemie begeistert!	4
	Informationen für Schülerinnen und Schüler	7
Dirk Meyer	Vielfältige Ausbildungsmöglichkeiten in der Chemie-Branche	8
Sigrid Pfiz	CTA-Ausbildung – immer eine gute Entscheidung	12

## **Kapitel 2: Berichte**

Annika Gerbener	Von der Lacklaborantin zur Ausbilderin	14
Daniel Zimmermann	Als CTA in der Forschung	18
Lutz Tanneberger	Arbeitsplatz Wirkstoffproduktion: Insulin für Diabetiker	21
Sabine Stefko und Sascha Hahn	Es bleibt in der Familie	24
Stephanie Korff	Kundenservice groß geschrieben	28
Frieder Rohm	Von der Ausbildung zum Ausbilder	32
Jasmin Kolb	Im Dienst von Gesundheit und Lebensqualität	34
Alben Gashi	Über Praktika zum festen Job	39
Sabrina Peisler	Von Kaffee, Kuhmilch und Kosmetik	42
Christian Wuttke und Mike Michelmann	Lebensmittel analysieren: spannende Aufgaben für Laboranten	46
Sebastian Große-Onnebrink	Jobsuche 2.0	50
Annette Kraus	Miesmuscheln, Austern und Bakterien – Analytik an der Küste	54
Thomas Schabernack	Vom Chemikanten zum Entwicklungsingenieur	58
Kai Höttges	Als CTA zum Unternehmensgründer	60

## **Kapitel 3: Information**

Karin J. Schmitz	Weiterbildung und (duales) Studium – Alles ist möglich!	62
Leo Gros	Von der beruflichen Bildung in die Hochschule	70
Angela Pereira Jaé	Das Internet vergisst nie: Chancen und Risiken sozialer Netzwerke	73
Karin J. Schmitz	Auf Stellensuche	76
Angela Pereira Jaé	Jetzt geht's ums Geld: Was ist meine Ausbildung wert?	81
	GDCh-Absolventenpreis	88
	GDCh-Fachgruppe Berufliche Bildung	89
	Impressum	90

# CHEMIE BEGEISTERT!

In einer Welt, die sich ständig neuen Herausforderungen zur Sicherung von Gesundheit, Ernährung, Energieversorgung und Umwelt ausgesetzt sieht, bietet die Chemie eine Vielfalt an innovativen Lösungsansätzen und Einsatzfeldern. Chemie ist eine faszinierende Naturwissenschaft, für die man sich, wie Sie und ich es getan haben und tun, einfach begeistern muss. Im Zentrum dieser Naturwissenschaft steht das Überprüfen von Ideen im praktischen Laborexperiment. Aus den Ergebnissen entstehen nachgeschaltet sinnvolle Anwendungen für alle Lebensbereiche. Speziell für interessierte Berufseinsteiger bietet sich in Forschung, Entwicklung und Produktion ein breites und attraktives Berufs-, Tätigkeits- und Karrierespektrum.

Als Chemielaborant/in, Chemikant/in oder Chemisch-technische/r Assistent/in haben Sie eine ausgezeichnete Berufswahl getroffen, die Ihnen die Möglichkeit bietet, in zukunftssträchtigen Wissenschafts- und Industriebereichen aktiv und gestaltend am Erfolg der Chemie mitzuwirken. In den unterschiedlichen Einsatzbereichen der akademischen, industriellen und behördlichen Berufswelt stehen interessante

und abwechslungsreiche Tätigkeiten und Arbeitsfelder zur Verfügung. Eine Vielfalt von Spezialisierungsmöglichkeiten in unterschiedlichste Richtungen liegt vor Ihnen.

In dieser Broschüre wird anhand einiger interessanter und sehr unterschiedlicher Werdegänge illustriert, wie vielfältig und nicht immer geradlinig sich Berufs- und Karrierewege in der Realität darstellen. Diese beruflichen Werdegänge zeigen auch, welche Möglichkeiten für motivierte und engagierte Mitarbeiter beim Berufseinstieg und in der anschließenden Weiterentwicklung bestehen. Zusätzlich werden Ihnen viele nützliche Informationen zur Verfügung gestellt.

In der heutigen Zeit sind sowohl im Privat- als auch im Berufsleben Flexibilität und Anpassungsbereitschaft an sich schnell verändernde Situationen gefordert. Der technische Fortschritt verändert unsere Arbeitswelt und ermöglicht in Zusammenhang mit neuen Kommunikationsmedien und Kommunikationswegen ein immer flexibleres Arbeiten. Ein lebenslanges Lernen ist deshalb ohne Zweifel notwendig, sinnvoll und erstrebenswert. Ein breites Angebot an Weiterbildungsmöglichkeiten wird Ih-

nen dazu im beruflichen Umfeld offen stehen. Nutzen Sie Ihre Chancen!

Genießen Sie das Lesen dieser Broschüre, nehmen Sie Anregungen auf, seien Sie aufgeschlossen für Ratschläge und gestalten Sie Ihre Zukunft aktiv und selbstbewusst!

Den Autorinnen und Autoren danke ich für ihre vielseitigen Beiträge und Ihnen, den Leserinnen und Lesern wünsche ich weiterhin großen Spaß an der Chemie und viel Erfolg für Ihren weiteren Berufsweg!

Mit den besten Wünschen

Eckhard Ottow



*Prof. Dr. Eckhard Ottow  
Bayer HealthCare Pharmaceu-  
ticals  
Stellvertretender Präsident der  
GDCh*



# Forschen war Ihr liebstes Spiel?

## MAKE GREAT THINGS HAPPEN

**Perspektiven für Absolventen der Naturwissenschaften:** Sie wollen auch in Zukunft experimentieren, analysieren und dabei neue Wege gehen? Willkommen bei Merck. Wenn es um Innovationen geht, finden Sie uns in der ersten Reihe. Und das Spektrum unserer kreativen Forschung reicht weit: von

Medikamenten über die Analyse von Mikroorganismen bis hin zu Flüssigkristallen für LCDs. Genug Spielraum also, um aus Ihrer Leidenschaft eine echte Berufung zu machen.

[come2merck.de](https://www.merck.com/come2merck)



# HINWEISE FÜR SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER:

Diese Broschüre richtet sich in erster Linie an Auszubildende, Fachschüler und junge Berufstätige. Schülerinnen und Schüler finden unter den folgenden Links umfassende Informationen zu Ausbildung und Studium in den Chemieberufen:

## Chemiestudium

Für Schüler, die sich über ein Chemiestudium informieren möchten, steht die GDCh-Broschüre „Chemie studieren“ zur Verfügung. Darin ist das Studium an der Universität und der Fachhochschule ausführlich beschrieben. Außerdem gibt es Informationen zu den einzelnen Fachrichtungen der Chemie und zu Berufsfeldern für Chemiker. Die Broschüre ist online verfügbar unter [www.gdch.de/studium](http://www.gdch.de/studium) oder kann unter [ab@gdch.de](mailto:ab@gdch.de) bestellt werden.

## Ausbildung als Chemielaborant/in oder Chemikant/in

Ein Portal zu den Ausbildungsmöglichkeiten gibt es unter [www.elementarevielfalt.de](http://www.elementarevielfalt.de). Dort finden Sie umfassende Informationen zu den verschiedenen Ausbildungsberufen (s. auch Seite 9). Ausführliche Informationen über das Berufsbild, die Ausbildung und Karriere-möglichkeiten von Chemielaboranten

und Chemikanten sind auch unter [www.beroobi.de](http://www.beroobi.de) veröffentlicht.

## Ausbildung als Chemisch-technische/r Assistent/in

Über die Ausbildung und das Berufsbild des Chemisch-technischen Assistenten informiert der Verband Deutscher Chemotechniker und Chemisch-technischer Assistenten e.V. unter [www.vdc-cta.de](http://www.vdc-cta.de). Auch die einzelnen Chemieschulen, welche die Ausbildung anbieten, haben auf ihren Webseiten Informationen zu Ausbildung und Beruf. Eine Liste der Chemieschulen ist unter [www.vdc-cta.de/ausbildung.html](http://www.vdc-cta.de/ausbildung.html) zusammengestellt.

Weitere Informationen zu den genannten Berufen bietet auch die Arbeitsagentur unter <http://berufenet.arbeitsagentur.de>.

### Links:

[www.gdch.de/studium](http://www.gdch.de/studium)  
[www.elementare-vielfalt.de](http://www.elementare-vielfalt.de)  
[www.beroobi.de](http://www.beroobi.de)  
[www.vdc-cta.de](http://www.vdc-cta.de)  
[www.vdc-cta.de/ausbildung.html](http://www.vdc-cta.de/ausbildung.html)  
<http://berufenet.arbeitsagentur.de>

# VIELFÄLTIGE AUSBILDUNGSMÖGLICHKEITEN IN DER CHEMIE-BRANCHE

**Dirk Meyer**

Die Welt von morgen verlangt nach neuen Lösungen. Das sind Aufgaben, die ohne Chemie nicht zu bewältigen sind. Die Erforschung und Entwicklung neuer Werkstoffe, Substanzen und Verfahren in der chemischen Industrie trägt dazu bei, unser Leben heute und in Zukunft gesünder, umweltfreundlicher und bequemer zu machen.

Spannende Herausforderungen also und genau die richtige Zeit für junge Talente, mit einer Ausbildung in der Chemie durchzustarten. Dafür bietet die chemische Industrie über 50 verschiedene Ausbildungsberufe und eine Vielzahl von dualen Studiengängen im naturwissenschaftlichen, technischen, kaufmännischen oder IT-Bereich.

Schon heute setzen über 27.000 junge Menschen erfolgreich auf eine Ausbildung in der Chemie-Industrie. Weitere Informationen zur Branche, den einzelnen Ausbildungsberufen und freie Ausbildungsplätze finden Sie im Internet unter [www.elementare-vielfalt.de](http://www.elementare-vielfalt.de)

## Entwicklungschancen

Nach der Ausbildung ist mit der beruflichen Entwicklung noch lange nicht Schluss: Die Erstausbildung kann nur einen Teil der zukünftig benötigten Qualifikationen abdecken. Daher hat Weiterbildung in der chemischen Industrie eine besondere Bedeutung: neue Kompetenzen während des Arbeitsle-





bens zu erwerben, wie z.B. Fremdsprachenkenntnisse, Umgang mit vernetzter Kommunikation oder neue Formen der Zusammenarbeit. Weiter geht's mit Zertifikatslehrgängen, Aufstiegsfortbildungen, Meister-Fortbildungen oder einem berufs begleitenden Bachelor-Studium.

Aktuell geht man davon aus, dass es in Deutschland knapp 20.000 Weiterbildungsanbieter gibt. Darunter fallen Weiterbildungs-Institutionen der Arbeitgeberverbände und der Gewerkschaften, der Kirchen, der Kammern, Ferninstitute, staatliche Weiterbildungseinrichtungen, Stiftungen der politischen Parteien sowie private Weiterbildungsträger.

In einem gemeinsamen Infoportal geben die Chemie-Sozialpartner BAVC und IG BCE eine Übersicht über die Entwicklungschancen in der chemischen Industrie und attraktive Fördermöglichkeiten: [www.berufskompass-chemie.de](http://www.berufskompass-chemie.de)

### Hohes Weiterbildungsengagement

Die Chemie bietet nicht nur viele, sondern vor allem attraktive Arbeitsplätze: Mit einem Bruttoverdienst von durchschnittlich 52.000 Euro im Jahr liegen die Gehälter der Chemie-Beschäftigten mehr als 20 Prozent über dem Durchschnitt des Verarbeitenden Gewerbes. Hinzu kommen weitere Angebote der Unternehmen: Altersvorsorge, flexible Arbeitszeitmodelle, Weiterbildungsangebote und vieles mehr.

Gerade auf dem Gebiet der Weiterbildung engagiert sich die Chemie in

### Durchstarten! Mit einer Ausbildung in der Chemie

Für Schüler, die sich über die Ausbildungsmöglichkeiten in der chemischen Industrie informieren möchten, betreiben die Chemie-Arbeitgeberverbände im Rahmen ihrer Ausbildungskampagne „Elementare Vielfalt. Deine Ausbildung in der Chemie-Branche“ die Informationsplattform [www.elementare-vielfalt.de](http://www.elementare-vielfalt.de). Dort gibt es umfassende Informationen über die verschiedenen Ausbildungsberufe im naturwissenschaftlichen, technischen oder kaufmännischen Bereich sowie Bewerbungstipps und eine bundesweite Ausbildungsbörse mit freien Ausbildungsplätzen und dualen Studienangeboten der Chemie-Unternehmen.

#### Links:

[www.elementare-vielfalt.de](http://www.elementare-vielfalt.de)  
[www.berufskompass-chemie.de](http://www.berufskompass-chemie.de)

besonderem Maße: Sie investierte zuletzt mit über 1.400 Euro pro Mitarbeiter und Jahr deutlich mehr in ihre Beschäftigten als der gesamtwirtschaftliche Durchschnitt (ca. 1.000 Euro). Dies trifft auch auf die Weiterbildungsbeteiligung zu: Rund 93 Prozent der Chemieunternehmen haben ihre Mitarbeiter im Jahr 2010 weitergebildet. Der Durchschnitt liegt bei gut 83 Prozent.

### **Ausbildungsberuf Chemielaborant/in: Für alles eine Lösung**

Chemielaboranten arbeiten in enger Kooperation mit Naturwissenschaftlern und Ingenieuren in Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionslaboratorien der Industrie, an Hochschulen und in chemischen Forschungsstätten. Chemielaboranten führen Analysen und Qualitätskontrollen, Synthesen und messtechnische Aufgaben selbstständig durch. Dabei planen sie die praktischen Arbeitsabläufe in den Labors, protokollieren die Arbeiten und werten die Ergebnisse aus. Bei ihren Arbeiten müssen sie mit hoher Verantwortung insbesondere die Vorschriften und Regelungen zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheitsschutz, zum Umweltschutz sowie zur Qualitätssicherung berücksichtigen.

Nach erfolgreich abgeschlossener Abschlussprüfung stehen Berufsmöglichkeiten in allen Bereichen der chemischen Industrie offen. So kann z. B. in Laboren der Grundstoffindustrie, in Betrieben zur Herstellung von Arzneimitteln, Kunstfasern, Farben und Lacken,

Pflanzenschutz- und Düngemitteln, Kosmetika und Waschmitteln, der Erdölverarbeitung sowie in Baustofflaboratorien gearbeitet werden. Daneben bestehen auch in Forschungseinrichtungen und öffentlichen Instituten Einsatzmöglichkeiten.

Durch die Teilnahme an Lehrgängen, Kursen oder Seminaren können sich Chemielaboranten spezialisieren z.B. auf Synthesetechnik, Werkstofftechnik, spezielle Analyseverfahren oder Qualitätsmanagement im Labor.

Mit entsprechender Berufserfahrung können sich Chemielaboranten weiterbilden und den nächsten Karriereschritt ins Auge fassen:

- Techniker/in (Chemie-, Labor-, Synthesetechnik)
- Industriemeister/in (Chemie oder Pharmazie)
- berufsbegleitendes Studium: z.B. Bachelor of Science Chemie

### **Ausbildungsberuf Chemikant/in: Flexible Allrounder**

Chemikanten steuern und überwachen die Produktion. Sie sorgen für die Herstellung und Verarbeitung unterschiedlicher chemischer Erzeugnisse und Produkte (z. B. Kosmetika, Lacke, Waschmittel). Chemikanten garantieren, dass – rund um die Uhr – alles sicher läuft. Dafür arbeiten sie z.B. mit Industriemechanikern und Elektronikern für Automatisierungstechnik zusammen und halten engen Kontakt zu Meistern und zur Betriebsleitung. Die optimale Funk-

tion der Anlagen und die hohe Qualität der Produkte müssen dabei stets im Einklang mit der Arbeitssicherheit und dem Umweltschutz stehen.

Nach erfolgreich abgeschlossener Abschlussprüfung stehen Berufsmöglichkeiten in allen Produktionsbereichen der chemischen Industrie offen. So können Chemikanten z. B. in Unternehmen der Grundstoffindustrie und in Produktionsbetrieben zur Herstellung von Arzneimitteln, Kunstfasern, Farben und Lacken, Pflanzenschutz- und Düngemitteln, Kosmetika und Waschmitteln arbeiten. Daneben bestehen auch in der Mineralöl- und Baustoffindustrie Einsatzmöglichkeiten.

Auch Chemikanten können sich durch Lehrgänge, Kurse oder Seminare spezialisieren z.B. auf Verfahrenstechnik, Sicherheitswesen oder Siebtechnik und sich mit entsprechender Berufserfahrung weiterbilden:

- Techniker/in Chemietechnik
- Industriemeister/in Chemie
- Techn. Betriebswirt/in
- berufsbegleitendes Studium: z.B. Bachelor of Science Chemie

Es lohnt sich also, in der Chemie-Branche zu arbeiten. Motivierte Nachwuchskräfte sind uns willkommen!



Foto: BAVC

*Dirk Meyer verantwortet in der Geschäftsführung des Bundesarbeitgeberverbandes Chemie (BAVC) die Ressorts Bildung, Wirtschaft und Arbeitsmarkt.*

*Schwerpunkte seiner Arbeit sind die Weiterentwicklung der Bildungs- und Personalpolitik für die Chemie-Branche ebenso wie die laufende Konjunkturbeobachtung. Er ist an der Entwicklung und Umsetzung innovativer Chemie-Tarifverträge zur Nachwuchssicherung und Qualifizierung sowie zur Gestaltung der Lebensarbeitszeit und des demografischen Wandels in der Arbeitswelt beteiligt.*

*Der BAVC vertritt als tarif- und sozialpolitischer Spitzenverband der chemischen Industrie die Interessen seiner zehn regionalen Mitgliedsverbände mit 1.900 Unternehmen und 550.000 Beschäftigten gegenüber Gewerkschaften, Politik und Öffentlichkeit.*

# CTA-AUSBILDUNG – IMMER EINE GUTE ENTSCHEIDUNG

**Sigrid Pfiz**

Ob für Realschüler oder für Abiturienten, ob als direkter Start in eine berufliche Karriere oder als Vorbereitung auf ein Studium – die Entscheidung für eine Ausbildung zum Chemisch-technischen Assistenten (CTA) ist immer eine ausgezeichnete Wahl. Die Berufsaussichten für CTAs sind seit Jahren hervorragend und sie werden in den nächsten Jahren bedingt durch den zunehmenden Mangel an Fachkräften noch besser.

## Theorie und Praxis in ausgewogener Mischung

Innerhalb von nur zwei Jahren werden die angehenden CTAs in allen wichtigen Bereichen der Chemie umfassend ausgebildet. Dazu gehört neben einer fundierten Theorieausbildung auch die Aneignung der notwendigen „handwerklichen“ Fähigkeiten im Labor. CTA-Absolventen können sich sehr schnell in ganz unterschiedliche Fragestellungen einarbeiten, sind selbständig tätig und deshalb sehr flexibel einsetzbar. Das macht sie zu außerordentlich begehrten Fachkräften, zumal immer weniger Betriebe in der Chemie selbst ausbilden (können) und ihren Fachkräftebedarf deshalb extern decken müssen. Ein Vorteil der CTA-Ausbildung ist hierbei auch, dass die Auszubildenden nicht al-

lein auf die oftmals sehr speziellen Bedürfnisse eines ausbildenden Betriebs passgenau ausgerichtet sind, sondern ihr erlerntes Wissen und Können auf verschiedenste Problemstellungen übertragen und in zahllosen Einsatzbereichen (Pharmazie, Werkstoffkunde, Baustoffe, Treib- oder Schmierstoffe, Umwelt und in Forschung und Entwicklung, usw.) anwenden können. Einem CTA-Absolventen stehen quasi alle Wege innerhalb und teilweise auch außerhalb der Chemie offen. Es gibt genügend Beispiele für Leute, die anschließend entweder erfolgreich weiterstudiert oder eine große Karriere im Beruf gemacht haben.

Für die hohe Qualität der Ausbildung bürgt eine insgesamt große Zahl staatlicher und privater Fachschulen oder Berufskollegs, die über ganz Deutschland verteilt sind und die teilweise eine jahrzehntelange Erfahrung in der CTA-Ausbildung mitbringen. Hier werden die Schüler in kurzer Zeit gründlich ausgebildet, ohne aus ihnen Spezialisten für nur einen kleinen Teilbereich der Chemie zu machen. Viele der Schulen beteiligen sich an einem regelmäßigen Austausch über aktuelle Entwicklungen in der Chemie, die auch Eingang in die Ausbildung finden sollten.

Auch unter finanziellen Gesichtspunkten steht die CTA-Ausbildung im

Vergleich gut da. Auch wenn ein CTA-Schüler während seiner Ausbildungszeit kein Geld verdient und ein geringes Schulgeld bezahlt, kann er doch schon nach zwei Jahren mit einem guten Gehalt in das Berufsleben starten. Dadurch kann er früher als bei einer betrieblichen Ausbildung Geld verdienen.

Die allgemeinbildenden Grundlagen der Ausbildung und eine nicht zu frühe Spezialisierung versetzen CTAs auch in die Lage, sich durch Weiterbildung und zusätzliche Qualifizierungen auf den immer schnelleren Wandel von Technologien und Strukturen in der heutigen Arbeitswelt einzustellen.

Wie schon erwähnt, ist eine CTA-Ausbildung auch eine gute Grundlage für ein späteres Studium. Nicht nur, weil man häufig einige Inhalte der Ausbildung anerkannt bekommt und dadurch in kürzerer Zeit studiert als die Kommilitonen. Auch ein Studienabbruch kommt mit einer vorherigen Ausbildung praktisch nicht vor.

Egal, welchen Weg Sie anstreben, mit einer Ausbildung zum CTA haben Sie eine gute Grundlage geschaffen.



Foto: privat

*Sigrid Pfiz absolvierte eine Ausbildung zur Chemisch-technischen Assistentin am Institut Dr. Flad in Stuttgart. Nach Beendigung ihrer Ausbildung blieb sie als Assistentin am Institut Dr. Flad. Einige Jahre später absolvierte sie an der Hochschule Reutlingen ein Chemiestudium. Während und nach dem Studium blieb sie dem Institut Dr. Flad verbunden und ist dort auch heute noch tätig, unter anderem in der Ausbildung der CTA-Schüler/innen. Außerdem engagiert sie sich seit einigen Jahren in der Arbeitsgruppe Berufliche Bildung in der GDCh (Seite 89).*

# VON DER LACKLABORANTIN ZUR AUSBILDERIN

## **Annika Gerbener, Lacklaborantin**

Wie kommt man auf die Idee, Lacklaborantin zu werden? Diese Frage begleitet mich bereits seit fünf Jahren und immer wieder sage ich: „Weil es für mich der schönste und abwechslungsreichste Beruf ist, den es überhaupt gibt.“

Es fing an in der elften Klasse, als ich mir wie meine Mitschüler einen geeigneten Praktikumsplatz für unser Schulpraktikum suchen musste. Da die BYK-Chemie direkt in der Nähe meines damaligen Wohnortes lag und einen guten Ruf hatte, bewarb ich mich dort. Innerhalb meines Schülerpraktikums durfte ich dann meine erste Laborluft schnuppern und den Lacklaborantenberuf auf eine zunächst leichte Art kennenlernen. Ich arbeitete zwei Wochen in der Anwendungstechnik für Holzlackierungen mit und bereits zu diesem Zeitpunkt merkte ich, wie viel Spaß mir diese Arbeit bereitet. Auch über 100 zu schleifende und zu lackierende Holzbretter konnten mich nicht von meiner Meinung abbringen. In einem zweiten Praktikum im darauf folgenden Schuljahr besuchte ich die Lackausbildungsabteilung der BYK-Chemie und lernte dort auch meinen späteren Ausbilder und heutigen Chef kennen. In diesem freiwilligen Praktikum traf ich die Entscheidung diesen Berufsweg zu gehen.

Nachdem ich mein Zeugnis mit Abschluss der 12. Jahrgangsstufe bekom-

men hatte, bewarb ich mich bei der BYK-Chemie und wurde auch nach kurzer Zeit zum Vorstellungsgespräch eingeladen. Ich habe dies gemeistert und kam in die zweite Auswahlrunde, die in Form eines Probearbeitstages ablief. An diesem Tag arbeitete ich zusammen mit einem zweiten Bewerber im Labor und unser späterer Ausbilder brachte uns beide gehörig ins Schwitzen. Nicht nur praktische Fähigkeiten und Handling mit täglichen Arbeitsgeräten, sondern auch chemische Hintergründe fragte er querbeet ab. Ich sah meinen möglichen Ausbildungsplatz zu diesem Zeitpunkt schon am Horizont versinken. Doch mit ruhiger, konzentrierter Arbeit und einem Quäntchen Glück bekam ich nach einiger Zeit die ersehnte Zusage. Hätte meine spätere Ausbildungsleiterin ein Bildtelefon gehabt, hätte sie meinen Luftsprung nicht nur hören, sondern auch sehen können. Ich freute mich unwahrscheinlich.

## **Drei Jahre Ausbildung im Spezialgeschäft der Additive**

Meine Ausbildung zur Lacklaborantin dauerte insgesamt drei Jahre. Die Regelausbildungszeit für diesen Beruf beträgt 3,5 Jahre, aber durch meine Leistungen und dank meines Ausbildungsbetriebes konnte ich die Ausbildungs-

zeit auf drei Jahre verkürzen. Hier lernte ich die verschiedensten Anwendungsmöglichkeiten der Additive für Lacke kennen. Durch ihre vielfältigen Anwendungsgebiete bietet die Ausbildung bei der BYK Chemie eine Möglichkeit, sich einen sehr breiten Grundstock für die spätere Arbeitswelt zu legen. Die Anwendungstechnik beschäftigt sich mit allen möglichen Lack- und Kunststoffanwendungen, zum Beispiel Automobillackierungen, Maler- und Bautenlacke, Industrielackierungen, Druckfarben oder auch PVC und thermoplastische Systeme. Hinzu kamen während der Ausbildung mehrere Praktika bei Kooperationsfirmen, zum Beispiel bei der Schwesterfirma ECKART in Nürnberg. Nach drei Jahren beendete ich meine Ausbildung mit einem guten Ergebnis und wurde als Mitarbeiterin übernommen.

### **Aber wohin nach drei Jahren bei so vielen Möglichkeiten?**

Zunächst musste ich mir darüber klar werden, wie es für mich weitergehen sollte. Weiterbildung durch eine fortführende Techniker Ausbildung oder ein weiterführendes Studium? Nach reifli-

chem Überlegen entschied ich mich dann dafür, als Labormitarbeiterin bei der BYK-Chemie zu bleiben und arbeitete ein halbes Jahr dort in der Anwendungstechnik im Bereich Maler- und Bautenlacke. Dann bot sich die Chance, in die Abteilung Schulung und Ausbildung Lackadditive zu wechseln und die Ausbildung der Lacklaboranten selbst mitzugestalten. Dieses Angebot nahm ich sehr gern und glücklich an.

### **Wie wird man Ausbilderin für Lacklaboranten?**

Zunächst arbeitete ich mich mit Hilfe meines Chefs und meiner Kollegin in die eigene Abteilungsarbeit ein. Zuvor hatte ich die Arbeit ja nur aus der Sichtweise einer Auszubildenden gesehen. Ich musste schnell feststellen, dass ich die Arbeit eines Ausbilders unterschätzt hatte. Es sieht leicht aus, aber es stecken viele einzelne Prozesse dahinter, z. B. Prüfungsvorbereitungen zu strukturieren, Werksunterrichtsinhalte vorzubereiten oder Prüfungsanmeldungen zu koordinieren. Nachdem jedoch die Einarbeitungsphase abgeschlossen war und ich einen Überblick bekommen hatte, folgte für mich der wichtige Schritt,



Foto: Carsten Jünger / pixello

auch rechtlich als Ausbilderin anerkannt zu werden. Ich legte vor der Industrie- und Handelskammer Duisburg meine Ausbildereignungsprüfung ab, die sich in drei Teile gliedert: Einen schriftlichen Prüfungsteil; in diesem bekommt man eine bereits vorgefertigte Prüfung, in der man sowohl Multiple Choice-Aufgaben, als auch ungebundene Aufgaben lösen muss. Einen weiteren schriftlichen Teil, in dem man ein Skript über eine Ausbildungssituation schreiben muss und einen mündlichen Prüfungsteil, in dem man die im Skript beschriebene Ausbildungssituation darstellt und selbst als Ausbilder vor einem Prüfungsausschuss agiert und spätere Fragen zur dargestellten Situation beantwortet. Nachdem ich die Prüfung bestanden habe, bin ich seit 2011 auch vor der Industrie- und Handelskammer Ausbilderin und darf meine Auszubildenden offiziell betreuen, unterstützen und begleiten.

### **Ein typischer Arbeitstag als Ausbilderin**

Das Tolle an meinem Beruf ist die tägliche Abwechslung. Einen typischen Arbeitstag gibt es in diesem Beruf nur selten. Durch die wechselnden Auszubildenden gibt es immer wieder neue Charaktere und Aufgaben, mit denen ich täglich zu tun habe. Hinzu kommt die Arbeit mit Praktikanten oder anderen Einrichtungen. Eine Vielzahl meiner Arbeitstage findet im Ausbildungslabor statt. Hier zeige ich den Auszubildenden die Grundlagen, Tricks und Kniffe

um die tägliche Arbeit des Lacklaboranten in unseren Laboratorien auszuführen. Ich bereite sie auf ihre Prüfungen vor und trainiere mit ihnen ihr Wissen in Bezug auf unsere eigenen Produkte. Wenn die Auszubildenden in unseren eigenen Abteilungen eingesetzt sind, beschäftige ich mich mit den organisatorischen Dingen einer Ausbildung. Ich bereite unseren hausinternen Werksunterricht vor, in dem wir mit unseren Auszubildenden theoretische Inhalte des Berufes durchgehen, organisiere Fremdfirmenaufenthalte oder bearbeite ihre Abteilungswechselpläne mit den einzelnen Abteilungsinhalten, die während der Ausbildungszeit vermittelt werden müssen.

### **Immer neue Herausforderungen**

Nicht jeder Auszubildende lernt auf die gleiche Art und Weise, also muss man sich immer wieder auf neue Menschen und Situationen einstellen. Man versucht an seinen Arbeitsmethoden zu feilen und sich neue Aufgaben und Herausforderungen für die Auszubildenden zu überlegen. In 3,5 Jahren versuche ich meinen Auszubildenden eine bestmögliche Ausbildung zu geben und sie zusätzlich charakterlich zu fördern und ihnen das beste Werkzeug für ihr späteres Arbeitsleben mit auf den Weg zu geben.

### **Mein Fazit**

Ich arbeite sehr gerne mit jungen Menschen zusammen und finde es wunder-



voll, sie für diesen Beruf zu begeistern. Auch in Zukunft möchte ich die Ausbildungsarbeit aktiv mitgestalten und den Ausbildungsprozess für die Auszubildenden vorantreiben. Da das Ausbildungsangebot im Beruf des Lacklaboranten sehr klein ist (Deutschlandweit werden nur rund 100 Auszubildende im Jahr fertig, daher ist der Beruf sehr unbekannt), ist mein Wunsch für die Zukunft, dass sich mehr junge Menschen finden, die diesen Beruf für sich entdecken, damit dieser Ausbildungsberuf noch lange erhalten bleibt.



Foto: BYK Additives & Instruments

*Annika Gerbener wurde in Wesel geboren und begann nach dem Abitur 2007 ihre Ausbildung zur Lacklaborantin bei der BYK-Chemie in Wesel. Nach Abschluss ihrer Ausbildung im Mai 2010 war sie zunächst als Lacklaborantin im Bereich Architectural Coatings tätig. Seit 2011 ist sie Ausbilderin für Lacklaboranten bei der BYK-Chemie.*

## Zum Unternehmen

BYK Additives & Instruments ist einer der führenden Anbieter auf dem Gebiet der Additive und Messinstrumente. Ca. 87% des Umsatzes entfallen auf das Ausland. Große Auslandsmärkte sind die europäischen Nachbarländer, die USA und der fernöstliche Raum. Die Lack-, die Druckfarben- und die Kunststoffindustrie gehören zu den Hauptabnehmern von BYK-Additiven. 2009 erweiterte BYK sein Portfolio um Rohstoffe zur Herstellung von Trennmitteln für den Aluminiumdruckguss.

Prüf- und Messinstrumente von BYK sind weitere Bestandteil des Portfolios. Als weltweit tätiges Spezialchemieunternehmen verfügt BYK über Produktionsstätten in Wesel, Kempen und Schkopau (Deutschland), Deventer und Denekamp (Niederlande), Wallingford (USA) und Tongling (China). Im oberbayerischen Geretsried ist der Instrumentenbereich von BYK (BYK-Gardner) angesiedelt. Das Unternehmen beschäftigt heute weltweit rund 1.400 Personen; etwa 25 % von ihnen arbeiten im Bereich Forschung und Entwicklung.

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

# ALS CHEMISCH-TECHNISCHER ASSISTENT IN DER FORSCHUNG

**Daniel Zimmermann, Chemisch-technischer Assistent**

Die Begeisterung für die Chemie begann bei mir, als ich im Alter von sechs Jahren von meinen Eltern einen Chemiebaukasten geschenkt bekam. Von da an war meine Entwicklungsrichtung also fast schon vorherbestimmt. Es mag auch sein, dass es in der Familie liegt, gerne im Labor zu arbeiten, da mein Vater als Biologielaborant in Hannover gearbeitet hat und ich so schon ziemlich früh vieles über die Arbeit in einem Labor erfahren habe.

Mein Interesse für die Chemie wuchs und wuchs stetig, so dass ich im Abitur einen naturwissenschaftlichen Schwerpunkt mit Mathe und Chemie als Leistungskurse wählte. Wenig später begann ich an der Justus-von-Liebig-Schule in Hannover eine Ausbildung zum Chemisch-technischen Assistenten. Die Ausbildung hat mir wirklich sehr viel Spaß gemacht, auch wenn die zwei Jahre, die sie leider nur dauerte, viel zu kurz waren. Im ersten Ausbildungsjahr wurden Grundsteine für die verschiedenen Analyse- und Auswertemethoden gelegt. Diese haben wir praktisch und theoretisch sehr intensiv bearbeitet. Während im ersten Jahr noch so gut wie alles „von Hand“ bestimmt wurde, haben wir im zweiten Ausbildungsjahr dann mehr und mehr mit computergesteuerter Software und komplexeren Analysemethoden gearbeitet.

Am meisten Spaß hatte ich jedoch an den anorganischen Synthesen, die wir für meine Begriffe leider nur viel zu kurz behandeln konnten. Ich war fasziniert von den unterschiedlichsten Umsetzungen, die wir in den paar Wochen geschafft hatten. Es hat mir sehr viel Freude bereitet, Reaktionen auszuprobieren, die sich unser Lehrer schon seit langem vorgenommen, für die er aber nie die Zeit gefunden hatte – in diesem Sinne wurde ich hier schon für die Forschung maßgeblich geprägt.



*Bei der Herstellung einer Emulsion mittels Ultra-Turrax (Foto: Schill + Seilacher „Struktol“).*

## Zum Unternehmen

Über 600 Mitarbeiter weltweit sorgen für den Erfolg der innovativen Schill + Seilacher Gruppe, welche sich auch heute noch in Familienbesitz befindet. Das Firmenmotto „Starkes Engagement im Bereich Forschung und Entwicklung“ ist die Basis eines stets starken und kontinuierlichen Wachstums.

Zu den Produktgruppen der Schill + Seilacher „Struktol“ GmbH in Hamburg gehören: Kautschuk-Additive, Entschäumer, Epoxidharze und Flammschutzmittel, Latex-Additive, Silicone und Trennmittel.

Der hohe Qualitätsstandard der Struktol-Produkte wird garantiert durch das perfekte Zusammenspiel von hoch qualifizierten Anwendungsexperten, Labor-equipment nach neustem Stand der Technik und aktuellstem Test-equipment, modernen Produktionsmethoden und unserem zertifizierten Qualitätsmanagementsystem (ISO 9001). Unser Unternehmenserfolg hängt im hohen Maße von top ausgebildeten Fachkräften ab. Deshalb bilden wir in den Berufen Chemikant/in

Chemielaborant/in, Industriekaufmann/frau selbst aus.

Die Leitwarte sowie die Fertigungsanlagen gehören zu den Arbeitsplätzen unserer Chemikanten. So kontrollieren die Chemikanten den Produktionsprozess, der elektronisch gesteuert, geregelt und überwacht wird. Unsere Chemielaboranten führen Analysen und Qualitätskontrollen, Synthesen und messtechnische Aufgaben selbstständig durch. Dabei planen sie die in Laboratorien vorkommenden praktischen Arbeitsabläufe, protokollieren die Arbeiten und werten die Arbeitsergebnisse aus. Industriekaufleute sind in unseren Verwaltungsabteilungen vielfältig einsetzbar. Sie befassen sich beispielsweise mit Aufgabenbereichen wie Materialwirtschaft, Vertrieb und Marketing, Finanzwesen, Rechnungswesen etc. Sehr gute Englischkenntnisse und Erfahrungen im Umgang mit den gängigen Softwareanwendungen sind dabei unerlässlich.

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

## Berufseinstieg in der Silicon-chemie

Zum Ende der Ausbildung hin begann ich, mich im Raum Hamburg um einen Job zu bewerben. Letztendlich und zum Glück bin ich dann bei der Firma Schill + Seilacher „Struktol“ gelandet. Hier werden chemische Spezialitäten hergestellt, die überall in der Welt erfolgreich eingesetzt werden: in der Kautschuk- und Kunststoffindustrie genauso wie in der Pharma- und Lebensmittelindustrie sowie in vielen anderen Industriezweigen.

Aber das Beste daran ist, dass ich nun mit eben derselben Begeisterung, die ich schon früher für die Forschung hatte, weiterarbeiten kann. Das heißt, ich arbeite an Fragestellungen, die bisher noch nicht viele andere untersucht haben.

Vor meiner Arbeit hier war mir nicht wirklich bewusst, wie unglaublich facettenreich und weitreichend die Siliconchemie ist. Heutzutage gibt es eine Vielzahl von Anwendungsgebieten für Siliconprodukte und -polymere. Meine Aufgaben im Labor sind so vielfältig, wie die Chemie selbst! Das reicht von der Herstellung von z.B. Aminosiloxanen und deren anschließender Emulgierung und Applikation auf Gewebe bis hin zur Herstellung von Entschäumern für die verschiedensten Einsatzgebiete. Dabei bleibt gerade in der Forschung so viel Spielraum für Variationen, dass auch bei der kleinsten Rezepturveränderung komplett andere Stoffeigenschaften im Endprodukt auftreten können.

nen. Eine unserer Daueraufgaben dabei ist es, die selbst hergestellten Stoffe und Lösungen mit eigenen, erarbeiteten Prüfmethoden auf ihre Leistungsfähigkeit und die Einsetzbarkeit in dem bestimmten Bereich, für den sie gedacht waren, zu prüfen. Außerdem sind wir dafür zuständig, Kunden, die unsere kreierten Produkte testen wollen, mit Mustern zu versorgen. Eine große Herausforderung daran ist manchmal, wenn größere Mengen hergestellt werden müssen, die den „normalen“ Labormaßstab schon überschreiten.

Ich persönlich fühle mich pudelwohl bei Schill + Seilacher und hoffe, dort noch viele Jahre mit genau so viel Spaß und Leidenschaft in der Forschung arbeiten zu können.



Foto: Schill + Seilacher „Struktol“

*Daniel Zimmermann absolvierte 2009 das Abitur und begann nach dem Zivildienst eine Ausbildung zum Chemisch-technischen Assistenten an der Justus-von-Liebig-Schule in Hannover. Seit Abschluss seiner Ausbildung 2012 arbeitet er bei Schill + Seilacher „Struktol“ GmbH in Hamburg als Chemielaborant im Bereich der Forschung und Entwicklung mit der Fachrichtung Silikone.*

# ARBEITSPLATZ WIRKSTOFFPRODUKTION: INSULIN FÜR DIABETIKER

## Lutz Tanneberger, Chemikant

Wie kommt jemand aus Dresden dazu, eine Lehre zum Chemikanten bei Sanofi in Frankfurt zu beginnen? Ganz einfach: Sanofi und die Vorgängerfirmen bis hin zur Hoechst AG hatten schon immer den Ruf, die bestmögliche Ausbildung in vielen Bereichen der pharmazeutischen und chemischen Industrie zu bieten. Aber dies war nur ein Beweggrund, den Beruf und dieses Unternehmen zu wählen. Chemikant ist ein vielseitiger Beruf, sowohl was die Aufgaben angeht als auch die Einsatzmöglichkeit in den unterschiedlichsten Branchen. In Frage kommen natürlich zuerst die Pharma- und Chemiebranche. Aber auch in Wasserwerken, Brauereien und anderen Betrieben, in denen technische Produktionsbereiche gesteuert und überwacht werden müssen, werden Chemikanten gebraucht.

### Werdegang:

Nachdem ich meine Ausbildung zum Chemikanten im Jahr 2002 abgeschlossen hatte, wurde mir schnell klar, dass ich das Wissen, das ich mir in den ersten Jahren meines Berufslebens erworben hatte, weitergeben möchte. Mein Betrieb erkannte, dass ich wissbegierig bin und förderte mich.

Was folgte, war eine Reihe von Fortbildungen. Angefangen habe ich 2003 mit der Weiterbildung zum Ausbilder. Ein Jahr später machte ich einen Abschluss als Produktionsfachkraft für Biotechnologische Verfahren. Im Jahr 2008 schließlich erhielt ich nach einer Ausbildung bei der Industrie- und Handelskammer meinen Titel als Meister Chemie (Bachelor Professional of Chemical Production and Management (CCI)).

*Lutz Tanneberger an seinem Arbeitsplatz (Foto: Sanofi).*



## Ein typischer Arbeitstag:

Es gibt in meinem Beruf in unserer Firma die verschiedensten Arbeitszeitmodelle. Zum einen natürlich die ganz normale Fünf-Tage-Normalschicht. Darüber hinaus haben sich die Dreier-Wechselschicht und die Vierer-Wechselschicht bei uns im Unternehmen durchgesetzt. Der Unterschied besteht darin, dass man bei der Dreier-Wechselschicht eine Woche früh acht Stunden arbeitet, dann eine Woche spät und eine Woche nachts, jeweils Montag bis Freitag. Bei den Vierer-Wechselschichten dagegen gibt es einen immer wiederkehrenden Rhythmus: Einen Tag Frühschicht zwölf Stunden, den nächsten Tag Nachtschicht zwölf Stunden und dann zwei Tage frei. In diesem Rhythmus geht es weiter, egal ob es ein Wochentag, Wochenende oder Feiertag ist.

Ich selbst arbeite nach der Vierer-Wechselschicht mit zwölf Stunden Arbeitszeit. Da ist praktisch kein Arbeitstag wie der andere und das macht den besonderen Reiz aus. Mein Arbeitsplatz befindet sich in der Wirkstoffproduktion. Wir stellen Insulin für Diabetiker her, in der sogenannten Lantus-Anlage im Bereich Fermentation.

Zu festen Zeiten übernehme ich von der Vorgängerschicht die Anlage und teile die Mitarbeiter und Auszubildenden in ihren Arbeitsbereich ein. Danach überzeuge ich mich mit einem Betriebsrundgang davon, dass die Produktion ordnungsgemäß funktioniert. Dann lese ich mir erst einmal die E-Mails und Tagetermine durch.

Die meiste Arbeit muss von der Messwarte aus überwacht und gesteuert werden. Bei über 60 Behältern, Separatoren und Nebenanlagen alleine in unserem Betriebsteil wäre eine permanente Vorortbedienung nicht möglich. Zu meinen weiteren Tätigkeiten gehört es, Proben im eigenen Labor zu analysieren und zu dokumentieren. Hier unterstützt uns ein kleines Team von Laboranten, die täglichen Aufgaben der Qualitätskontrolle zu bewältigen. Es gibt zwei Reinräume, in denen wir mit gentechnisch veränderten Mikroorganismen arbeiten. Diese werden bei minus 190 Grad in flüssigem Stickstoff gelagert, bis wir sie auftauen und in einem kleinen 1-Liter Kolben vermehren. Uns steht ein Multifunktionsraum zur Verfügung, wo verschiedene Filter getestet werden, die in der Produktion eingesetzt waren. Dies ist ein wichtiger

### Zum Unternehmen

Sanofi ist eines der weltweit führenden Gesundheitsunternehmen. Mehr als 110.000 Mitarbeiter stehen in über 100 Ländern im Dienst der Gesundheit. Sie erforschen, entwickeln und vertreiben therapeutische Lösungen, um das Leben der Menschen zu verbessern.

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

Nachweis, um sicherzustellen, dass wir sauber und ordentlich gearbeitet haben. Im Laufe eines Arbeitstages bekommen wir immer wieder Besuch von den Fachabteilungen wie Ingenieur- und Qualitätsabteilung, die von uns unterstützt werden.

Zum einen lege ich bei Auffälligkeiten wie Ventilstörungen mit Hilfe von SAP technische Maßnahmen an. Die Ingenieurabteilung bearbeitet diese und schickt uns einen Elektriker, Schlosser oder Handwerker, der das Problem vor Ort behebt. Wenn es zu Prozessabweichungen kommt, die die Qualität unseres Produktes beeinträchtigen könnten, erstelle ich in SAP eine Qualitätsabweichung. Die Qualitätsabteilung prüft genau, ob die Störung zum Beispiel zu einer Chargen-Sperre führt. Nach Vorgabe der Qualitätsabteilung müssen wir dann zum Beispiel Sonderproben analysieren, um sicherzustellen, dass unser Produkt keinen Qualitätsverlust hat.

Zwischen all der Produktion gibt es in der Woche noch jede Menge Schulungen. Mal bekommen wir den Stoff per Leseschulung vermittelt, mal tun dies Tutoren oder wir betreiben E-Learning.

In unserem Betrieb arbeiten auch Auszubildende mit, wenn sie mindestens 18 Jahre alt und im dritten Lehrjahr sind. Sie kommen zu uns, nicht nur, um das Produktionsverfahren kennenzulernen, sondern auch, um zu testen, ob sie mit dem Schichtmodell klar kommen. Dadurch erhalten sie einen Vorgeschmack darauf, wie ihr Arbeitsleben in ein paar Monaten aussehen könnte.

## Fazit:

Es macht Spaß, eigenverantwortlich die unterschiedlichen Aufgaben zu bearbeiten. Eine Herausforderung ist es, mit über 200 Mitarbeitern in drei Abteilungen zusammenzuarbeiten. Hier muss man aktiv Brücken bauen, um die betrieblichen sowie persönlichen Ziele zu erreichen.



Foto: sanofi

*Lutz Tanneberger schloss seine Ausbildung zum Chemikanten im Jahr 2002 ab. Er absolvierte Weiterbildungen zum Ausbilder und zur Produktionsfachkraft für Biotechnologische Verfahren. 2008 schloss er seine Weiterbildung zum Chemiemeister (IHK) ab.*

## ES BLEIBT IN DER FAMILIE

**Sabine Stefko, Chemikantin und Sascha Hahn, Chemielaborant**

**Ich bin Sabine Stefko** und arbeite seit 2004 bei der BASF SE in Ludwigshafen. Zur BASF kam ich über meine Familie. Mein Papa, mein Onkel und mein Opa haben in der BASF gearbeitet. Ich entschied mich deswegen auch für die BASF, zumal das Unternehmen einer der sichersten Arbeitgeber in Deutschland ist. Im Jahr 2004 bewarb ich mich als Chemikantin. Nach ein paar Wochen des Hoffens wurde ich zum Eignungstest eingeladen, danach kam das Vorstellungsgespräch und als letztes ein Check bei der Werksambulanz. Alles hatte geklappt! Ich bekam Bescheid, dass ich meine Ausbildung bei der BASF machen konnte.

Am 1. September 2004 startete ich dann meine Ausbildung zur Chemikantin. In den dreieinhalb Jahren Ausbildung habe ich so einiges erlebt. Zuerst arbeitete ich in der Lackharz-Fabrik, mein erster Produktionsbetrieb. Zum ersten Mal in einem Betrieb allein unter Männern! Doch meine Angst wurde mir schnell genommen, ich verstand mich auf Anhieb gut mit den Kollegen und konnte mich schnell in die Arbeitsprozesse einbringen. Nach einem Jahr Ausbildung folgte ein Wechsel in einen anderen Produktionsbetrieb der BASF, die Ultramid-Fabrik. Da bemerkte ich zum ersten Mal, wie viel BASF doch in unserem Leben vorhanden ist: In jedem

Lichtschalter, jedem Auto, ja fast in allen Alltagsgegenständen stecken Produkte der BASF.

### Herausforderung Schichtarbeit

2006 kam ich dann in die Alkanolamin-Fabrik. Hier werden Amine hergestellt, die man unter anderem in Rasierschaum, Mikrochips, Anti-Falten Creme und auch in Sonnencreme findet. In



Foto: BASF

*Sabine Stefko startete 2004 ihre Ausbildung zur Chemikantin bei der BASF SE. Dreieinhalb Jahre später schloss sie diese erfolgreich ab und arbeitet seitdem in der Alkanolamin-Fabrik in Ludwigshafen.*



meinem dritten Lehrjahr begann die Schichtarbeit. Die erste 12-Stunden Nachtschicht, ob ich das schaffen würde? Ich war kaputt, die Kollegen lachten, weil ich kaum meine Augen offenhalten konnte, aber ich hatte es geschafft! Danach gewöhnte ich mich schnell an die Schichtarbeit. Am Anfang ist sie zwar gewöhnungsbedürftig, weil man ja auch am Wochenende oder an Feiertagen, wenn die Freunde feiern gehen, arbeiten muss. Aber es ist auch mal ganz schön, unter der Woche shoppen zu gehen und nicht alles am Wochenende erledigen zu müssen, wenn die Geschäfte überfüllt sind.

Nach der Ausbildung wurde ich in der Alkanolamin-Fabrik eingesetzt – als erste Frau, die in der Männerwelt dieser Fabrik fest übernommen wurde. Chemikantin ist ein sehr abwechslungsreicher Beruf. Ich produziere, überwache, behebe Störungen in der Anlage, mache Laboranalysen, belade Tankzüge, und manchmal haben wir auch Büroarbeiten zu erledigen. Somit wird es nicht langweilig.


*Sascha Hahn begann seine Ausbildung zum Chemielaborant bei der BASF SE im Jahr 1996. Drei Jahre später schloss er diese erfolgreich ab. Von 1999 bis 2003 absolvierte er auf der Abendschule eine Weiterbildung zum Chemietechniker.*

**Mein Name ist Sascha Hahn** und ich arbeite seit 1996 bei der BASF SE. Wenn ich von Bekannten gefragt werde, was ich denn arbeite und da genau mache, bin ich oft selbst überrascht, wie abwechslungsreich sich mein Beruf darstellt. Zum Glück, denn so wird es nie langweilig oder eintönig.

Aber der Reihe nach: Da ich mich in meiner Schulzeit schon immer besonders für die naturwissenschaftlichen Fächer begeistern konnte und das gern auch mit einer handwerklichen Tätigkeit verbinden wollte, fiel mir die Entscheidung nicht schwer, mich bei der BASF als Chemielaborant zu bewerben. Außerdem waren meine Eltern und teilweise auch Großeltern schon bei der BASF angestellt, also kann ich eine gewisse Prägung nicht ganz abstreiten. Ich begann meine Ausbildung im Jahr 1996 und konnte diese vorzeitig 1999 erfolgreich abschließen. Die Ausbildung



Foto: BASF



ist so aufgebaut, dass man in der Regel jedes halbe Jahr einen neuen Betrieb kennenlernt und so nach der Prüfung einen recht guten Überblick hat, welche Gebiete einen am meisten interessieren. Ich hatte mich für die klassische organische Synthese in der Wirkstoffsuchforschung entschieden und glücklicherweise eine passende Stelle erhalten.

In diesen ersten Jahren konnte ich erste Erfahrungen im Bereich der Kombinatorischen Chemie, damals noch für Pharma und Pflanzenschutz, sammeln. Die Kombinatorik steckte zu dieser Zeit noch im Aufbau und so konnte ich noch sehr viel in Bezug auf Parallelisierung und Automation in der organischen Synthese lernen. Ebenfalls gut war die Tatsache, dass ständig neue Geräte getestet und bei Bedarf in ein bestehendes Konzept integriert werden mussten. Zeitgleich begann ich 1999 auf der Abendschule meine Ausbildung zum Chemietechniker, die ich 2003 ebenfalls erfolgreich abschließen konnte.

Die Kombinatorik wurde schließlich stärker in die Pflanzenschutzforschung

integriert. Hier konnte ich nun fehlende Erfahrung im Bereich der klassischen Wirkstoffsuchforschung nachholen, da sich die organische Synthese in der Kombinatorik oft nur im Milligramm-Bereich abspielte. Aber auch hier fand ich schnell Gefallen an den neuen Aufgaben und bekam die Möglichkeit, mich innerhalb der Gruppe weiterzuentwickeln. Heute habe ich die Aufgabe, ein kleines Team zu koordinieren, welches zur Aufgabe hat, Pflanzenschutzwirkstoffe für die Gewächshaustestung, Freilandtestung oder für toxikologische Untersuchungen – unter Einhaltung von festen Terminen – bereitzustellen. Dies umfasst auch Tätigkeiten wie z.B. Literaturrecherche, Beschaffung der nötigen Edukte und Informationstransfer zu anderen Gruppen wie der Verfahrensentwicklung oder der Versuchsstation.

Rückblickend betrachtet bereue ich keine meiner beruflichen Entscheidungen und bin sehr gespannt, was sich in der Zukunft noch ergeben wird.

## Zum Unternehmen

Die BASF ist das führende Chemieunternehmen der Welt – The Chemical Company. Mit ca. 111.000 Mitarbeitern, sechs Verbundstandorten und rund 370 Produktionsstandorten weltweit bedienen wir Kunden und Partner in fast allen Ländern der Welt. Das Portfolio reicht von Chemikalien, Kunststoffen und Veredelungsprodukten bis hin zu Pflanzenschutzmitteln, Feinchemikalien sowie Öl und Gas. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg, gesellschaftliche Verantwortung und den Schutz der Umwelt. Mit Forschung und Innovation helfen wir unseren Kunden in nahezu allen Branchen, heute und in Zukunft die Bedürfnisse der Gesellschaft zu erfüllen.

### **Gut aufgestellt - unsere Produktionsteams**

Die Sicherstellung eines reibungslosen Produktionsbetriebs ist eine Leistung des gesamten Teams. Dazu gehören nicht nur die Betriebsleiter, Ingenieure oder Chemiker, sondern auch alle Fachkräfte der Ausbildungsberufe. Der Chemikant ist genauso gefragt wie der Anlagen- und Industriemechaniker, der Servicemonteure, der Mechatroniker oder der Elektroniker für Automatisierungstechnik. Sie alle sorgen gemeinsam im Team für einen sicheren, umweltgerechten und effizienten Betrieb unserer Produktionsanlagen.

## Produktion auf Weltniveau

Ein besonderes Highlight ist der Verbundstandort Ludwigshafen. Hier werden im Verbund über 160 Produktionsanlagen intelligent miteinander vernetzt – das spart Ressourcen und Energie. Darüber hinaus gibt es weitere wichtige Produktionsstandorte wie etwa Schwarzeheide, Lemförde oder Münster. Hier stellt die BASF eine riesige Anzahl von verschiedenartigen Produkten her, wie z.B. Styropor®, Styrodur® oder Schutzlacke und Farben. Aber auch Produkte, welche man nicht auf den ersten Blick mit der BASF in Verbindung bringt, werden hier produziert. Wichtige Bestandteile zur Herstellung von Windkraftanlagen zählen genauso hierzu, wie das im Kampf gegen Malaria erfolgreich eingesetzte Moskitonetz Interceptor®.

### **Was bietet die BASF?**

Die BASF zahlt eine überdurchschnittliche und faire Entlohnung für Ihre Arbeit. Außerdem einen sicheren Arbeitsplatz: beim weltweit größten Chemieunternehmen. Neben der gesetzlichen Rentenversicherung und der privaten Altersvorsorge bietet Ihnen die BASF verschiedene Modelle zur betrieblichen Altersversorgung. Die BASF unterstützt Sie mit betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen und bietet interessante Tätigkeiten bei gutem Arbeits- und Betriebsklima. Es gibt Arbeitsplätze auf Normal- oder Wechselschicht.

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

# KUNDENSERVICE GROSS GESCHRIEBEN

**Stephanie Korff, Chemisch-technische Assistentin**

Wie kam ich zu Endress+Hauser Conducta? Als erstes möchte ich erwähnen, dass dies mein erster Job nach der Ausbildung ist. Ich habe den „schwierigeren“ Weg gewählt, indem ich erst ein Kind bekam und dann meine zweijährige Ausbildung beim Institut Dr. Flad in Stuttgart als staatlich geprüfte Chemisch-technische Assistentin absolvierte.

Für Endress+Hauser Conducta stellte dies kein Problem dar. Bereits drei Monate vor Beendigung meiner Ausbildung konnte ich meinen Festvertrag als Mitarbeiterin des Applikationsteams in der Abteilung Service unterschreiben.

Bereits vom ersten Tag an bekam ich diverse Aufgaben zugeteilt. Zunächst musste ich natürlich die große Produktpalette von Endress+Hauser und die dazugehörigen Parameter wie z.B. pH-Wert, Leitfähigkeit, Sauerstoff, Chlor, Trübung und viele mehr kennen lernen. Da mir aber der Bereich Analytik und physikalisch-chemische Chemie bereits während meiner Ausbildung gefallen hat, fiel es mir nicht sehr schwer, mich darin einzuarbeiten.

Nach kurzer Zeit wurde ich Laborverantwortliche des Applikationslabors. Ab diesem Zeitpunkt musste ich mich nicht nur in den chemisch-physikalischen Bereichen auskennen, sondern auch damit beschäftigen, wie man ein

Labor leitet, welche Sicherheitsaspekte bezüglich Gefahrstofflagerung und Gefahrstoffentsorgung einzuhalten sind und was alles zum Arbeitsschutz beizutragen ist.

## Mein normaler Arbeitsalltag

Zunächst lese und beantworte ich morgens E-Mails, um mich anschließend der Laborarbeit oder der Auswertung bereits erledigter Versuche zu widmen.

Hauptsächlich untersuche ich Geräte und Sensorik, die vom Kunden zu uns zurückgeschickt werden, um zu prüfen, weshalb der Sensor oder der Transmitter beim Kunden nicht funktioniert. Nun gilt es herauszufinden, ob ein technischer Defekt, ein Anschlussproblem oder ein applikatives Problem vorliegt, d.h., dass ein Sensor außerhalb seiner vorgeschriebenen Spezifikationen betrieben wird oder für diese Anwendung nicht geeignet ist. Dazu wird der jeweilige Sensor zuerst einer optischen Überprüfung unterzogen. Teilweise kommt die elektrische Untersuchung durch Messung der Widerstände hinzu. Anschließend wird der Sensor an einen Messumformer angeschlossen und die Rohmesswerte z.B. in einer Puffer- oder Standardlösung ermittelt. Anhand dieser Messwerte, der optischen Überprüfung und der Informati-



*Stephanie Korff an ihrem Arbeitsplatz  
(Foto: Endress+Hauser Conducta).*

on des Kunden, in welchem Medium der Sensor eingesetzt wurde, lassen sich oft schon mehrere Hinweise auf die Fehlerursache erkennen. In einigen Fällen versuchen wir, die Untersuchungsbedingungen (Prozessmedium, Temperatur, Druck) des Kunden nachzustellen, um das Fehlverhalten reproduzieren zu können.

Weiterhin untersuchen wir verschiedene Anwendungen, um zu prüfen, ob eines unserer Geräte den Anforderungen des Kunden gerecht werden kann. Unsere Kunden kommen aus den ver-

schiedensten Branchen. Sie reichen von Brauereien, Molkereien, Unternehmen der pharmazeutischen und chemischen Industrie bis hin zu Kläranlagen. So habe ich zum Beispiel von über 40 unterschiedlichen Biersorten Absorptionsspektren aufgenommen und die EBC-Farbzahl bestimmt. (Mit dieser Einheit wird die Farbe von Bier und Bierwürze beschrieben.) Die Aufgabenstellung umfasste die Unterscheidung und Beurteilung von u.a. Pils, Radler, Schwarzbier oder Weizenbier. Auch galt es einmal, viele verschiedene Milchsorten

anhand ihres Fettgehaltes und ihrer Herkunft zu unterscheiden.

Auch Besuche direkt vor Ort beim Kunden nehmen wir wahr, um Hilfestellung bei der Inbetriebnahme unserer Geräte zu geben oder eine Optimierung der Messstelle vorzunehmen. Dies reicht von der chemischen Produktion einer bestimmten Chemikalie bis hin zur Lackiererei einer Automobilfirma. Auch Kläranlagenbesuche mit dort verbundenen Vorortmessungen stehen auf dem Programm. Spannend ist, dass ich immer andere Bereiche und Branchen kennenlerne.

### Weitere Aufgaben

Mehrere Monate haben wir den gerade bei uns bezogenen Neubau geplant. Dazu zählte unter anderem, die Ausstattung der Labore und Büroräume zu definieren, Angebote einzuholen, den Umzug vorzubereiten, alle Aspekte mit den Arbeitskollegen abzustimmen und schließlich zu schauen, dass alles möglichst reibungslos verläuft. Nach umfangreicher Vorbereitung war es dann soweit und die Serviceabteilung hat die neuen Räumlichkeiten bezogen.

In dem Neubau hat unsere Abteilung insgesamt sechs Labore. Hierbei gibt es einerseits chemische Labore, in denen u.a. die oben beschriebenen Arbeiten verrichtet und in denen Chemikalien benötigt werden. In anderen wiederum werden elektrische Arbeiten durchgeführt. Diese Trennung der verschiedenen Gebiete ist notwendig und sinnvoll, da in jedem der Räume auf

andere Sicherheitsaspekte und andere Sicherheitsanforderungen geachtet werden muss. Hierbei kam mir bei der Planung meine Erfahrung in den Ausbildungslaboren sehr zugute.

### Neue Herausforderungen

Durch den Neubau kommen einige neue und spannende Herausforderungen auf mich zu, da ich nun für mindestens drei Labore verantwortlich bin. Als Laborverantwortliche und zusätzlich Sicherheitsbeauftragte der Firma gibt es so manche Hürden zu überwinden. Aber man wächst mit seinen Aufgaben und diese Herausforderung nehme ich gerne an.

### Mein Fazit

Die Arbeit bei Endress+Hauser bereitet mir nach wie vor sehr viel Freude und Spaß. Der Wechsel zwischen Laborarbeit und Bürotätigkeit lässt keine Eintönigkeit aufkommen. Die Zusammenarbeit mit Kollegen unterschiedlicher Abteilungen lässt mich meine Arbeit aus verschiedenen Perspektiven betrachten und beurteilen. Für meine Zukunft wünsche ich mir noch viele spannende Aufgaben, bei denen ich weitere Erfahrungen sammeln kann. Außerdem wünsche ich mir weiterhin eine so enge und gute Zusammenarbeit mit meinen Arbeitskolleginnen und -kollegen.



Foto: Endress+Hauser Conducta

*Stephanie Korff beendete 2008 ihre Ausbildung als staatlich geprüfte Chemisch-technische Assistentin beim Institut Dr. Flad in Stuttgart. Sie startete ihren Berufseinstieg bei der Firma Endress+Hauser Conducta in Gerlingen. Seit 2008 ist sie Laborverantwortliche und Laborassistentin des Applikationsteams der Abteilung Service.*

## Zum Unternehmen

Endress+Hauser Conducta, gegründet 1970, zählt international mit über 500 Mitarbeitern zu den führenden Anbietern von Messstellen und Komplettsystemen für die Flüssigkeitsanalyse. Der Stammsitz befindet sich in Gerlingen bei Stuttgart. Weitere Betriebsstätten befinden sich in Waldheim und Groß-Umstadt, aber auch in Anaheim (US) und in Suzhou (China).

Intelligente Lösungen helfen den Kunden aus unterschiedlichsten Branchen, ihre Anlagen zuverlässig, sicher, umweltfreundlich und wirtschaftlich betreiben zu können.

[www.conducta.endress.com](http://www.conducta.endress.com)

# VON DER AUSBILDUNG ZUM AUSBILDER

**Frieder Rohm, Chemisch-technischer Assistent**

Im Jahre 1981 begann ich meine zwei jährige Ausbildung zum CTA am Chemischen Institut Dr. Flad in Stuttgart. Mit dem erfolgreichen Abschluss, dem Staatsexamen, habe ich auch gleichzeitig die Fachhochschulreife erworben.

Nach meiner Ausbildung fand ich rasch meine erste Arbeitsstelle bei der Firma Weleda in Schwäbisch Gmünd. Dort arbeitete ich im anorganischen Labor bei der Verarbeitung von Naturstoffen. Die Arbeit dort war sehr vielfältig und ich bekam viele neue Eindrücke über Naturprodukte und deren Ver- und Umarbeitung. Schnell wurde mir jedoch klar, dass mich zwar die Arbeit im Labor interessiert, aber mein Wunsch, wieder in den Ausbildungsbereich zu wechseln, größer war.

So kehrte ich zurück an meine Ausbildungsstelle, dem Institut Dr. Flad und nahm dort im Mai 1987 meine Tätigkeit als Praktikumsassistent auf. Dies war jetzt der Platz, an dem ich mich richtig wohlfühlte und an dem ich schnell wieder Einblick in alle Praktika bekam.

1990 erhielt ich die Möglichkeit, mich als Praktikumsassistent an der Fachhochschule für Druck und Medien in Stuttgart-Vaihingen zu bewerben. Seit 1986 war dort der Fachbereich Farbe Chemie angesiedelt. Nach einem sehr positiven Bewerbungsgespräch

wechselte ich 1990 an die Hochschule. Zu meinen Schwerpunkten gehörten, ähnlich wie im Institut Dr. Flad, das Anorganische Praktikum, das Organische Praktikum sowie die Instrumentelle Analytik.

Nach sechs Jahren dort zog der ganze Fachbereich an die Fachhochschule Esslingen um. Dort konnten wir ein neues Gebäude beziehen und komplett neue Labore einrichten. Die Voraussetzung für die praxisorientierte Ausbildung war in den neuen Räumlichkeiten deutlich besser und umfassender möglich. Heute bilden wir, in einem siebensemestrigen Studium, Studenten zum Bachelor of Science mit dem Schwerpunkt Farbe und Lack aus.

## **Ein Tag im Anorganischen/ Organischen Labor:**

Der Tag beginnt mit der Vorbereitung der Versuche und der Bereitstellung der benötigten Chemikalien. Danach werden die „Analysen“ verteilt und die Studenten bauen die erforderlichen Geräte auf. Nach der Ausgabe der Chemikalien arbeiten die Studenten selbstständig und ich stehe für alle möglichen Fragen und Hilfestellungen im Labor zur Verfügung. Zu meinen Aufgaben gehört auch, dass ich die Studenten anweise, welche Arbeitsschritte nacheinander



gemacht werden müssen. Dann achte ich genau auf die Einhaltung der zuvor besprochenen einzelnen Arbeitsschritte.

Zu meinen Aufgaben gehört es auch, den Studenten Hinweise auf Gefahrstoffe zu geben und ihnen den sicheren Umgang damit zu vermitteln. Gegen Ende des Praktikums werden alle Versuche ausgewertet und die Ergebnisse mit den Studenten besprochen.

Auch im Organischen Praktikum, das im 2. Semester stattfindet, werden die Studenten dazu angeleitet, selbstständig zu arbeiten. Auch hier ist es meine Aufgabe, die Studenten beim Aufbau der Glasapparaturen, bei der Durchführung der Reaktionen und den einzelnen Aufarbeitungen zu unterstützen. Dieses Praktikum baut auf den Erfahrungen des Anorganischen Prakti-

kums auf, so dass die Studenten immer selbstständiger werden.

Eine weitere wichtige Aufgabe meiner Tätigkeit ist die Selbstverwaltung meiner Labore. Dazu gehören die Organisation der Labore und die Bestellung von Chemikalien, Glasgeräten und allen anderen wichtigen Gebrauchsmaterialien, die in den jeweiligen Laboren benötigt werden.

### Fazit:

Durch die ständig wechselnden Studierenden gibt es immer wieder neue Eindrücke die mir die Arbeit nie langweilig werden lassen. Die Arbeit mit jungen Menschen ist interessant und vielseitig. Ich kann meine Erfahrung dazu nutzen, diese jungen Menschen in ihrem Werdegang zu unterstützen. Das macht mir sehr viel Freude.



Foto: privat

*Frieder Rohm beendete 1983 seine zweijährige Ausbildung zum CTA am Chemischen Institut Dr. Flad in Stuttgart. Danach war er einige Jahre bei Weleda im Bereich der Naturstoffverarbeitung tätig, bevor er als Praktikumsassistent an das Institut Dr. Flad zurückkehrte. 1990 wechselte er an die Fachhochschule Vaihingen. Seit sein Fachbereich einige Jahre später in die Hochschule Esslingen integriert wurde, ist er dort als Praktikumsassistent tätig.*

# IM DIENST VON GESUNDHEIT UND LEBENSQUALITÄT

## Jasmin Kolb, Chemielaborantin

Ich bin Chemielaborantin bei AbbVie in Ludwigshafen. Hier arbeite ich im Bereich der medizinisch-chemischen Synthese; das heißt, dass ich neue Wirkstoffe erforsche, aus denen einmal Medikamente werden sollen. Im Moment arbeite ich zum Beispiel an neuen Wirkstoffen zur Behandlung von Depressionen, um die Lebensqualität und Gesundheit von Patienten zu verbessern.

Ich liebe meinen Beruf, weil er nie langweilig wird. Schon morgens, wenn mein Arbeitstag beginnt, ich mir meinen weißen Laborkittel anziehe und die Schutzbrille aufsetze, warten meine Experimente auf mich und wollen analysiert werden. Ein Labor schläft nämlich nie und macht keine Pause. Stattdessen haben sich die Proben, die ich am Abend zuvor angesetzt habe, entwickelt und verändert. Da die Ergebnisse eines Versuchs nicht immer planbar sind, ist es wirklich spannend, was wohl in der Nacht passiert ist. Und die Ergebnisse sind oft verblüffend und müssen daher detailliert festgehalten werden.

### Laborjournal – ein Tagebuch für Chemiker

Aus diesem Grund ist auch der Computer neben Reagenzgläsern, Kolben und Apparaturen fester Bestandteil meines

Arbeitsplatzes. Im sogenannten „Laborjournal“ halte ich alle Versuche und Vorgänge fest, beschreibe meine Ergebnisse und dokumentiere jeden einzelnen Schritt. Nur so können wir hinterher den Weg zum fertigen Medikament nachvollziehen und eventuell optimieren. Daher ist dieses „Tagebuch“ ein ständiger Begleiter und Wissensspeicher jedes Chemielaboranten, eigentlich fast wie ein persönlicher Blog. Eine Ausbilderin hat mir im ersten Jahr erklärt, dass ordentliche Menschen gute Laboranten sind, weil die wechselnden Tätigkeitsbereiche neben Kreativität nämlich auch einen klaren und strukturierten Kopf erfordern. Das hat sich nach meiner Erfahrung bestätigt, denn in der Pharma-Forschung trägt man große Verantwortung für die Gesundheit von Menschen. Da muss man sorgfältig arbeiten.

### Ausbildung – Einmal alles bitte

Das hatte ich das erste Mal in der Schule erfahren, wo mir ein großartiger Unterricht die Faszination der Chemie eröffnet hat. Auch die Region Ludwigshafen/Mannheim mit ihren vielen forschenden Chemie- und Pharmaunternehmen hat mein Interesse und meine Neugierde weiter befeuert. Trotzdem habe ich während meiner Realschulzeit

sowohl ein Praktikum im kaufmännischen als auch im chemischen Bereich gemacht. Danach stand für mich schnell fest, dass ich Chemielaborantin werden wollte. So habe ich mich bei AbbVie, das damals in Ludwigshafen noch Abbott hieß, um einen Ausbildungsplatz beworben und war erfolgreich.

Während meiner Ausbildung besuchte ich nicht nur einfach den Chemieunterricht und eignete mir Fachwis-

sen im Labor an. Vielmehr erhielt ich eine breitgefächerte Berufsausbildung. Neben Organischer, Analytischer und Physikalischer Chemie habe ich zum Beispiel auch Fremdsprachen gelernt und Einblicke in viele Bereiche der medizinischen Forschung erhalten.

Neben dem wöchentlich wechselnden Unterricht von Theorie und Praxis sammelte ich Kenntnisse in diversen Teilbereichen des Unternehmens und

arbeitete schon früh selbstständig an Projekten. In der Qualitätskontrolle für Fertigarzneimittel untersuchte ich z. B. die Zusammensetzung von Tabletten in Bezug auf ihre Wirkstofffreisetzung. Ich durchlief Abteilungen



*Jasmin Kolb an ihrem Arbeitsplatz (Foto: AbbVie).*

# abbvie



## MENSCHEN. MÖGLICHKEITEN. LEIDENSCHAFT.

AbbVie ist ein globales BioPharma-Unternehmen, das auf die Erforschung und Entwicklung innovativer Arzneimittel für einige der schwersten Krankheiten der Welt spezialisiert ist.

Unser Ziel ist es, die Gesundheit und Lebensqualität von Patienten nachhaltig zu verbessern – durch wirkungsvolle Spezialmedikamente, fokussierte Forschung und den leidenschaftlichen Einsatz für unsere Patienten. Dafür setzen sich in Deutschland rund 2.400 Mitarbeiter ein.

[abbvie.de](http://abbvie.de) | [abbvie.com](http://abbvie.com)



wie die medizinisch-chemische Forschung (Analytik und Synthese) und kontrollierte die Roh- und Wirkstoffe in der Qualitätskontrolle auf ihre Reinheit. Das ist besonders wichtig, da diese später die Grundstoffe für Medikamente liefern. Durch die Kooperation von AbbVie mit anderen forschenden Pharmaunternehmen konnte ich auch Erfahrungen in anderen Unternehmen sammeln, denn Chemielabor ist nicht gleich Chemielabor und Unternehmen ist nicht gleich Unternehmen.

Natürlich wurden wir zu Beginn unserer Ausbildung nicht einfach ins kalte Wasser geworfen. Exkursionen zum Kennenlernen des Berufsbildes, der Mitschüler und Mitarbeiter waren neben Werksführungen und Einführungsveranstaltungen ein hilfreicher Einstieg in meine heutige Arbeit und haben mir früh gezeigt, dass ich die richtige Entscheidung getroffen hatte – sowohl mit dem Beruf als auch mit dem Unternehmen. Und so konnte ich durch gute Leistungen schon nach drei Jahren, im Juli 2011 meine Ausbildung erfolgreich abschließen und habe dann eine feste Stelle angeboten bekommen.

## Zusammenarbeit

Während meiner Ausbildung habe ich vieles über chemische Prozesse und Reaktionen gelernt, aber auch, wie wichtig Teamarbeit ist. Auch wenn jeder seine Aufgaben und Tätigkeitsbereiche hat, teilt man sich mit zwei bis vier Kollegen ein Labor. Außerdem ist jeder mit seinen Experimenten Teil eines größe-

ren Teams, das ein gemeinsames Ziel verfolgt: ein Medikament zu entwickeln, das Patienten helfen kann. Dabei zahlt sich der Austausch mit den Kollegen oft aus. Häufig hat jemand eine Idee zu einer Problemstellung oder man selbst kann weiterhelfen. Zusätzlich kann ich mich bei festen Terminen („Jour Fixe“) gezielt mit meinen Laborkollegen über meine Projekte unterhalten und meine Ergebnisse mit den anderen besprechen. Gemeinsam kann man Herausforderungen meistern, auf die man zu Recht stolz sein kann.

## Zukunft – USA und zurück

Als Chemielaborant kann und muss man sich ständig weiterentwickeln, neue Gebiete kennenlernen und neue Erfahrungen sammeln. Schon während der ersten drei Jahre gibt es viele unterschiedliche Wege, die man einschlagen kann. Einige meiner Kollegen wählten den Weg in die Produktion oder beschäftigen sich heute mit Qualitätskontrolle. Auch als Koordinator kann man nach einigen Jahren tätig werden, ein kleines Team leiten oder gesamte Projekte überwachen und planen.

Ich selbst möchte mich auch in Zukunft fachlich weiterentwickeln, denn das ist es, was mir Spaß macht. Am liebsten möchte ich auch international forschen, denn das Tätigkeitsfeld des Chemielaboranten ist in einem internationalen Unternehmen wie AbbVie nicht an einen Ort gebunden. Einige meiner Kollegen haben durch Forschungsprojekte schon mehrere Dienstreisen von

bis zu einem Monat in die USA unternehmen, was ich in den nächsten Jahren auch sehr gerne einmal machen würde.

Nach all den Erfahrungen und Aufgaben, die ich bisher gemacht und bewältigt habe, kann ich sagen, dass ich stolz bin, Teil dieses forschenden BioPharma-Unternehmens zu sein und weiß, dass ich die richtige Berufswahl getroffen habe. Ich freue mich auf eine interessante und spannende Zukunft.



Foto: AbbVie

*Jasmin Kolb beendete 2011 Ihre Ausbildung als Chemielaborantin. Seitdem arbeitet sie als Chemielaborantin im Bereich der medizinisch-chemischen Synthese.*

## Zum Unternehmen

AbbVie ist ein globales BioPharma-Unternehmen – spezialisiert auf die Erforschung und Entwicklung innovativer Arzneimittel für einige der schwersten Krankheiten der Welt. In Deutschland beschäftigt AbbVie 2.400 Mitarbeiter an seinem Hauptsitz in Wiesbaden und seinem Forschungs- und Produktionsstandort in Ludwigshafen.

### **Ausbildung als Chemielaborant:**

Wir suchen Schulabgänger, die sich für Elemente und Verbindungen begeistern. Leidenschaft und Leistung ist uns wichtig und die Sicherheit von Mitarbeitern und Natur steht immer an erster Stelle. Wer gute Noten von Realschule oder Gymnasium vorweist und den Bewerbungsprozess erfolgreich abschließt, steht vielleicht schon demnächst in einem AbbVie-Labor. Dort entwickeln Sie gemeinsam mit unseren Chemikern neue Stoffe, verbessern Produktionsverfahren und halten die Ergebnisse in detaillierten Berichten fest. Umweltrechtliche Bestimmungen stehen während der Ausbildung genauso auf dem Lehrplan der Berufsschule wie moderne Verfahrenstechniken.

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

# ÜBER PRAKTIKA ZUM FESTEN JOB

## Alben Gashi, Chemikant

Mein Name ist Alben Gashi. Ich bin 1986 in Belgrad/Serbien geboren und lebe seit 1989 in Deutschland. Nach meinem Hauptschulabschluss wusste ich noch nicht genau, was ich beruflich machen wollte und habe zunächst mit ein paar Nebentätigkeiten etwas Geld verdient. Erst sehr spät wurde mir bewusst, dass ich doch die mittlere Reife nachholen sollte, obwohl ich schon einmal daran gescheitert war.

### **Berufsziel: ungewiss**

Obwohl ich noch immer keine Idee hatte, was ich machen wollte, besuchte ich die Abendschule und holte den Realschulabschluss nach. Umso früher man weiß, was man machen möchte, desto besser kann man sich darauf vorbereiten. Da ich bereits 20 Jahre alt war, beunruhigte mich das fehlende Berufsziel sehr.

Die beste Lösung für mich war, ein Praktikum zu absolvieren, bei dem man einen Einblick in verschiedene Bereiche bekommt. Ein solches Praktikum zu finden, kam mir nahezu unmöglich vor. Jedoch habe ich nach längerem Suchen das „Unternehmen Hessen“ gefunden, bei dem ich über Proadis genau dieses Angebot nutzen konnte. Nun konnte ich im kaufmännischen, handwerklichen und IT-

Bereich Eindrücke sammeln. Sogar in ein Chemielabor durfte ich hineinschnuppern.

Bei meinem Praktikum merkte ich schnell, dass der Beruf des Chemikanten am besten zu mir passt. Als Chemikant ist man für die Herstellung von chemischen Produkten verantwortlich. Da mich Chemie bereits in der Schule interessiert hatte, war die Arbeit in diesem Bereich sehr spannend. Die chemischen Produkte sind Ausgangsstoffe für alle möglichen Dinge, die wir teilweise tagtäglich in der Hand haben. Bei der Herstellung zu helfen und für die Sicherheit und Qualität der Produkte zuständig zu sein, hat mich fasziniert. Außerdem gibt es durch die Schichtzulagen gute Verdienstmöglichkeiten.

### **Die Ausbildung zum Chemikant**

Nach diesem Praktikum habe ich mich als Chemikant beworben. Nachdem ich den Einstellungstest bestanden hatte, gab es ein Einstellungsgespräch und zu guter Letzt hatte ich den Ausbildungsvertrag „im (Brief)kasten“. Die Ausbildung dauerte dreieinhalb Jahre. Neben dem chemischen Bereich lernte ich auch viel über Technik. Zu dem schulischen Teil kommt die Ausbildung im Betrieb. Hier arbeitete ich bei Celanese. In diesem Unternehmen bin ich heute



*Erfrischungsgetränke mit einem Süßstoff von Celanese (Foto: Celanese).*

noch. Es gefällt mir sehr gut hier. Wir stellen Produkte her, die in vielen wichtigen Industriezweigen oder Konsumgütern enthalten sind. Im Industriepark in Höchst werden zum Beispiel Kunststoffe gefertigt, die in Autos oder Handys eingesetzt werden. Außerdem produzieren wir hier einen Süßstoff, der für viele kalorienarme Getränke benutzt wird.

Während der Ausbildung war ich stellvertretender Vorsitzender der Jugend- und Auszubildendenvertretung (JAV). Die JAV ist das Verbindungsstück zwischen dem Betriebsrat und den Aus-

zubildenden. Bei Problemen oder Anregungen der Auszubildenden von Celanese sind sie die erste Anlaufstelle. Ich habe mich dort gerne engagiert und es hat Spaß gemacht, Mitschülern zu helfen.

### **Der Einstieg zum unbefristeten Arbeitsvertrag**

Nach der Ausbildung übernahm mich Celanese zunächst für ein Jahr. Das beunruhigte mich am Anfang, allerdings bekam ich nach dieser Zeit einen

Vertrag für ein unbefristetes Arbeitsverhältnis.

Nun bin ich als Chemikant bei Celanese Chemicals in der Produktion tätig. Dort kontrolliere ich die chemischen Abläufe mit Hilfe eines Prozessleitsystems, welches über einen Computer läuft. Außerdem mache ich Rundgänge im Betrieb, um zu kontrollieren, ob die Anlagen, wie z.B. die Zentrifugen oder Reaktoren, richtig laufen. Dabei muss ich auch Proben ziehen und diese analysieren und auswerten. In der Anlage, in der ich arbeite, stellt Celanese Zwischenprodukte her, die beispielsweise zur Herstellung von Sicherheitsglas benutzt werden. Das Wichtigste bei unserer Arbeit, egal ob im Büro oder in der



Produktion, ist es auf die Sicherheit zu achten. Unser Unternehmen setzt sich das Ziel „Null Unfälle“ damit wir alle jeden Tag wieder gesund nach Hause kommen.

Mein Ziel ist es, nie stehen zu bleiben und mich immer weiterzubilden. Darauf legt auch unser Unternehmen wert. Ich strebe beispielsweise die Weiterbildung des Meisters in der chemischen Produktion an.

Ich persönlich empfehle, möglichst früh praktische Erfahrungen zu sammeln, denn Praktika geben einen guten Einblick in diverse Bereiche. Als Chemikant sollte man auf jeden Fall Spaß an Naturwissenschaften und Technik haben. Mir machen die Arbeit und die damit verbundene Verantwortung großen Spaß. Zusätzlich sollte man, egal für welchen Beruf man sich entscheidet, immer flexibel bleiben, sich stets weiterbilden und Sicherheit zur Voraussetzung für alle Arbeiten machen.

Ich wünsche euch allen viel Erfolg für die Zukunft.

## Zum Unternehmen

Celanese ist ein weltweiter Technologieführer bei der Produktion von differenzierten Chemieprodukten und Spezialmaterialien für viele bedeutende Industriezweige und Konsumgüter. Celanese nutzt die gesamte Bandbreite ihrer chemischen, technologischen und unternehmerischen Expertise weltweit, um für ihre Kunden, Aktionäre und Mitarbeiter nachhaltige Werte zu schaffen und zugleich einen positiven Beitrag für die Gemeinden im Umfeld ihrer weltweiten Standorte zu leisten.

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



Foto: Celanese

*Alben Gashi absolvierte nach dem Realschulabschluss eine Ausbildung als Chemikant bei Celanese und arbeitet seit Beendigung seiner Ausbildung dort in der Produktion.*

# VON KAFFEE, KUHMITLICH UND KOSMETIK

**Sabrina Peisler, Chemisch-technische Assistentin**

Für Chemie habe ich mich schon als Kind interessiert. Zu Hause habe ich mit allem experimentiert, was ich in der Küche meiner Mutter so finden konnte. Nach einem Schülerpraktikum im Labor eines Farbenherstellers stand mein Entschluss fest: Ich wollte im Labor arbeiten. Meine Ausbildung zur Chemisch-technischen Assistentin machte ich dann in Braunschweig. Was mir damals besonders gefiel, war die breite Ausrichtung der Ausbildung.

Nachdem ich meine Ausbildung erfolgreich abgeschlossen und erste Berufserfahrung gesammelt hatte, bin ich als Applikationslaborantin bei Sartorius eingestiegen. Von Anfang an hatte ich das Gefühl, genau im richtigen Job zu sein. Der vielseitige Aufgabenbereich und die positive Arbeitsatmosphäre – ich habe mich sofort wohl gefühlt. Daher freute ich mich umso mehr, dass ich – nach einer Position als Stellvertretende Leiterin des Qualitätssicherungs-

bors bei einem Beschichtungshersteller – Anfang 2013 wieder zu Sartorius zurückkehren konnte.

Jetzt arbeite ich bei Sartorius als Applikationsspezialistin im Produktbereich Feuchtebestimmer in der Sparte Lab Products & Services. Ich berate Kunden und Kollegen in allen anwendungsbezogenen Fragen rund um die Feuchtebestimmung. Außerdem begleite ich die Sartorius Feuchtemessgeräte von der Entwicklung bis zur Implementierung beim Kunden.

## **Was haben Kaffee, Kuhmilch und Kosmetikprodukte gemeinsam?**

Sie alle enthalten Feuchtigkeit, überall werden Feuchtemessgeräte eingesetzt. Denn der Feuchtegehalt kann die Konsistenz, die Lagerfähigkeit sowie das Fließverhalten beim Abfüllen beeinflussen und ist daher entscheidend für eine gleichbleibend hohe Produktqualität.



*Sabrina Peisler an ihrem Arbeitsplatz  
(Foto: Sartorius).*

Die komplexen Herstellungsprozesse unserer Kunden, die zum Beispiel aus der Lebensmittel- oder Kosmetikbranche kommen, stellen hohe Anforderungen an eine schnelle, sichere und hochpräzise Feuchtebestimmung. Die Messwerte müssen objektiv und mit branchenspezifischen Standardwerten vergleichbar sein. Die dafür notwendigen Messungen sind sehr aufwändig. Daher führe ich sie für unsere Kunden im Sartorius Applikationslabor durch. Mit thermogravimetrischen und chemischen Vergleichsanalysen ermittle ich probenindividuelle Messparameter. Das heißt, ich analysiere den Feuchtegehalt von Materialproben, die mir unsere Kunden zusenden, werte die Messdaten aus und dokumentiere sie. Anhand dieser Werte kann ich die Feuchteschnellmessgeräte individuell einstellen, so dass der Kunde standardisierte Messungen später per Knopfdruck selbst durchführen kann; sicher und mit garantierter Vergleichbarkeit zu anerkannten Referenzverfahren. Ich trage also dazu bei, dass der Kunde kein Einheitsmodell erhält, sondern ein vorkonfiguriertes, sofort einsetzbares Gerät.

### **Applikations-Know-how für Kunden und Kollegen**

Meine Ansprechpartner sind sehr unterschiedlich. So kann es sein, dass mich ein Bauer anruft, der beraten werden möchte, weil er den Feuchtegehalt seiner Kuhmilch testen will und dass ich im nächsten Moment die Anfrage eines Laborspezialisten eines großen Pharma-

konzerns erhalte, der seinen Sartorius Feuchteschnellbestimmer neu einstellen möchte. Beide bekommen von mir eine qualifizierte Lösung, wie sie ihre Feuchteschnellbestimmung gemäß der „Guten Laborpraxis“ durchführen können. Der Kontakt zu den Kunden macht einen Großteil meiner Arbeit bei Sartorius aus, was für die Laborarbeit keinesfalls selbstverständlich ist. Das gefällt mir. Außerdem finde ich gut, dass ich unseren Kunden von A bis Z als Ansprechpartnerin zu Seite stehe: Wer sich für eines unserer Feuchtemessgeräte interessiert, den berate ich zunächst ausführlich und analysiere seine speziellen Anforderungen. Das heißt, ich finde heraus, welche Messungen konkret durchgeführt und welche Materialien verwendet werden. Anschließend stelle ich ein Angebot zusammen. Sobald der Kunde sein Gerät erhält, helfe ich ihm dabei, es in Betrieb zu nehmen beziehungsweise zu testen. Wir gehen gemeinsam die Einstellungen durch und prüfen, ob alle Applikationen funktionieren – meistens per Telefon, manchmal auch direkt vor Ort. Wenn ich einen Kunden telefonisch berate, muss ich gleichzeitig die anderen Prozesse im Labor im Blick behalten. So bewege ich mich oft mit dem Headset zwischen meinem Büroarbeitsplatz – dem Lab-Office – und dem Labor hin und her. Langweilig wird es nie.

Auch für die Kollegen im Vertrieb bin ich die erste Ansprechpartnerin, wenn es um applikationsspezifische Fragen geht. Ich führe zum Beispiel Schulungen und Praxisseminare durch

und helfe bei akuten Problemen. Dabei arbeite ich eng mit dem Technischen Service zusammen, beispielsweise, wenn ein Kunde technische Probleme mit einem Gerät hat, die nicht applikationsspezifisch sind, sondern die Hardware betreffen. Bei Entwicklungsprojekten unterstütze ich die Kollegen aus dem Bereich Forschung & Entwicklung mit meinem Know-how. Weil ich die Anwendungen und Anforderungen unserer Kunden sehr genau kenne, konnte ich schon öfter hilfreichen Input liefern.

### **Offenheit, Teamwork, Internationalität**

Meine wichtigsten internen Ansprechpartner sind die Kollegen aus dem „Moisture Direct“-Team in Arvada, Colorado (USA). Sie haben den Feuchtebestimmer Mark 3 entwickelt, mit dem ich hauptsächlich arbeite. Keiner kennt das Gerät so gut wie sie. Während meines zweiwöchigen Aufenthalts in Arvada

haben die Kollegen mich umfassend geschult. Die Kommunikation auf Englisch war anfangs eine Herausforderung, inzwischen ist sie für mich selbstverständlich. Damit die Kommunikation noch ein bisschen runder läuft, nehme ich einmal pro Woche zusammen mit anderen Sartorius-Kollegen aus unterschiedlichen Bereichen an einem dreistündigen Englischkurs teil.

Ob in Colorado oder Göttingen, im Arbeitsalltag erlebe ich jeden Tag ein produktives und aufgeschlossenes Miteinander. Ich schätze vor allem die Offenheit. Unterschiedliche Ideen werden offen diskutiert – auch über Hierarchieebenen hinweg. Alle freuen sich über konstruktive Vorschläge und die Möglichkeit, auch einmal neue Wege zu gehen.

Wie ich mir meine berufliche Zukunft vorstelle? Eines Tages würde ich gern ein kleines Laborteam leiten – hoffentlich in meinem jetzigen Tätigkeitsbereich und hoffentlich bei Sartorius.



Foto: Sartorius

*Sabrina Peisler hat ihre Ausbildung zur Chemisch-technischen Assistentin an der Dr. von Morgensternschule in Braunschweig absolviert. Von 2008 bis 2009 arbeitete sie als Applikationslaborantin bei Sartorius. Anschließend war sie als Stellvertretende Leiterin des Qualitätssicherungslabors bei einem Beschichtungshersteller tätig. Im Januar 2013 kehrte sie zu Sartorius zurück, als Applikationsspezialistin in der Sparte Lab Products & Services.*

## Zum Unternehmen

Der Sartorius Konzern ist ein international führender Labor- und Prozesstechnologie-Anbieter mit den drei Segmenten Bioprocess Solutions, Lab Products & Services und Industrial Weighing. Der Technologiekonzern erzielte im Jahr 2012 einen Umsatz von 845,7 Mio. Euro. Das 1870 gegründete Göttinger Unternehmen beschäftigt aktuell rund 5.500 Mitarbeiter.

Das Segment Bioprocess Solutions umfasst die Arbeitsschwerpunkte Filtration, Fluid Management, Fermentation und Purification und fokussiert auf die Produktionsprozesse der biopharmazeutischen Industrie. Im Segment Lab Products & Services werden insbesondere Laborinstrumente und Laborverbrauchsmaterialien hergestellt. Industrial Weighing konzentriert sich auf wäge- und kontrolltechnische Anwendungen in Herstellungsprozessen der Branchen Nahrungsmittel, Chemie und Pharma.

Sartorius verfügt in Europa, Asien und Amerika über eigene Produktionsstätten sowie über Vertriebsniederlassungen und örtliche Handelsvertretungen in mehr als 110 Ländern.

### Sparte Lab Products & Services:

Unsere Kunden stammen aus Forschungs- und Qualitätssicherungslaboren der Pharma-, Chemie- und Nahrungsmittelbranche sowie dem akademischen Sektor. Den Schwerpunkt unseres Produktportfolios bilden hochwertige Laborinstrumente wie Laborwaagen, Pipetten und Laborwassergeräte sowie Verbrauchsmaterialien wie Laborfilter und Pipettenspitzen. In der Laborwägetechnik ist Sartorius der weltweit zweitgrößte Anbieter, und auch bei Verbrauchsmaterialien, Pipetten und Laborwassersystemen nimmt Sartorius eine starke Position unter den weltweit führenden Anbietern ein.

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

# LEBENSMITTEL ANALYSIEREN: SPANNENDE AUFGABEN FÜR LABORANTEN

**Christian Wuttke und Mike Michelmann, Chemielaboranten**

Schon während der Schulzeit haben wir beide durch die Wahl eines naturwissenschaftlichen Bildungszweiges unser Interesse an der Chemie entdeckt. Nach Erreichen der Allgemeinen Hochschulreife war es für uns in erster Linie wichtig, eine praktische Ausbildung abzuschließen. Wir wollten so einerseits einen soliden Einstieg in die Berufswelt schaffen und uns andererseits mit Chemie beschäftigen. Ein eventuelles späteres Studium würde somit auf einem vorhandenen Grundwissen aufbauen und es gezielt vertiefen. Des Weiteren gewinnt man durch die Ausbildung zum Chemielaboranten ein sehr gutes praktisches Verständnis für Labortätigkeiten und ist somit im Vorteil gegenüber DirektEinstiegern.

In unserer Bewerbungsphase kristallisierte sich sehr schnell die Intertek Food Services GmbH in Bremen (damals noch Applica GmbH) als passendes Ausbildungsunternehmen heraus. Eine angenehme Betriebsgröße mit vielversprechendem Entwicklungspotenzial spielte für uns eine entscheidende Rolle. Damit sahen wir die Möglichkeit, uns persönlich und fachlich weiterzuentwickeln und nicht wie bei manchen Großfirmen einer von vielen zu sein. Außerdem interessierten uns Lebensmittel und deren Kontrolle, weil ja dies die gleichbleibende Qualität un-

serer Nahrungsmittel gewährleistet. Früh erwies sich unsere Entscheidung als richtig. Während unserer Ausbildung profitierten wir von der Vielseitigkeit des Unternehmens mit seiner großen Bandbreite an Abteilungen, die wir alle durchliefen und den unterschiedlichsten Untersuchungsmethoden und Geräten, die wir kennen lernten.

Darüber hinaus hatten wir die Möglichkeit, das in der Berufsschule vermittelte theoretische Wissen bei zeitversetzten Praktika in Kooperation mit der Universität Bremen zu vertiefen. Auch die praktische Prüfungsvorbereitung auf die Zwischen- und Abschlussprüfung erfolgte dort. Regelmäßige Treffen mit unserem Ausbilder, bei denen wir unser theoretisches Wissen festigten, rundeten unsere Ausbildung ab.

Heute arbeiten wir beide im Bereich Pestizid-Rückstandsanalytik. Unser Aufgabengebiet umfasst von der Probenhomogenisierung und Probeneinwaage über die Probenaufarbeitung bis hin zur Messung und Auswertung alle Bereiche, die wir in unserer Ausbildung durchlaufen haben. Die Einarbeitung in Arbeitsabläufe – wie z. B. Umgang mit Software, Gerätetechnik und Probenhandling – erfolgte durch kompetente Kollegen mit langjähriger Berufserfahrung. Um weiteres Fachwissen zu erlangen und Gelerntes wieder aufzufri-



Foto: Intertek

## Zum Unternehmen

Die Intertek Food Services GmbH ist mit ihren insgesamt drei Laborstandorten in Deutschland auf die Analytik von Lebens- und Futtermitteln spezialisiert. Die beiden großen Standorte in Bremen und Linden werden durch eine kleinere Laborniederlassung in Magdeburg ergänzt.

Unsere analytischen Schwerpunkte am Standort in Bremen umfassen sowohl Rückstands- und Authentizitätsuntersuchungen als auch die Vitaminbestimmung in Vormischungen sowie den Bereich der Bio-Analytik. Neben dem analytischen Know-how bieten wir umfassende Produktexpertise im Bereich der Honig- und Bienenprodukte, Früchte und

Fruchtprodukte sowie weiteren pflanzlichen Lebensmitteln. Darüber hinaus zählen Prüfungen von Etiketten und Spezifikationen nach lebensmittelrechtlichen Vorgaben zu unserem Service-Portfolio.

Als ein führender Anbieter von Qualitäts- und Sicherheitslösungen unterstützt Intertek eine Vielzahl an Branchen weltweit. Unser Netzwerk aus über 1.000 Laboren und Büros mit mehr als 35.000 Mitarbeitern in über 100 Ländern liefert Lösungen zur Einhaltung von Kundenerwartungen in den Bereichen Sicherheit, Qualität, Performance, Nachhaltigkeit sowie soziale Unternehmensverantwortung.

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

schen, nehmen wir regelmäßig an internen und externen Fortbildungen teil.

Neben routinemäßigen Abläufen bilden unvorhersehbare Herausforderungen, teils technischer und teils praktischer Natur, unseren nie eintönigen „Laboralltag“ ab. So stellen uns zum Beispiel schwierige, störende Bestandteile in der Probe gelegentlich vor Herausforderungen in der Analytik. Das

Herangehen an derartige Problemfälle setzt ein hohes Maß an Teamfähigkeit voraus, um von verschiedenen Erfahrungen und Ideen profitieren zu können. Auch technische Schwierigkeiten und routinemäßige Wartungsarbeiten an den Geräten versuchen wir zunächst in Eigeninitiative zu beheben bzw. durchzuführen. Nur in äußersten Notfällen ziehen wir einen Service-Mitarbeiter des Geräteherstellers zu Rate.



Fotos: Intertek



*Christian Wuttke erwarb 2008 das Abitur und begann danach seine Ausbildung zum Chemielaboranten bei der Intertek Food Service GmbH in Bremen. Er beendete seine Ausbildung 2011 und ist seither bei der Intertek Food Services GmbH angestellt. Zunächst arbeitete er im Bereich Verfälschung mit Fremdzuckern im Honig mittels chromatographischer Isotopenverhältniskontrolle (LC-IRMS) und seit 2012 in der Pestizid-Rückstandsanalytik mittels Gas- und Flüssigkeitschromatographie.*

*Mike Michelmann erwarb 2007 die Allgemeine Hochschulreife und begann seine Ausbildung zum Chemielaboranten 2008 bei der Intertek Food Services GmbH in Bremen. Seit Abschluss seiner Ausbildung 2011 ist er dort angestellt. Bereits in der Ausbildung interessierte ihn besonders die Rückstandsanalytik von Pestiziden in Lebensmitteln. In diesem Bereich ist er heute tätig.*



# Sie bilden die Basis für unseren Erfolg

**Intertek**

Valued Quality. Delivered.

Intertek ist ein führender Anbieter von Qualitäts- und Sicherheitslösungen für eine Vielzahl an Branchen weltweit. Wachsen Sie mit uns in einem globalen Netzwerk mit mehr als 1.000 Laboren und Büros sowie über 35.000 Mitarbeitern.

In Deutschland verfügt Intertek über 10 Standorte. Unsere Labore in **Bremen, Hamburg, Linden** und **Magdeburg** führen Analysen für die unterschiedlichsten Branchen durch. Hierzu zählen zum Beispiel die **Lebensmittel-, Agrar- und Futtermittel-industrie** wie auch die **Mineralölindustrie**.

Um den ständig wachsenden Aufgaben auch zukünftig gerecht zu werden, suchen wir nach motivierten Mitarbeitern aus folgenden Bereichen:

- **Lebensmittelchemie**
- **Lebensmitteltechnologie**
- **Agrarwissenschaften**
- **Chemisch-Technische Assistenten (m/w)**
- **Chemielaboranten (m/w)**
- **Chemieingenieure (m/w)**
- **Analytiker (m/w) in der Chemie-/Mineralölbranche**

Es erwarten Sie abwechslungsreiche und herausfordernde Aufgaben in einem innovativen Umfeld!

**Wir freuen uns auf Sie - bewerben Sie sich bei:**

Intertek Holding Deutschland GmbH  
Saša Svijić  
Stangenstraße 1  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
oder per E-mail unter: [future@intertek.com](mailto:future@intertek.com)

Für Fragen steht Ihnen Herr Svijić gerne unter  
Tel. +49 (0) 711 27311 176 zur Verfügung.



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



# JOBSUCHE 2.0

**Sebastian Große-Onnebrink, Chemikant**

Auf Anhieb den perfekten Job finden. Für die Mehrheit der Schüler ist dies die Idealvorstellung, wenn es auf den Abschluss zugeht. Das Internet wird durchforstet, Universitäten und Unternehmen besucht und Freunde und Bekannte befragt. Denn in den seltensten Fällen wissen Schüler auf Anhieb, was für einen Beruf sie ausüben wollen. Oftmals gestaltet sich dann die Suche nach dem perfekten Job weitaus schwieriger und langwieriger als eigentlich gewünscht.

So erging es auch mir. Bis vor einigen Jahren noch, pflegte und betreute ich ältere Menschen als Altenpfleger. Und mittlerweile arbeite ich seit knapp einem Jahr im Chemiepark Marl bei der Evonik Industries AG als Chemikant.

## **Vom Altenpfleger zum Chemikanten**

Nach dem Realschulabschluss und der Ausbildung zum Altenpfleger, begann für mich mein Berufsleben. Aber eben nicht als Chemikant, den Beruf, welchen ich mittlerweile auf Grund seines Abwechslungsreichtums und seiner Vielseitigkeit schlicht als „cool“ bezeichnen würde. Sondern als Altenpfleger. Relativ schnell wurde mir jedoch klar, dass dies auf einen längeren Zeitraum gesehen, nicht der ideale Beruf für

mich war. Der Job gefiel mir zwar, aber der Alltag in der Pflege war sehr stressig und auch körperlich wirklich fordernd. Da musste ich mir irgendwann die Frage stellen, ob ich mich auch bis zur Rente noch genügend dafür motivieren könnte. So fasste ich nach einiger Zeit den Entschluss, mich nach etwas Neuem umzusehen. Etwas, das mir auch auf Dauer Spaß bereiten würde. Und so wurde ich Chemikant bei Evonik.

## **Den perfekten Job finden**

Nun begann also ein neuer Lebensabschnitt. Quasi „den perfekten Job finden 2.0“. Über meinen Vater, einen gelernten Chemiefacharbeiter bei Evonik, und meinen Freundeskreis kam ich zwar schon relativ früh in Kontakt mit der Chemiebranche. Ich beschloss jedoch erst im Alter von 24 Jahren, ebenfalls in dieser Branche tätig zu werden. Einen Entschluss, den ich knapp vier Jahre später genau so wieder treffen würde. Gerade in einem weltweit führenden Unternehmen der Spezialchemie, bietet mir mein Job genau das, was ich mir erhofft habe: Abwechslung, herausfordernde Aufgaben und genügend Möglichkeiten, mich weiter zu entwickeln.

Schon während meiner dreijährigen



Ausbildung machte ich diese Erfahrungen. So durchlief ich fünf unterschiedliche Bereiche und hatte somit die Möglichkeit, verschiedene Einblicke in das Unternehmen und die Arbeit eines Chemikanten zu bekommen. Ich arbeitete unter anderem im Forschungstechnikum der Business Line „High Performance Polymers“, in welcher ich an der Aufarbeitung von Kunststoffgranulaten mitwirken konnte. Jegliche Gerätschaften waren hochmodern und es war unglaublich spannend, an solch einem Prozess aktiv mitzuarbeiten. Mir war es jedoch auch möglich „chemiefremde“ Bereiche kennen zu lernen. So konnte ich zum Beispiel einige Monate in dem werkseigenen Schlosserbetrieb verbrin-

*Sebastian Große-Onnebrink an seinem Arbeitsplatz (Foto: Evonik).*

gen. Diese Einblicke kommen mir im Besonderen in meinem momentanen Job zugute, da interdisziplinäres Arbeiten und der Austausch zwischen den verschiedenen Bereichen als Chemikant unabdingbar geworden und gerade bei Evonik immens wichtig ist.

Vor allem die Möglichkeit, sich zum Ende der Ausbildung hin seinen „Wunschbetrieb bzw. -Bereich“ aussuchen zu können, hat mir sehr gut gefallen. So arbeitete ich in den letzten Monaten meiner Ausbildung in der Business Unit „Advanced Intermedia-

tes“ in der Raffinat-Aufarbeitung, in welcher diverse Produkte, unter anderem für die Kraftstoffindustrie, hergestellt werden. Als mir dann nach meinem Abschluss genau in diesem Bereich eine Stelle angeboten wurde, stand für mich sofort fest: Hier möchte ich arbeiten!

## Chemikant bei Evonik

Seit diesem Tag beginnt meine Schicht um 18:00 Uhr abends oder 6:00 Uhr morgens, je nachdem, ob ich für die Nacht- oder Tagschicht eingeteilt bin. Nach einem kurzen Austausch mit den Kollegen der vorherigen Schicht findet dann eine halbe Stunde später im Leitstand eine Besprechung der Mitarbeiter und Meister zur aktuellen Lage statt. Die Produktvorgabe und Steuerung der Anlage werden genauso besprochen, wie die Einteilung der Arbeiter auf die vier verschiedenen Bereiche (Labor, Außendienst, Abfüllung und Leitstand). So entsteht ein sehr abwechslungsreicher Arbeitsalltag. An einem Tag arbeite ich im Labor und führe verschiedene Analysen durch, um die Reinheit unserer Produkte und die damit verbundene hohe Qualität sicher zu stellen. An einem anderen Tag bin ich für die Abfüllung der Produkte in die Straßentanker und Kesselwagen zuständig. Nach einer 12-Stunden-Schicht endet schließlich der Arbeitstag für mich und es findet die routinemäßige Schichtübergabe statt.

Mittlerweile arbeite ich seit knapp einem Jahr in der Raffinat-Aufarbeitung und wenn ich eines über die Arbeit als

Chemikant bei Evonik sagen kann, dann, dass man nie auslernt! Ich muss zugeben, dass ich noch lange davon entfernt bin alles zu wissen, aber gerade das macht den Reiz ja auch aus: Ich wachse an den täglichen Herausforderungen und entwickle mich stets weiter, persönlich wie auch beruflich.

## Projekt Weiterbildung

So habe ich im Oktober des vergangenen Jahres die Weiterbildung zum Meister begonnen, welche ich in gut zwei Jahren abschließen werde und womit es mir dann auch möglich ist, an einer Fachhochschule zu studieren. Ohne die Unterstützung meines Arbeitgebers wäre dies nur sehr schwer realisierbar, da ich momentan zweimal in der Woche Unterricht habe und sich dieser teilweise mit meiner Schicht überschneidet. Ich kann ohne Probleme an diesen Tagen meine Schicht früher beenden, wodurch eine berufsbegleitende Weiterbildung möglich wird.

Durch die Internationalität der Evonik Industries AG wäre es mir sogar möglich, später einmal bei dem Bau neuer Anlagen im Ausland mitzuhelfen. Vor allem in den Anlagenbau in China ist in den letzten Jahren viel investiert worden, weshalb ich mir durchaus vorstellen könnten, für einige Monate dort zu arbeiten. Daher würde ich nach meinem Meister auch gerne an der Technischen Fachhochschule in Bochum Verfahrenstechnik studieren, um mir solch eine Chance zu eröffnen. Bis dahin werden zwar noch einige Jahre vergehen,

es ist jedoch ein aufregendes und spannendes Gefühl, an das zu denken, was noch vor einem liegt. Vor allem, wenn man weiß, dass es einen Arbeitgeber gibt, der einem solche Möglichkeiten bietet und stets unterstützend hinter einem steht.

Ein gelernter Altenpfleger mit abgeschlossenem Ingenieursstudium im Anlagenbau in China, das wäre doch was...



Foto: Evonik

*Sebastian Große-Onnebrink absolvierte nach der mittleren Reife eine Ausbildung zum Altenpfleger. Nach kurzer Tätigkeit in diesen Beruf begann er eine Ausbildung zum Chemikanten bei Evonik, die er 2012 abschloss. Seitdem ist er als Chemikant bei Evonik in der Raffinat-Aufarbeitung tätig.*

## Zum Unternehmen

Bereit für Karriere?

Die Evonik Industries AG bietet Bewerbern mit Abitur oder mittlerer Reife vielseitige Ausbildungs- und Einstiegsmöglichkeiten für spannende chemische Berufe und eröffnet Ihnen durch spätere Weiterqualifizierung den Weg in die Berufswelt der Chemie.

Sie sind Chemie-, Physik- oder Biolaborant/in, Chemikant/in oder Lacklaborant/in? Sie könnten sich vorstellen, berufsbegleitend zu studieren oder möchten sich im Ausland fachlich und persönlich weiterentwickeln?

Besuchen Sie unsere Karriere-seite und informieren Sie sich über die diversen Möglichkeiten die Ihnen Evonik als Arbeitgeber bieten kann. Wir unterstützen unsere rund 33.000 Mitarbeiter weltweit darin, über sich hinauszuwachsen und begleiten sie durch ihre verschiedenen Berufs- und Lebensphasen.

[www.evonik.de/karriere](http://www.evonik.de/karriere)

# MIESMUSCHELN, AUSTERN UND BAKTERIEN – ANALYTIK AN DER KÜSTE

**Annette Krauss, Chemisch-technische Assistentin**

Auf dem Gymnasium in Hannover hatte ich Chemie und Mathe als Leistungsfächer gewählt, weil mir Chemie immer Spaß gemacht hat. Mein Großvater war Institutsleiter für physikalische Chemie an der Technischen Hochschule Aachen gewesen. So haben sich wohl der Spaß und das Interesse an den Naturwissenschaften weiter vererbt. Ich erinnere mich noch ganz genau, als wir im Chemieunterricht künstliches Bananenaroma hergestellt hatten. Es hat fürchterlich gerochen und ich hatte den ganzen Tag davon Kopfschmerzen. Aber mitzuerleben, wie man mit „ein paar Zutaten“ so etwas herstellen kann, fand ich klasse. Danach war für mich eigentlich klar, das ich in Hannover bleiben und an der Universität Chemie studieren werde.

## **Studium, was kommt danach?**

Ich schrieb mich also an der Universität Hannover für den Studiengang Chemie mit der späteren Spezialisierung auf Lebensmittelchemie ein. Leider stolperte ich gleich im ersten Semester über die Grundpraktikumsklausur, die ich auch im zweiten Anlauf nicht schaffte. Somit waren mir weiterfolgende Praktika im zweiten Semester verwehrt. Ich führte zwar das Studium zunächst weiter, merkte aber, dass mir der Elan, die Ernsthaftigkeit und der Spaß daran

fehlten. Ich ließ mich exmatrikulieren und begann die Ausbildung zur CTA mit Schwerpunkt Umweltanalytik in Hannover. Im Nachhinein denke ich, man ist entweder ein Studiertyp oder nicht. Mir gefällt jetzt die praktische Arbeit im Labor viel mehr.

## **Der erste Job**

Relativ schnell fand ich nach der Ausbildung einen Job in der Nähe von Hannover, umziehen brauchte ich also nicht. Das Labor hatte sich überwiegend auf die Fruchtsaftanalytik spezialisiert, erledigte aber noch viele weitere Analysen. Meine Aufgabe war zunächst, dem Chemiker soweit Öle, Säfte oder Konzentrate aufzuarbeiten, dass er sie mit einem GC-Gerät auf die Aromastruktur untersuchen konnte. Es war wirklich interessant zu verfolgen, ob es nun ein natürliches Aroma war, so wie auf der Verpackung angegeben oder doch was anderes. So bekam ich einen anderen Blick für Lebensmittel und schaute im Supermarkt zunehmend auf die Inhaltsangaben auf der Rückseite der Verpackung.

## **Umzug an die Küste**

Nach einer privaten, die die berufliche Veränderung mit einschloss, beschloss

ich, mich wieder in meinem alten Ausbildungsberuf zu bewerben. Auf meine Bewerbungen erhielt ich zunächst viele Absagen und dann überraschend eine Einladung zu einem Vorstellungsgespräch beim LAVES in Cuxhafen. Von allen anderen LAVES-Standorten hatte ich eine Absage erhalten: Land Niedersachsen hat Einstellungsstopp, niemand wird eingestellt! Was ich nicht wusste war, dass das IFF Cuxhaven eine Stelle zu einem Forschungsprojekt ausgeschrieben hatte. Ich bekam die Stelle.

Eine Stelle für ein Forschungsprojekt bedeutet immer, dass diese befristet ist, aber auch verlängert werden könnte. Dessen muss man sich bewusst sein, sollte sich aber nicht scheuen, sich auf eine solche Stelle zu bewerben. Im Nachhinein kann ich sagen, dass ich bei dieser Stelle unvergessliche Ereignisse erlebt habe, die über das „normale“ Laborleben weit hinausgingen.

Es war ein EU-Forschungsprojekt, welches sich mit der Pazifischen Auster und der in der Nordsee ebenfalls ansässigen Miesmuschel befasste. Mein Aufgabengebiet war sehr vielfältig. Die Untersuchung der Proben, die rund um die Nordseeküste bei Ebbe gezogen wurden, musste in Zusammenarbeit mit einem Partnerinstitut organisiert werden, etwa wann ich sie mit dem Dienstwagen abholen konnte, wann ich auch mal bei der Probennahme mithelfen sollte, wenn dort jemand fehlte... Dies fand ich sehr spannend, weil ich selbst bei teilweise körperlich anstrengender Arbeit von Anfang an dabei war. Ich



*Annette Krauss warm verpackt bei der Probennahme im Watt (Foto: privat).*

kam raus aus dem Labor und war mitten drin dabei, toll!!!! Viele Fotos habe ich geschossen, um diese Momente festzuhalten. Denn wann ist man mal während seiner Dienstzeit mitten im Watt, mitten in der Natur? Einige Probenpunkte konnte man aus logistischen und zeitlichen Gründen zunächst nur mit einem Schiff ansteuern und sich von dort aus mit dem Schlauchboot nähern. Dreimal durfte ich eine solche fünftägige Schiffsreise mitmachen. Man musste sich natürlich eng an Bord mit allem arrangieren, lang arbeiten, aber das alles war es mir wert. Ein Erlebnis, das ich nie vergessen werde...!

Waren die Proben dann im Institut, war ich dafür zuständig, dass diese auf

alle Fachbereiche aufgeteilt wurden und dementsprechend zwischengelagert wurden, um anschließend von mir oder den Kollegen weiter bearbeitet zu werden. Danach musste ich mich zunächst für die Probenbearbeitung in der Bakteriologie kümmern, da die am sensibelsten war und unmittelbar nach Eingang erfolgen musste. Die Austern und Muscheln mussten gesäubert und anschließend steril geknackt werden, was gar nicht so einfach war. Die Austern waren ganz schön hartnäckig, bis man die Stelle gefunden hatte, wo man mit dem Austernmesser ansetzen konnte, um sie zu öffnen. Aber mit der Zeit habe ich auch diese Technik beherrscht und eine nach der anderen geknackt. Für mich war die Arbeit in der Bakteriologie am interessantesten, weil man dort später auf den ausgestrichenen Platten genau sah, wenn Bakterien gewachsen sind. Das Leben der Bakterien wurde sichtbar gemacht, es war alles lebendig und bunt.

Neben der Arbeit im Labor musste ich mich auch mit der Bürokratie des öffentlichen Dienstes auseinandersetzen. Anträge und Formulare für dieses und jenes, was mir anfangs etwas kompliziert vorkam, später hatte ich mich aber auch daran gewöhnt.

### Ein neues Projekt steht an

Dadurch, dass ich mich in dem bisherigen Projekt in die Vibrionendiagnostik eingearbeitet hatte und das Haus kannte, bewarb ich mich auf ein weiteres Forschungsprojekt in unserem Haus.

Dieser interdisziplinäre Forschungsverbund aus Wissenschaftlern aus Deutschland, Asien und Südamerika beschäftigte sich mit dem Ziel der systematischen Analyse von Vibrionen aus Umwelt, Fischprodukten und Meeresfrüchten sowie mit schnelleren Nachweismethoden.

Dazu kam ich auch in das Molekularbiologie-Labor. Zunächst war ich eine Woche in einem Partner-Institut in Berlin und wurde in die PCR-Methode eingearbeitet, um dann diese auch bei uns im Labor anwenden zu können. Ich freute mich sehr darüber, denn bevor ich mich in Cuxhaven beworben hatte, hatte ich viele Stellenanzeigen mit genau den geforderten Kenntnissen gesehen, die ich jetzt alle erwerben konnte.

Das Arbeiten in einem PCR-Labor ist ein völlig anderes, als ich es vorher gewohnt war. Man musste immer den Kittel wechseln und Handschuhe tauschen, um Kontaminationen zu verhindern. Ich musste lernen, Kleinstmengen zu pipettieren, auf Sauberkeit und Genauigkeit zu achten. Denn schnell konnten sich Fehler einschleichen, denen man dann erst einmal auf die Schliche kommen musste. Aber auch das genaue und sorgfältige Arbeiten machte mir Spaß. Und von Niederlagen darf man sich nicht aus der Ruhe bringen lassen.

### Fazit

Das ist genau die Arbeit, die mir Spaß macht und die ich weiterhin machen möchte. Auch dieser Forschungsauftrag ist befristet und wird nicht weiter ver-



längert. Mal sehen, was die Zukunft mir bringt und was sich Neues für mich ergibt. Ich hoffe, dass ich hier im Norden bleiben kann. Und falls es anders kommen sollte, kann ich nur raten: keine Angst vor Veränderungen. Ich bin auf Neues gefasst, privat wie beruflich und sehe dem allem mit Freude entgegen!



Foto: privat

*Annette Krauss hat nach dem Abitur zunächst ein Semester Chemie studiert. Von 2002 bis 2004 absolvierte sie eine Ausbildung zur CTA mit Schwerpunkt Umweltanalytik an der Justus-von-Liebig Schule in Hannover. Danach arbeitete sie bis 2006 in einem privaten Lebensmitteluntersuchungslabor. Nach einigen Jahren, in denen sie sich beruflich in anderen Bereichen engagierte, stieg sie 2010 wieder als CTA am IFF Cuxhaven im Bakteriologie & Molekularbiologie-Labor ein.*

## Zum Institut

Das Institut für Fische und Fischereierzeugnisse Cuxhaven (IFF CUX) des Niedersächsischen Landesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) ist schwerpunktmäßig ein speziell für Fische und Fischereierzeugnisse ausgerichtetes amtliches Untersuchungsinstitut mit Forschungsaufgaben. Das Institut gliedert sich organisatorisch in eine Zentralgruppe und sechs Fachbereiche am Standort Cuxhaven. Ausgebildet werden Chemielaboranten, pro Ausbildungsjahr bis zu drei Auszubildende.

Kontakt- und Ansprechpartner:  
Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES)  
Institut für Fische und Fischereierzeugnisse (IFF) Cuxhaven  
Schleusenstraße 1  
27474 Cuxhaven  
poststelle.iff-cux@laves.niedersachsen.de

[www.laves.niedersachsen.de](http://www.laves.niedersachsen.de)

# VOM CHEMIKANTEN ZUM ENTWICKLUNGS- INGENIEUR

## Thomas Schabernack, Chemikant

Im September 2004 begann ich meine Ausbildung als Chemikant bei der Jowat AG in Detmold. Den Entschluss, gerade diesen Beruf zu erlernen habe ich getroffen, da mich bereits während meiner Realschulbildung die Chemie besonders interessierte, was sicherlich auch auf meine Lehrerin zurückzuführen war. Während meiner dreijährigen Ausbildung erlernte ich unter anderem den technischen Hintergrund von Verfahren wie Destillation, Extrusion und radikalischer Polymerisation. Im Anschluss an die Ausbildung wurde ich übernommen und arbeitete über ein Jahr als Chemikant in der Herstellung von reaktiven Schmelzklebstoffen.

Da die Ausbildung zum Chemikanten überwiegend auf den technischen Aspekt von chemischen Verfahren fokussiert ist, entschloss ich mich zu einer Vollzeitweiterbildung zum Chemietechniker an der Hochschule Fresenius in Idstein, um der Chemie ein wenig näher zu kommen. Rückwirkend betrachtet war die Weiterbildung eine gute Entscheidung. Die erlernten Grundlagen in Mathematik, Physik, Chemie und anderen Bereichen, die man oft unter dem Begriff Soft Skills zusammenfasst, bildeten ein solides Fundament, auf dem ich meine weitergehende Berufstätigkeit und Weiterbildung aufbauen konnte. Außerdem war es möglich, durch

Ablegen einer Prüfung in den Fächern Deutsch und Englisch die Fachhochschulreife zu erlangen, welche die Voraussetzung für ein weitergehendes Studium ist. Die Hochschule Fresenius in Idstein bietet erfolgreichen Absolventen der Fortbildung zum Chemietechniker die Möglichkeit des Quereinstiegs in das fünfte Semester des Internationalen Bachelorstudiengangs Angewandte Chemie.

## Abenteuer Studium

Dieser Studiengang bot mir eine Vertiefung der bisher erlernten Grundlagen sowie einen Blick über den Tellerrand. Von dieser Möglichkeit machte ich Gebrauch. Durch das im Studiengang vorgesehene Auslandssemester, welches ich als Berufspraktisches Semester in Malaysia verbracht habe, hatte ich die Möglichkeit, intensiv mit einer anderen Mentalität bzw. Kultur in Kontakt zu kommen. Darüber hinaus konnte ich meine Englisch-Sprachkenntnisse trainieren. Diese Erfahrungen haben meine persönliche Sichtweise im Umgang mit anderen Menschen geprägt, wodurch ich heute auch offener im Berufsleben kommunizieren kann.

Meine Bachelorarbeit habe ich in der F&E-Abteilung bei der tesa SE in Hamburg angefertigt. Bei der Suche nach einem Ansprechpartner in der

Entwicklungsabteilung kam mir das Netzwerk der Hochschule zugute. Später bekam ich die Möglichkeit, bei tesa als Entwicklungsingenieur in der Verfahrensentwicklung zu arbeiten.

Im Anschluss an mein Studium habe ich mich bewusst für den Berufseinstieg entschieden, da ich während meiner Bachelorarbeit das Gefühl bekommen habe, von vielen Sachen schon etwas gehört zu haben. Natürlich sehe ich mich im Berufsalltag des öfteren mit neuen Themengebieten konfrontiert. Mich in diese neuen Themengebiete einzuarbeiten, gelingt mir auch durch die im Studium erlernte methodische Kompetenz, welche in den zahlreichen Praktika und Seminaren vermittelt wurde. Insgesamt ziehe ich ein erstes positives Fazit meiner nun siebenmonatigen Berufstätigkeit, auch weil ich das Gefühl habe, dass das Studium mich gut darauf vorbereitet hat.



Foto: privat

## Zum Unternehmen

Das tesa Werk Offenburg ist der größte Produktionsstandort innerhalb der tesa Gruppe mit ca. 420 Mitarbeitern und einer Jahresproduktion von ca. 250 Millionen qm technischer Klebebänder für Industrie, Gewerbe und Endverbraucher.

Eine offene Unternehmenskultur, die den kritischen Dialog fördert und Mitarbeitern gute Entwicklungschancen bietet, macht das tesa Werk Offenburg zu einem attraktiven Arbeitgeber in der Region. In der Vergangenheit erhielt das tesa Werk Offenburg zahlreiche Preise: „Fair Company“ (gewählt von Hochschulabsolventen), „TOP-Arbeitgeber Deutschland“ und „Fabrik des Jahres“. Besonders wichtig: Beim Wettbewerb „Great Place to Work“ kam das tesa Werk Offenburg 2012 unter die 100 besten Arbeitgeber in Deutschland.  
[www.tesa.de](http://www.tesa.de)

*Thomas Schabernack war nach seiner Ausbildung zum Chemikanten ein Jahr in diesem Beruf tätig. 2008 startete er eine Vollzeitweiterbildung zum Chemietechniker und absolvierte dann als Quereinsteiger den Studiengang Bachelor of Applied Chemistry an der Hochschule Fresenius. Seit Studienende 2012 ist er im tesa-Werk Offenburg in der Verfahrensentwicklung von Gewebeklebebändern tätig.*

# ALS CTA ZUM UNTERNEHMENSGRÜNDER

**Kai F. Höttges, Chemisch-technischer Assistent**

Schon früh war mir klar, dass ich einen naturwissenschaftlichen Beruf wählen wollte. Allerdings war der Lerneifer in meiner Schulzeit zu sehr auf Naturwissenschaften beschränkt, so dass der Wechsel zum Gymnasium nicht möglich war. Bei einem Informationsgespräch im Berufsinformationszentrum (BIZ) bin ich auf die Ausbildung zum CTA aufmerksam geworden. Ich konnte mir dort Adressen vieler Berufsfachschulen besorgen und habe sie dann um weiteres Informationsmaterial gebeten.

Nach ausführlicher Information habe ich mich dann für den CTA entschieden, da die Ausbildung aus meiner Sicht eine breitere Wissensbasis bot als die zum Chemielaboranten. Die Höhere Berufsfachschule an der Hochschule Fresenius bot in zusätzlichen Abendkursen die Möglichkeit, die Fachhochschulreife zu erwerben. Die Prüfungsordnung dieser Hochschule ermöglicht einen Quereinstieg in ein höheres Studiensemester. Ich hoffte, die Ausbildung zum CTA so als Basis für ein anschließendes Studium zu nutzen.

Die Kombination aus Unterricht zum Erwerb des theoretischen Wissens und Praktika, in denen das neu erworbene Wissen in ausgewählten Versuchen erprobt werden kann, ermöglichte effektives Lernen auf breiter Basis. Zu meiner Schulzeit war ich eigentlich mehr an

Biologie und Umweltschutz interessiert gewesen. Mir ist jedoch schnell aufgefallen, dass man, um Biologie zu verstehen, auch eine Menge von Chemie, besonders Analytischer Chemie verstehen muss. Mit der Zeit habe ich mehr und mehr Spaß an der Chemie gefunden. Die Ausbildung zum CTA gab mir einen guten Überblick, sodass ich mich weiter in Analytischer Chemie qualifizieren konnte. Ich bestand die Prüfung zur Fachhochschulreife. Aufgrund meiner guten Leistungen konnte ich nun in das dritte Semester des Hochschulstudiums einsteigen.

## **Studium und Doktorarbeit**

Meine Hochschule verfügt über eine umfangreiches Netzwerk mit Partnern im Ausland. Ich nutzte das gleich zweimal: Im Praxissemester arbeitete ich an der Sheffield Hallam University in England. Die Abschlussarbeit über die Injektion großer Volumina in der Gaschromatographie machte ich bei Prof. Dr. Michael Cooke an der Royal Holloway University. So konnte ich meine Fertigkeiten und Kenntnisse in der Instrumentellen Analytik und meine Sprachkenntnisse vertiefen. Die Kontakte, die ich während der Auslandssemester knüpfte halfen mir, danach eine Stelle zur Promotion in England zu finden. In

meiner Doktorarbeit beschäftigte ich mich mit Lab-on-a-Chip Microfluidic Devices. Danach schloss ich noch einen Postdoc-Aufenthalt an, in dem ich die Anwendung der Dielektrophorese zum Nachweis von Bakterien, zur Trennung von Kohlenstoff-Nanoröhrchen und zur Charakterisierung von Zellen bearbeitete. Dazu gehörte auch ein viermonatiger Forschungsaufenthalt in Bologna im Rahmen eines Marie-Curie-Stipendiums.

Daraus konnten wir drei Patentanmeldungen entwickeln. Ich bin Mitbegründer und Chief Technology Officer der unter anderem daraus entstandenen Firma DEPtech Ltd., die von der University of Surrey lizenzierte Technologie vermarktet. Sie hat bereits etwa 500.000 £ an Drittmitteln eingeworben.

Im Moment arbeite ich als Research Fellow an der University of Surrey in Guildford, UK, wo ich auch mit meiner aus Italien stammenden Frau lebe. Meine CTA-Ausbildung war eine exzellente Vorbereitung zum Studium. Die breiten praktischen und theoretischen Grundlagen sowie die Fähigkeiten zum methodischen Vorgehen erleichterten mein Studium enorm und helfen mir immer noch bei meiner wissenschaftlichen Arbeit.



Foto: privat

*Dr. Kai Höttges wurde in Saarbrücken geboren und absolvierte nach der mittleren Reife 1992 eine Ausbildung als Chemisch-technischer Assistent an der Fresenius Akademie in Wiesbaden. Parallel zur Ausbildung erwarb er die Fachhochschulreife. Im Oktober 1994 begann er sein Studium an der Fachhochschule Fresenius in Wiesbaden. Dabei wurde ihm ein Teil seiner vorherigen CTA-Ausbildung anerkannt, so dass er sein Studium bereits 1997 als Diplom-Ingenieur Chemie (FH) abschloss. Nach einjährigem Zivildienst promovierte er von 1998 bis 2003 an der University of Surrey in Guildford, Großbritannien. Seit 2003 arbeitet er dort als Research Fellow. Neben der Forschung führt er Lehrveranstaltungen durch und ist Mitbegründer eines start-up Unternehmens.*

# WEITERBILDUNG UND (DUALES) STUDIUM – ALLES IST MÖGLICH!

**Karin J. Schmitz**

Ein Berufsleben ist lang und die Wenigsten möchten ihr ganzes Leben das Gleiche machen. Chemielaboranten, CTAs oder Chemikanten können sich in vielen Bereichen weiterbilden oder studieren. Eine erste Übersicht bietet z.B. die Seite [www.berufskompass-chemie.de](http://www.berufskompass-chemie.de) (s. auch Grafik rechts).

Die Ausbildungsangebote sind regional unterschiedlich und häufig an den Bedarf der Industrieunternehmen vor Ort angepasst. Daher können die abgebildete Grafik und der folgende Beitrag auch nur einen groben Überblick über die vielen Möglichkeiten und die Wege dorthin bieten. Mögen die Vielfalt und die unterschiedlichen Zugangsvoraussetzungen auch zunächst verwirrend erscheinen, so ist das Positive daran: Alles ist möglich! Ob mit oder ohne Abitur, egal mit welcher Ausbildung und Berufserfahrung – für jeden Topf gibt es den passenden Deckel, d.h. für jeden Lernwilligen die geeignete Weiterbildung.

Wer sich weiterbilden möchte, muss sich zunächst informieren:

- welche Weiterbildungsmöglichkeiten es im regionalen Umkreis gibt
- ob die Weiterbildung überall anerkannt wird (weil sie z.B. mit einer offiziellen Prüfung der örtlichen Industrie- und Handelskammer (IHK)

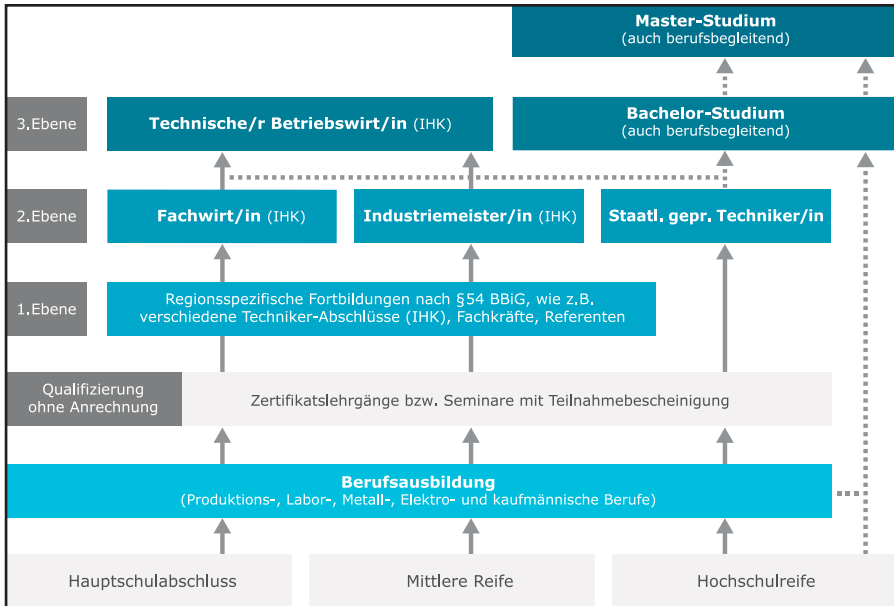
oder einer staatlichen Prüfung abgeschlossen wird)

- welcher Zeitaufwand erforderlich ist und welche Kosten entstehen

Daneben sollten Weiterbildungswillige sich unbedingt mit dem aktuellen Arbeitgeber beraten. Dabei geht es nicht nur darum, dass der Arbeitgeber in vielen Fällen einen Teil oder auch die gesamten Ausbildungskosten übernimmt. Oft wird es nötig sein, Arbeitszeiten zu ändern oder zu reduzieren, weil sonst das Pensum nicht zu schaffen ist. Außerdem muss die Weiterbildung nicht nur zum Schüler, sondern auch zu dessen Unternehmen passen; das heißt, die erworbenen Qualifikationen müssen für den Arbeitgeber interessant sein. Nur dann wird ein Unternehmen seinen Mitarbeiter unterstützen.

Je nach gewählter Weiterbildung müssen Lernwillige Kosten von mehreren Tausend Euro aufbringen. Neben der Beteiligung des Arbeitgebers an den Kosten können auch Leistungen des „Meister-Bafög“ oder andere Fördermöglichkeiten bei der Finanzierung helfen. Eine Übersicht über die Fördermöglichkeiten bietet [www.berufskompass-chemie.de/foerderung.html](http://www.berufskompass-chemie.de/foerderung.html).

Die häufigsten Weiterbildungen für Chemielaboranten, Chemikanten und CTAs sind nachfolgend beschrieben.



Graphik: Grafikbüro Ehlers + Kaplan 2013. Darstellung für www.berufskompass-chemie.de, ein Informationsangebot der Chemie-Sozialpartner BAVC und IG BCE.

Weiterbildungsmöglichkeiten für Chemielaboranten, Chemikanten und CTAs (Beispiele). Quelle: www.berufskompass-chemie.de

## 1. Chemietechniker (staatl. geprüfter Techniker; Fachrichtung Chemietechnik)

Dieser Weiterbildung wird an Fachschulen angeboten und dauert zwei bzw. bei berufsbegleitender Ausbildung vier Jahre. Techniker dürfen selbst ausbilden und leiten andere Mitarbeiter an. Neben Chemietechnik kann man sich auch auf andere Schwerpunkte, etwa Umweltschutz, Produktionstechnik oder Biochemie spezialisieren.

Neben Chemietechnik gibt es auch die Fachrichtung Biotechnik. Techniker der Fachrichtung Biotechnik arbeiten überall dort, wo Stoffe biotechnologisch

hergestellt bzw. untersucht werden, etwa bei der Produktion komplexer Substanzen. Aber auch in Verfahren wie der Reinigung von Abwässern kommen biotechnologische Verfahren zum Einsatz.

Voraussetzung für diese Weiterbildungen ist in der Regel eine abgeschlossene Ausbildung als Laborant, Chemikant oder CTA. Die Ausbildung endet mit einer staatlichen Prüfung. Je nach Schule kann die Weiterbildung auch mit dem Erwerb der Fachhochschulreife kombiniert werden. Weitere Informationen und Listen von Fachschulen, die die Weiterbildung zum Techniker der Fachrichtung Chemietechnik oder ähnliches anbieten:

- [www.vdc-cta.de/chemietechniker.html](http://www.vdc-cta.de/chemietechniker.html)
- [www.techniker-forum.de/technikerschulen](http://www.techniker-forum.de/technikerschulen)

## 2. Labortechniker (IHK)

Die Weiterbildung zum Labortechniker wird in einigen Regionen Deutschlands angeboten und wird in der Regel von der dortigen Industrie- und Handelskammer in Kooperation mit einem ortsansässigen Unternehmen durchgeführt. Diese Weiterbildung ist in erster Linie für Mitarbeiter der kooperierenden Unternehmen interessant, weil die Weiterbildung für Aufgaben speziell in diesen Unternehmen qualifiziert.

## 3. Industriemeister Chemie

Industriemeister Chemie sind, wie der Name schon sagt, normalerweise in der Industrie tätig. Damit ist nicht nur die chemische Industrie gemeint, sondern auch andere produzierende Branchen, z.B. die Pharmazeutische oder die Kunststoffindustrie. Dort kümmern sie sich meistens um die Produktion. Auch sind sie oft in die Ausbildung junger Kollegen involviert.

Die Weiterbildung zum Industriemeister der Fachrichtung Chemie ist nach dem Berufsbildungsgesetz (BBiG) geregelt und wird von Industrie- und Handelskammern sowie anderen Bildungsträgern angeboten. Je nachdem, ob die Weiterbildung Vollzeit oder berufsbegleitend ist, dauert sie mehrere Monate bis mehrere Jahre. Die Weiter-

bildung wird mit einer bundesweit einheitlichen Industriemeisterprüfung abgeschlossen.

Während die Prüfung immer vor der IHK abgelegt wird, kann die Weiterbildung durch die IHK, durch private Bildungsträger oder im Fall großer Unternehmen von diesen Unternehmen selbst durchgeführt werden. Letzteres hat für die Teilnehmer einige Vorteile. Da die Unternehmen daran interessiert sind, dass ihre Mitarbeiter die Prüfung bestehen, werden sie sie soweit wie möglich unterstützen, z.B. durch Übernahme der Kosten, durch teilweise Freistellung von der Arbeit oder andere Maßnahmen.

Wer seine Ausbildung bei der IHK oder einem privaten Bildungsträger macht, muss nicht schlechter damit fahren. Er sollte sich aber vorher umhören, am besten bei früheren Teilnehmern der Weiterbildungen und einige Fragen stellen, zum Beispiel welche Qualifikation die Dozenten haben und auch, wie hoch die Durchfallquoten sind. Damit lässt sich abschätzen, ob die Weiterbildung gut auf die abschließende Prüfung vorbereitet oder nicht.

Neben dem Industriemeister Chemie bilden einige Industrie- und Handelskammern auch in speziellen Bereichen aus, z.B. zum Industriemeister Kunststoff und Kautschuk, zum Industriemeister Lack oder Industriemeister Pharmazie. Manchmal findet man im Zusammenhang mit dem Industriemeister auch den Begriff „Bachelor Professional (CCI)“, wobei CCI für „Chambers of Commerce and Industry“



(Industrie- und Handelskammern) steht. Diese Bezeichnung soll Absolventen helfen, die im Ausland arbeiten wollen, weil die Abschlüsse Industriemeister etc. im Ausland unbekannt sind. Der „Bachelor Professional (CCI)“ darf nicht verwechselt werden mit dem „normalen“ Bachelor, der ein Studium an einer Hochschule voraussetzt oder dem Bachelor (BA), der an Berufsakademien erworben wird. Weitere Informationen:

- <http://berufenet.arbeitsagentur.de> (Berufsbezeichnung: „Industriemeister Chemie“)
- [www.meisterschulen.de](http://www.meisterschulen.de) (Suchmaschine für Bildungsträger)
- [www.industriemeister-2000.de](http://www.industriemeister-2000.de) (Forum für Industriemeister-Schüler aller Fachrichtungen)

Da die Industriemeister-Ausbildung regional sehr unterschiedlich ist, sollten sich Interessenten bei der für sie zuständigen regionalen IHK informieren.

#### **4. Fachhochschulreife oder allgemeine Hochschulreife**

Bei einigen Chemieschulen erwerben die Schüler gleichzeitig zur CTA-Ausbildung auch die Fachhochschulreife, in manchen Fällen auch die allgemeine Hochschulreife. Manchmal wird sie auch als einjährige Zusatzausbildung im Anschluss an die CTA-Ausbildung angeboten. Dies ist eine interessante Option für alle, die sich trotz Ausbildung die Möglichkeit eines späteren Studiums offen halten möchten.

Für diejenigen, die ein Studium zum Zeitpunkt ihrer ersten Ausbildung noch nicht „auf dem Schirm“ hatten, gibt es auch im Rahmen der Weiterbildung zum Chemietechniker einige Schulen, die parallel zur Fortbildung den Erwerb der Fachhochschulreife anbieten.

Mit der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife kann man an einer Fachhochschule oder Universität studieren. Ausführliche Informationen zu den chemischen Studiengängen an Universitäten und Fachhochschulen bietet die GDCh-Broschüre „Chemie studieren“, die auch online unter [www.gdch.de/studium](http://www.gdch.de/studium) verfügbar ist (s. auch Seite 7).

#### **5. Technischer Betriebswirt**

Wer bereits eine Weiterbildung zum Industriemeister mit Erfolg absolviert und Berufspraxis erworben hat, kann sich zum technischen Betriebswirt fortbilden und damit Führungsaufgaben übernehmen. In der Weiterbildung sind erwartungsgemäß betriebswirtschaftliche Inhalte bestimmend, daneben meist auch Themen wie Personalmanagement und Unternehmensführung.

Die Ausbildung und die Prüfung sind bundesweit nicht einheitlich geregelt. Die Ausbildung wird an Fachschulen, IHKs oder privaten Bildungseinrichtungen angeboten. Auch hier empfiehlt sich eine sorgfältige Prüfung des Veranstalters der Ausbildung. Entsprechend dem schon erwähnten Bachelor Professional (CCI) wird der technische Betriebswirt manchmal auch als „Master

Professional (CCI)“ bezeichnet. Auch hier gilt, dass diese Bezeichnung nicht mit dem Master-Abschluss verwechselt werden darf, der an Hochschulen erworben wird. Weitere Informationen:

- <http://berufenet.arbeitsagentur.de> (Berufsbezeichnung: „technischer Betriebswirt“)
- [www.betriebswirt.info/weiterbildung](http://www.betriebswirt.info/weiterbildung)

### **Links zur Fort- und Weiterbildung:**

[www.berufskompass-chemie.de](http://www.berufskompass-chemie.de)

[www.berufskompass-chemie.de/foerderung.html](http://www.berufskompass-chemie.de/foerderung.html)

[www.vdc-cta.de/chemietechniker.html](http://www.vdc-cta.de/chemietechniker.html)

[www.techniker-forum.de/technikerschulen](http://www.techniker-forum.de/technikerschulen)

<http://berufenet.arbeitsagentur.de> (Berufsbezeichnung: „Industriemeister Chemie“)

[www.meisterschulen.de](http://www.meisterschulen.de) (Suchmaschine für Bildungsträger)

[www.industriemeister-2000.de](http://www.industriemeister-2000.de) (Forum für angehende Industriemeister)

[www.gdch.de/studium](http://www.gdch.de/studium)

<http://berufenet.arbeitsagentur.de> (Berufsbezeichnung: „technischer Betriebswirt“)

[www.betriebswirt.info/weiterbildung](http://www.betriebswirt.info/weiterbildung)

## **6. (Duales) Studium**

In den meisten Bundesländern gibt es inzwischen die Möglichkeit, ohne Abitur oder Fachabitur zu studieren. Voraussetzung ist dabei meistens eine Berufsausbildung und einige Jahre Berufserfahrung, manchmal auch eine der vorgehend beschriebenen Weiterbildungen. Ausführliche Informationen dazu gibt es unter [www.studieren-ohne-abitur.de](http://www.studieren-ohne-abitur.de). Informationen zum Studium nach einer beruflichen Ausbildung finden Sie auch im nachfolgenden Beitrag auf Seite 70.

Die meisten Studierwilligen, die schon eine Berufsausbildung abgeschlossen haben, interessieren sich für ein Duales Studium. Ein Duales Studium verbindet ein Studium mit einer gleichzeitigen Ausbildung oder einer gleichzeitigen Berufstätigkeit. Charakteristisch für ein Duales Studium ist die enge Verzahnung von Ausbildung und Praxis. Das heißt, dass das Studium immer in Kooperation mit einem Unternehmen durchgeführt wird. Erste Anlaufstelle für Interessenten sollte daher der aktuelle Arbeitgeber sein, der vielleicht eine entsprechende Kooperation mit einer Hochschule oder Berufsakademie hat. Duale Studiengänge werden angeboten von Fachhochschulen, der Dualen Hochschule Baden Württemberg, von Berufsakademien oder auch Privaten Hochschulen.

Zum Dualen Studium gibt es vielfältige Informationen im Internet. Die Wichtigsten sind im Kasten auf Seite 67 aufgeführt.

## Studium mit gleichzeitiger Ausbildung

Wenn das Studium mit einer Ausbildung gekoppelt ist, wird entweder neben einem IHK-Ausbildungsberuf gleichzeitig ein Hochschul-Abschluss, meistens ein Bachelor erworben (ausbildungsintegrierter Dualer Studiengang), oder das Studium beinhaltet längere Praxisphasen im Unternehmen, ohne dass ein Abschluss in einem Ausbildungsberuf erworben wird (praxisintegrierter Dualer Studiengang). Voraussetzung ist jeweils die Fach- oder Allgemeine Hochschulreife.

Auf diese Variante des Dualen Studiums soll hier nicht näher eingegangen werden. Ausführliche Informationen zum Dualen Studium in der Chemie sind auf den Seiten „Elementare Vielfalt“ veröffentlicht ([www.elementarevielfalt.de/duales-studium.html](http://www.elementarevielfalt.de/duales-studium.html)).

## Studium mit gleichzeitiger Berufstätigkeit

Ein Duales Studium kann auch nach einer betrieblichen oder schulischen Ausbildung aufgenommen werden. Bei dieser Variante wird zwischen einem berufsintegrierten und dem berufsbegleitendem Dualen Studium unterschieden:



Foto: Sebastian Bernhard / pixelio

### Links zum (Dualen) Studium

[www.gdch.de/studium](http://www.gdch.de/studium)

[www.studieren-ohne-abitur.de](http://www.studieren-ohne-abitur.de)

[www.elementare-vielfalt.de/duales-studium.html](http://www.elementare-vielfalt.de/duales-studium.html)

[www.hochschulkompass.de/studium/suche/dual-studieren.html](http://www.hochschulkompass.de/studium/suche/dual-studieren.html)

[www.hochschulkompass.de/studium/suche/berufsbegleitend-studieren.html](http://www.hochschulkompass.de/studium/suche/berufsbegleitend-studieren.html)

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

[www.duales-studium.de](http://www.duales-studium.de)

[www.wegweiser-duales-studium.de](http://www.wegweiser-duales-studium.de)

## Berufsintegriertes Duales Studium:

Hier wird das Studium mit reduzierter Arbeitszeit absolviert, muss also mit dem Arbeitgeber abgestimmt sein. Vorausgesetzt wird eine abgeschlossene Berufsausbildung und Berufspraxis, meistens auch die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife. Eine Liste der berufsintegrierten Dualen Studiengänge findet sich unter folgender Adresse: [www.hochschulkompass.de/studium/suche/dual-studieren.html](http://www.hochschulkompass.de/studium/suche/dual-studieren.html)

## Berufsbegleitendes Duales Studium:

Hier wird das Studium neben der normalen Berufstätigkeit absolviert. Dies kann in Form eines Fern- oder Abendstudiums erledigt werden. Auch die berufsbegleitenden Dualen Studiengänge sind beim Hochschulkompass verzeichnet: [www.hochschulkompass.de/studium/suche/berufsbegleitend-studieren.html](http://www.hochschulkompass.de/studium/suche/berufsbegleitend-studieren.html).

Die Zulassungsvoraussetzungen sind für jeden Studiengang individuell geregelt. Mögliche Voraussetzungen sind das Abitur, eine abgeschlossene zum geplanten Studiengang passende Berufsausbildung, berufliche Praxis oder eine Kombination dieser drei Bedingungen. Weitere Informationen:

- [www.ausbildungplus.de](http://www.ausbildungplus.de)
- [www.duales-studium.de](http://www.duales-studium.de)
- [www.wegweiser-duales-studium.de](http://www.wegweiser-duales-studium.de)



Foto: privat

*Dr. Karin J. Schmitz studierte Chemie an der Technischen Universität Darmstadt und promovierte 1993 auf dem Gebiet der anorganischen Festkörperchemie. Anschließend arbeitete sie als freie Wissenschaftsjournalistin für verschiedene Zeitschriften- und Hörfunkredaktionen. Seit 1995 ist sie bei der GDCh und leitet dort seit 2003 den Bereich Karriereservice und Stellenmarkt.*



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

# Mitglied in einem lebendigen Netzwerk **werden!**



Rund 30.000 Mitglieder machen aus der Gesellschaft Deutscher Chemiker eine starke und dynamische Wissenschaftsorganisation.

Werden Sie Mitglied und profitieren Sie von einer Fachgesellschaft, die sich durch umfassende Leistungen, hohe Netzwerkaktivitäten und beständiges Wachstum auszeichnet!

**Kontakt:**

Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.  
Mitgliederservice  
Postfach 90 04 40  
60444 Frankfurt am Main

Telefon: +49 69 7917-334/-335/-372  
Fax: +49 69 7917-374  
E-Mail: [ms@gdch.de](mailto:ms@gdch.de)

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

# VON DER BERUFLICHEN BILDUNG IN DIE HOCHSCHULE

**Leo Gros**

Im vorhergehenden Beitrag haben Sie einiges über das Studium als Weiterbildungsmöglichkeit erfahren. Wenn Sie aus der beruflichen Bildung kommend ein Studium anstreben, spielen Ihre bisherige Ausbildung, die aufnehmende Hochschule und Ihr Arbeitgeber entscheidende Rollen.

Prüfen Sie vorher durch Recherche und Gespräche mit 1. Ihrer Ausbildungsstelle bzw. Schule, 2. im Beratungsgespräch mit der Hochschule Ihrer Wahl und 3. Ihrem Arbeitgeber die kritischen Fragen für Ihre Studiengangswahl und -organisation.

## **1. Fragen an die Ausbildungsstelle bzw. Schule:**

- Gibt es eine Kooperation mit weiterbildenden Institutionen (Fachschulen, Hochschulen) und Vereinbarungen zum Übergang dorthin?
- Kann ich zusätzlich zu meiner Leistungsbescheinigung/meinem Zeugnis zumindest für Teile meiner Ausbildung eine Bescheinigung erhalten, die den Modulbeschreibungen in Hochschulcurricula entspricht (Lernziele/Kompetenzen)?
- Gibt es konkrete Beispiele für den gelungenen Übergang von diesem Betrieb/dieser Schule in Hochschulen? Kann ich mit Ehemaligen in Kon-

takt treten, die das erfolgreich gemeistert haben?

## **2. Fragen an die Hochschule, an der Sie studieren möchten:**

- Sind die Wege zur Prüfung und Anerkennung von Leistungen aus der beruflichen Bildung transparent? Kann ich dadurch in ein höheres Studiensemester einsteigen und so die Studienzeit verkürzen?
- Gibt es dafür konkrete Beispiele? Kann ich mit Studierenden oder Absolventen Ihrer Hochschule in Kontakt treten, die diesen Weg gegangen sind?
- Wenn es Einstufungsprüfungen gibt – welchen Umfang haben die, was wird geprüft, wie kann ich mich vorbereiten?
- Gibt es wenn nötig individuelle Betreuung und „Coaching“ von Studierenden, die aus der beruflichen Bildung kommen, wie sie z.B. das ANKOM-Projekt erarbeitet (<http://ankom.his.de>)?
- Gibt es Brückenkurse, die vorhandene Lücken in Kenntnissen und Fertigkeiten schließen helfen?
- Welchen Umfang an Fortführung der Berufstätigkeit erlaubt der Studiengang? Wie ist das Studium organisiert, damit ich weiter arbeiten kann?

- Gibt es e-learning-Anteile und Mechanismen im Studium, die mir das Vor- und Nachbereiten gestatten, wenn ich einmal nicht zum Unterricht kommen konnte? Gibt es eine Präsenzpflcht für die Lehrveranstaltungen?
- Welche Möglichkeiten gibt es, Prüfungen mit Rücksicht auf betriebliche Notwendigkeiten zu verschieben oder zu wiederholen?
- Welche Möglichkeiten gibt es, die vereinbarte Regelstudienzeit an die Doppelbelastung Studium-Beruf anzupassen?

### 3. Fragen an Ihren Arbeitgeber im Fall berufsbegleitender Studiengänge:

- Wird der Plan, ein berufsbegleitendes Studium zu beginnen, vom Arbeitgeber unterstützt?
- Wenn ja: ist eine finanzielle Unterstützung möglich? Was erwartet der Arbeitgeber im Gegenzug?
- Gibt es Wege, Beruf und Studium organisatorisch und zeitlich zu vereinbaren? Wenn ja – welche Anforderungen stellt der Arbeitgeber an meine weitere Arbeit in dieser Zeit?
- Besteht die Möglichkeit einer Freistellung an bestimmten Wochentagen in Kombination mit einer zeit-

weiligen Reduzierung der wöchentlichen Normalarbeitszeit?

- Gewährt der Arbeitgeber Bildungsurlaub für Prüfungsphasen oder Blockpraktika?

Diese Fragen sind aus langjähriger Beratungserfahrung erwachsen. Mit den für Sie zutreffenden „Prüfsteinen“ aus dieser Liste sollte es Ihnen möglich sein, Ihr Vorhaben kritisch zu überdenken, nachhaltig zu planen und den geeigneten Studiengang und die geeignete Hochschule zu finden.

Die Firmen unserer Branche können auf kein einziges „Talent“ verzichten. Wer im Lauf seiner Bildungs- und Berufsbiographie aus der beruflichen in die Hochschulbildung einsteigen möchte, sollte das ohne unnötige Hürden tun können. Schon das Leuven/Louvain-Kommuniqué der EU (s. unter Links) gibt einen Rahmen dafür vor: „Lebenslanges Lernen bedeutet, dass flexible Lernwege zur Weiterqualifizierung führen. (...) Dazu gehören Grundprinzipien und Verfahren zur Anerkennung von bisher Gelerntem auf der Basis der Lernergebnisse, unabhängig davon wie Wissen, Fertigkeiten und Kompetenzen erworben wurden...“. Das heißt im Klartext: In den verschiedenen beruflichen Bildungsabschlüssen erworbene Kompetenzen sollen auf der jeweils nächst-

„höheren“ Stufe nicht noch einmal erworben werden, wenn sie den Anforderungen auf dieser Stufe entsprechen. Die gesetzlichen Rahmenbedingungen, z.B. die Hochschulgesetze sehen vor, dass aufgrund besonderer Fähigkeiten und Kenntnisse, die man während der Berufsausbildung erworben hat, Studien- und Prüfungsleistungen nach einer Einstufungsprüfung erlassen werden können. Diese Möglichkeit ist durchaus noch nicht überall und für alle Bildungswege umgesetzt.

Fragen Sie also nach transparenten und verlässlichen Wegen zur Anerkennung Ihrer bereits erworbenen Kompetenzen auf der Basis einer nachvollziehbaren Dokumentation von Lernergebnissen.



Foto: privat

## Links

<http://ankom.his.de> (BMBF-Initiative „ANKOM – Übergänge von der beruflichen in die hochschulische Bildung“)

[www.ehea.info/Uploads/Declarations/Leuven\\_Louvain-la-Neuve\\_Communicu%C3%A9\\_April\\_2009.pdf](http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/Leuven_Louvain-la-Neuve_Communicu%C3%A9_April_2009.pdf)

*Prof. Dr. Leo Gros, Diplom-Chemiker, EurChem, FRSC, studierte und promovierte in Chemie an der Universität Mainz. 1981 trat er als Dozent in die Chemieschule Fresenius in Wiesbaden ein. 1992 wurde er zum Professor an der Hochschule Fresenius berufen und war von 1997 bis 2013 einer ihrer Vizepräsidenten. Im Rahmen seiner Lehrtätigkeit beschäftigte er sich intensiv mit dem Aufbau eines Netzwerks für Auslandspraktika. Er ist Mitglied im ProcessNet-Arbeitsausschuss Technische Chemie an Fachhochschulen, in der GDCh-Fachgruppe Chemieunterricht und seit 2009 Mitglied des Administrative Council der European Chemistry Thematic Network Association. Er ist einer der 18 Bologna-Experten des Deutschen Akademischen Austauschdienstes.*



# DAS INTERNET VERGISST NIE: CHANCEN UND RISIKEN SOZIALER NETZWERKE

**Angela Pereira Jaé**

Wer sich heute bewirbt, geht ganz natürlich den digitalen Weg. Sei es über Stellenportale, direkt über die Bewerbungstools der Unternehmen oder per E-Mail. 2012 stellten Unternehmen neun von zehn ihrer offenen Stellen auf die eigene Firmenhomepage ein. Über 70% der offenen Stellen werden über Internetportale veröffentlicht (Recruiting Trends 2013). Damit wird eine Zeitungsanzeige schon fast zum Dinosaurier beim Thema Bewerbung. Das Medium Nummer eins ist damit bei der Stellensuche ganz klar das Internet. Bei über zwei von zehn Stellen sollen Mitarbeiter zusätzlich aus ihren eigenen Netzwerken neue Mitarbeiter empfehlen. Damit rückt der Bekannte, Freund oder Freundes Freund auf einmal in ein sehr geschäftliches Licht. Häufig privat genutzte Netzwerke werden auf einmal zum Businessstool – von Bewerberseite mit Chancen und Risiken verbunden.

Fast jeder ist heute in einem der digitalen Netzwerke aktiv; sei es Facebook, wer-kennt-wen, StudiVZ, ResearchGate etc. Die Auswahl ist groß, häufig ist man auch bei mehreren Netzwerkportalen gleichzeitig registriert. Auch Unternehmen entdecken immer mehr die Möglichkeit, vor allem die junge Zielgruppe über diese Plattformen anzusprechen bzw. sich als mögliche Arbeitgeber darzustellen. Häufig wer-

den hier Karriereveranstaltungen, Feste, Ausbildungsplätze oder Gewinnspiele beworben. Wer sich ein etwas detaillierteres Bild über ein Unternehmen machen möchte, findet Interessantes auf dessen Facebook-Seiten.

## **Eigenes Profil checken**

Wer schon länger in solchen Netzwerken privat unterwegs ist, hat bestimmt nicht immer einen Überblick über alle „gefällt-mir“-Klicks oder Verlinkungen auf Partybilder. Vielen sind die Tücken durch die Verwandlung vom privaten Internet-User zum profilierten Bewerber im Netz nicht bewusst. Viele Beiträge bei z.B. Facebook sind höchst privater Natur, jedoch je nach Profileinstellungen im world wide web für jedermann einsehbar. Die „gefällt mir“-Funktion wird meistens unbedacht verwendet, ist jedoch auf dem eigenen Profil „ingebrannt“ und wird ggf. auch für Werbezwecke auf externen Seiten ausgewiesen. Ist man also auf der Suche nach dem ersten oder einem neuen Arbeitsplatz, sollte man zu Beginn seiner Bewerbungsphase eine schnelle Profilanalyse durchführen. Welche Netzwerke nutze ich und was steht über mich eigentlich frei zugänglich im Internet? Dazu sollte man ruhig einmal den eigenen Namen oder Nicknamen in



Foto: Kigoo Images / pixelio

die gängigen Suchmaschinen eingeben. Auch Personalverantwortliche nutzen gelegentlich Suchmaschinen, um etwas über potentiell geeignete Kandidaten zu erfahren und sei es nur, um Angaben in ihrem Lebenslauf zu überprüfen. Oft suchen Headhunter oder Personalberatungen auch ganz gezielt in solchen Netzwerken nach geeigneten neuen Mitarbeitern.

Sind Sie über mehrere Netzwerke auffindbar, sollten Sie entscheiden, mit welchem Profil Sie als Bewerber bzw. als Privatperson im Netz auftreten möchten. In den meisten Netzwerken kann man eingeben, ob man über Suchmaschinen gefunden werden möchte oder nicht. Danach sollten Sie die entsprechenden Änderungen am jeweiligen Account vornehmen. Somit kann sichergestellt werden, dass Personalverantwortliche bei der Suche vorrangig auf Ihr Business-Netzwerk stoßen. Dieser Eintrag bei einem Business-Netzwerk sollte dem aktuellen beruflichen Status entsprechen und pro-

fessionell wirken z.B. durch ein Bewerbungsfoto als Profilbild. Sollten Sie nur eine Plattform nutzen, empfiehlt es sich wie z.B. bei Facebook die einzelnen Kontakte über Listen zu verwalten. Jeder Liste können unterschiedliche Rechte und damit Einblicke auf Ihre Aktivität eingeräumt werden. So können Sie Ihr privat genutztes Netzwerk auch für berufliche bzw. bewerbungspezifische Zwecke nutzen und doch dabei relativ privat bleiben.

### **Drum prüfe, ob du wirklich „liken“ willst**

Aber auch, wenn Sie Ihre frei zugänglichen Daten im Internet optimiert haben, gibt es noch die ein oder andere Falle. Ist in Ihrem Unternehmen die private Nutzung des firmeneigenen PCs eigentlich erlaubt? Wenn dies nicht im Arbeitsvertrag bzw. in Betriebsvereinbarungen geregelt ist, wird eine zurückhaltende Nutzung für private Zwecke häufig toleriert. Ist dies jedoch im Arbeitsvertrag untersagt, berechtigt der Verstoß dagegen rein formal zur Kündigung! Sie sollten also überlegen, ob Sie wirklich während der Arbeitszeit einen Kommentar posten oder ein „gefällt mir“ anklicken wollen. Private Internet-Aktivitäten während der Arbeitszeit gehören zu Leichtfertigkeiten, die im Gebrauch mit Netzwerken immer wieder vorkommen. Dies kann nicht nur einen negativen Eindruck bei potentiellen neuen Arbeitgebern hinterlassen, sondern auch beim eigenen Arbeitgeber Konsequenzen haben.

Auch wer nur in der Freizeit surft, kann ins Fettnäpfchen treten. Es kann vorkommen, dass der anfangs tolle Job sich zur beruflichen Sackgasse entwickelt. Die Frustration darüber tragen mache nicht nur privat auf den Lippen, sondern auch als digitale Signatur auf den Fingerkuppen. Wer seinen Arbeitgeber im Internet als Ausbeuter beschimpft oder seine Arbeitsbedingungen kritisiert, kann mit Abmahnung und in manchen Fällen sogar mit Kündigung rechnen. Auch das „likern“ von Verunglimpfungen des Arbeitgebers kann bereits Basis für eine Abmahnung oder Kündigung sein. Also ist auch hier Vorsicht geboten, a) was man postet, b) wer es alles sehen kann und c) welche Freunde ggf. in der eigenen Firma sitzen. Natürlich ist es Ihnen aber

nach wie vor erlaubt, Ihre Meinung im Netz kundzutun. Sind Sie privat gegen Tierversuche, dann können Sie sich auch weiterhin dafür einsetzen – selbst wenn Ihr Arbeitgeber auf diesem Gebiet aktiv ist. Wichtig ist, dass Ihre Meinung sachlich und auf Fakten basierend dargestellt wird (managermagazin 02/13; haufe.de; VAA Magazin 04/13).

Soziale Netzwerke bieten Ihnen eine Vielzahl beruflich relevanter Vorteile und können Ihnen hilfreiche Informationen über Ihren Wunscharbeitgeber liefern. Wir hoffen, Sie mit den hier aufgeführten Tücken etwas für die Problematik sensibilisiert zu haben. Die Vorteile eines aktiven und gepflegten Netzwerkes liegen jedoch klar auf der Hand: der neue Job kann nur einen Freundes Freund entfernt sein.

*Angela Pereira Jaé studierte Wirtschaftswissenschaften an der JLU Gießen und spezialisierte sich auf Personalwesen, Arbeitspsychologie und Marketing. Nach Ihrem Abschluss trat sie im Jahr 2008 eine Stelle als Recruiterin an. Dort führte sie u.a. über 600 Vorstellungsgespräche und Bewerberberatungen durch. Seit Ende 2009 arbeitet sie im Bereich Karriereservice und Stellenmarkt bei der GDCh.*



Foto: privat

# AUF STELLENSUCHE

**Karin J. Schmitz**

Was werde ich nach meiner Ausbildung tun? Wer an einer Schule eine Ausbildung zum CTA absolviert hat, muss sich zwangsläufig Gedanken über seinen Berufseinstieg machen. Aber auch, wer eine betriebliche Ausbildung abgeschlossen hat, wird sich eventuell nach einer neuen Stelle umsehen. Entweder, weil vielleicht der ausbildende Betrieb nicht alle Azubis nach Beendigung der Ausbildung übernimmt. Oder weil man aus eigenem Antrieb etwas Neues kennen lernen und eine neue berufliche Herausforderung meistern möchte. Wer sich erstmals bewirbt, wird schnell feststellen, dass das gar nicht so einfach ist.

Da es im Buchhandel und im Internet diverse Bewerbungsratgeber gibt, werden hier keine Anleitungen für die Erstellung von Anschreiben, Lebenslauf und Zeugnissen gegeben. Wir möchten hier mit einigen Tipps die an vielen Stellen verfügbaren Informationen ergänzen.

Beim Bewerben sollten Sie daran denken, dass ein Bewerbungsempfänger eine Bewerbung als erste Arbeitsprobe ansieht. Egal ob Sie bei der Bewerbung viel oder wenig Zeit investiert haben, eine Personalabteilung geht immer davon aus, dass Sie sich große Mühe gegeben haben. Ist die Bewerbung schlampig oder fehlerhaft, so lässt sie erahnen, was der Kandidat erst

abliefern wird, wenn er der Hektik und dem Stress des normalen Tagesgeschäftes ausgeliefert ist. Eine fertige Bewerbung sollten Sie, wenn möglich, noch einmal jemandem zu lesen geben. Andere Personen, ob Eltern, Freunde oder der Partner finden oft Fehler, die dem Verfasser nicht mehr auffallen.

## Wie schreibe ich eine Bewerbung?

Für das Schreiben einer Bewerbung gibt es wie schon erwähnt eine Fülle von Informationen, ob gedruckt oder im Internet. Dort stößt man über eine einfache Suche nach „Bewerbung Chemielaborant“ oder „Bewerbung Chemikant“ auf Seiten, die einem fertige Anschreiben und Lebensläufe präsentieren. Eigentlich eine praktische Sache, schließlich muss man nur noch seinen eigenen Namen einfügen, das Ganze per copy und paste in den eigenen Rechner kopieren und abschicken, oder?

Tun Sie das bitte nicht! Erstens, weil viele andere das auch tun und bedauerlicherweise Mitarbeiter in Personalabteilungen die immer gleichen Texte lesen müssen. Sie wissen dann sofort, von welcher Internetseite Sie das Anschreiben kopiert haben. Zweitens, weil diese Texte von jemandem geschrieben wurden, der vielleicht ganz anders redet



Foto: derateru / pixelio

und andere Formulierungen wählt als Sie das tun. Wenn Sie den Text dann mit eigenen Passagen ergänzen, klingt es nicht authentisch und man wird merken, dass dort zwei Personen formuliert haben.

Trotzdem kann man auf solchen Seiten stöbern, um zu erfahren, wie ein Anschreiben und ein Lebenslauf grundsätzlich aussehen müssen. Man sollte sich aber immer die Mühe machen, das Anschreiben und den Lebenslauf selbst zu verfassen.

### **Bewerbung per E-Mail, Internet oder Bewerbungsmappe?**

Bevor Sie eine Bewerbung schreiben, sollten Sie sich immer auf der Internetseite des Unternehmens informieren. Bei großen Firmen finden Sie meist unter dem Punkt „Karriere“ o.ä. wichtige Informationen. Dort erfahren Sie z.B.

welche Berufsgruppen gesucht werden, welche Voraussetzungen Sie als Bewerber mitbringen sollten und in welcher Form die Bewerbungen eingehen sollen. Viele große Firmen nehmen Bewerbungen nur noch über ihre Webseite an. Das heißt, dass Bewerber ihre Daten (Anschreiben, Lebenslauf etc.) dort hochladen. Die Bewerbung wird dann vom Unternehmen elektronisch bearbeitet. Für Unternehmen ist dieses System praktisch und zeitsparend, für Bewerber nicht unbedingt. Weil jedes Unternehmen ein anderes Bewerbermanagement-System hat, müssen Bewerber, die mehrere Bewerbungen versenden, ihre Daten immer wieder anders aufbereiten.

Auch wenn Sie sich auf eine Anzeige in der Zeitung bewerben, steht dort normalerweise drin, ob das Unternehmen die Bewerbung über die Webseite, per E-Mail oder mit einer klassischen

Bewerbungsmappe erwartet. Danach sollten Sie sich auch richten, denn abweichend eingehende Bewerbungen werden manchmal gar nicht geprüft, zumindest aber verursachen sie der Firma zusätzliche Arbeit. Kleinere Unternehmen erwarten Bewerbungen inzwischen häufig per E-Mail.

Es ist ein weitverbreiteter Irrtum, dass man in einer E-Mail nicht so viel Wert auf korrekte Rechtschreibung und Stil legen muss wie in einem Brief. Was bei der E-Mail-Kommunikation mit Freunden ok ist, akzeptieren Firmen noch lange nicht. Nicht nur die in einer Mail angehängten Dokumente, wie Lebenslauf und ggf. Anschreiben müssen optisch und inhaltlich genauso sorgfältig erstellt werden wie die für eine schriftliche Bewerbung. Auch die E-Mail selbst sollte fehlerfrei und mit der korrekten Verwendung von Groß- und Kleinbuchstaben verschickt werden. Schreiben Sie alle Worte aus und verknäueln Sie sich Abkürzungen wie „CU“, „LG“ oder ähnliches.

Wenn in der Anzeige ein Ansprechpartner genannt ist, sollten Sie diesen auch namentlich ansprechen, also „Sehr geehrter Herr xx“, oder „Sehr geehrte Frau xx“. Das mag Ihnen sehr formal vorkommen, aber Begrüßungsformeln wie „Hallöchen“ oder „Moinmoin“ sind bei einer Bewerbung fehl am Platz. Wenn Sie mehrere Bewerbungen gleichzeitig verschicken oder ein Anschreiben einer alten Bewerbung abändern, achten Sie unbedingt darauf, auch den Name des Ansprechpartners zu aktualisieren. Dies zu vergessen ist

einer der häufigsten Fehler in Bewerbungen.

Übrigens: Auch wenn Ihre Freunde eine E-Mail-Adresse wie Sexymaus93@xyz.de oder super-kevin@xyz.de witzig finden, sollten Sie sich für Bewerbungen eine seriöse Mail-Adresse zulegen. Nicht nur, weil Bewerbungsempfänger ein seriöses Auftreten erwarten, sondern auch, weil E-Mails der oben angegebenen Sorte von manchen Spam-Filtern der Unternehmen gleich aussortiert werden und Ihre E-Mail den Empfänger möglicherweise gar nicht erreicht.

### **Woher bekomme ich Adressen von Firmen, bei denen ich mich bewerben könnte?**

Dies ist wohl für viele die zentrale Frage bei der Stellensuche. Weiter unten sind einige Internetseiten aufgelistet, die dabei helfen können. Daneben kann man aber auch seine persönlichen Kontakte aktivieren, denn viele Stellen werden inzwischen über persönliche Beziehungen besetzt. Naheliegender ist es, erst einmal zu gucken, wo Freunde oder Bekannte mit einer vergleichbaren Ausbildung arbeiten. Wer sich zunächst im privaten Umfeld umhört, erfährt nicht nur, wo es mögliche Arbeitsstellen gibt, die vielleicht noch nicht öffentlich ausgeschrieben sind. Oft bekommt man auf diese Weise auch Informationen über die jeweilige Firma, die nicht in offiziellen Ausschreibungen stehen, z.B., wie die Arbeitsatmosphäre und das Verhältnis unter den Kollegen ist. Auch Ausbilder und Lehrer verfügen oft über Kon-

takte zu potenziellen Arbeitgebern und immer wieder werden über solche Verbindungen auch Stellen besetzt.

### Nützliche Internet-Adressen für Chemiefachkräfte

Die meisten Chemielaboranten, Chemikanten oder CTAs kennen die Unternehmen der chemischen Industrie in der Region und es ist kein Problem, sich per Internet alle benötigten Informationen für eine Bewerbung zu verschaffen. Wer eine neue Stelle sucht, sollte aber nicht nur die bekannten Unternehmen berücksichtigen, also diejenigen, bei denen alle anderen sich auch bewerben. Er sollte auch kleinere Unternehmen in seine Bewerbungsaktivitäten mit einbeziehen. Zwar ist der Personalbedarf in einem kleinen Unternehmen nicht so hoch wie in einem Großkonzern. Auch sind sie oft sehr speziell ausgerichtet, so dass sich nicht jedes Unternehmen für jeden Chemieabsolventen eignet. Andererseits erhalten diese Firmen auch wesentlich weniger Bewerbungen und bieten damit eine interessante Alternative für Absolventen, die abseits der global agierenden Großkonzerne ihr Berufsfeld suchen. Fast alle in Frage kommenden Unternehmen sind im Internet vertreten. Einige von vielen geeigneten Internet-Seiten, auf denen sich diese Firmen finden lassen, werden im Folgenden vorgestellt.

- [www.chemcompass.de](http://www.chemcompass.de)  
Diese Firmendatenbank der chemischen Industrie enthält über 3.000 Her-

steller- und Händlereinträge. Dort lassen sich etwa Firmen finden, die bestimmte Produkte bzw. Chemikalien herstellen oder vertreiben. Auch nach Unternehmen in einer bestimmten Region kann gesucht werden und damit kann man bequem nach Chemieunternehmen in der heimatlichen Umgebung suchen.

- [www.elementare-vielfalt.de/ausbildungsboerse](http://www.elementare-vielfalt.de/ausbildungsboerse)  
„Elementare Vielfalt“ (s. auch S. 7 und 9) ist ein Portal rund um die Ausbildung in der chemischen Industrie. Die „Ausbildungsbörse“ ist zwar für diejenigen gedacht, die einen Ausbildungsplatz suchen. Aber man kann dies auch nutzen, um Firmen zu finden, die Chemielaboranten, Chemikanten etc. beschäftigen. Schließlich hat, wer diese Berufsgruppen ausbildet, auch Bedarf an entsprechenden Mitarbeitern.

Foto: Rainer Sturm / pixelio



## **Informationen der GDCh:**

### **[www.gdch.de/stellen](http://www.gdch.de/stellen)**

In der GDCh-Stellenliste „Industrie und öffentlicher Dienst“ finden sich Stellenausschreibungen von Großunternehmen ebenso wie von klein- und mittelständischen Firmen oder dem öffentlichen Dienst. Dabei werden nicht nur Stellen für Chemiker und verwandte Berufe veröffentlicht, sondern auch Positionen für Laboranten und CTAs.

### **[www.gdch.de/karriere](http://www.gdch.de/karriere)**

Die Seiten des GDCh-Karriereservices liefern Informationen zu Karriereveranstaltungen, Gehältern in der chemischen Industrie und anderen Themen rund um Karriere und Beruf. Unter „Links rund um den Arbeitsmarkt“ finden sich nützliche Links zu vielen Organisationen, die Stellenangebote veröffentlichen oder Informationen rund um den Bewerbungsprozess zusammengestellt haben.

### **[www.gdch.de/service-information/links.html](http://www.gdch.de/service-information/links.html)**

Die GDCh hat auf ihren Seiten „Links zu anderen“ eine umfangreiche Auflistung interessanter Internetadressen zusammengestellt.

- [www.meinestadt.de](http://www.meinestadt.de)

Eine wertvolle Hilfe für alle, die in einer bestimmten Region eine Stelle suchen. Nach Eingabe der jeweiligen Stadt findet man unter „Stellen“ die Rubriken „Stellenangebote“ oder „Arbeitgeber der Region“ mit entsprechenden Links.

- [www.v-b-u.org](http://www.v-b-u.org)

Die Vereinigung Deutscher Biotechnologie-Unternehmen (VBU) ist ein Zusammenschluss von Unternehmen und Institutionen, die in der Biotechnologie und verwandten Gebieten wie Pharma, Diagnostik, Medizin- und Labortechnik tätig sind. Unter dem Stichwort „Mitglieder“ finden sich Links zu mehreren hundert Mitgliedsunternehmen.

- [www.bund.de](http://www.bund.de)

Auch im öffentlichen Dienst gibt es anspruchsvolle Stellen für Chemiefachkräfte. Unter [www.bund.de](http://www.bund.de) findet man eine Linksammlung zu Stellenbörsen, die von verschiedenen Einrichtungen des öffentlichen Dienstes betrieben werden.

- <http://jobboerse.arbeitsagentur.de>

Auch bei der Arbeitsagentur kann man natürlich nach entsprechenden Stellen suchen.



# JETZT GEHT'S UMS GELD: WAS IST MEINE AUSBILDUNG WERT?

**Angela Pereira Jaé**

Über Geld redet man nicht – wir aber doch. Besonders Berufseinsteigern fällt es häufig schwer, bei diesem sensiblen Thema den richtigen Riecher zu haben. Gibt es während der Ausbildung das geregelte Azubi-Gehalt, treten danach gehörige Unterschiede bei den monatlichen Einkünften auf. Diese hängen zum Beispiel davon ab, ob der neue Arbeitgeber sich an bestehende Tarifstrukturen halten muss oder nicht. Nachfolgend haben wir einige Daten zusammengestellt, die als Orientierungshilfe für die nächste Gehaltsverhandlung dienen können.

## Zur Theorie ...

In Unternehmen, die zur chemischen Industrie gehören und tarifgebunden sind, richten sich die Gehälter nicht nur während der Ausbildung, sondern auch

im regulären Job nach dem Tarifvertrag des jeweiligen Verbundlandes der chemischen Industrie. Diese Tarifverträge werden meist im Turnus von ein bis zwei Jahren zwischen dem Vertreter der Unternehmen (BAVC; Bundesarbeitgeberverband Chemie) und dem Vertreter der Arbeitnehmer (IG BCE; Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie und Energie) ausgehandelt. Anspruch auf die tarifliche Regelungen und Leistungen des Tarifvertrages haben ausschließlich die Mitglieder der vertragsschließenden Gewerkschaft. Nicht-Gewerkschaftsmitglieder erhalten in einem tarifgebundenen Unternehmen meistens ebenfalls die Tarifleistungen, da kein Arbeitgeber diese Mitarbeiter durch schlechtere Bedingungen zum Gewerkschaftsbeitritt veranlassen möchte. Einen Rechtsanspruch haben Nicht-Gewerkschaftsmitglieder aller-



Foto: Tony Hegewald / pixello

Tabelle 1: Qualifikation einzelner Entgeltgruppen	
E6	Voraussetzung: Dreijährige abgeschlossene Berufsausbildung oder auch Arbeitnehmer die durch entsprechende Anzahl von Praxisjahren vergleichbare Fähigkeiten aufweisen z.B. Chemikanten, Pharmakanten.
E7	Arbeitnehmer, die Fähigkeiten haben, die über denen von E6 liegen (abgeschlossene Ausbildung, die höheren Abstraktionsgrad der Lerninhalte erfordert und nach Anweisungen durchgeführt werden) etwa Chemielaboranten. Bsp.: Durchführen von Routineanalysen, Versuchsabläufen oder präparativen Arbeiten nach betriebsüblichen Methoden.
E8	E7-Qualifikation plus regelmäßig schwierige Tätigkeiten, die selbstständig durchgeführt werden. Des Weiteren spezielle Kenntnisse durch eine betriebliche Zusatzausbildung, um diese Tätigkeiten durchzuführen. Meist geht eine längere Beschäftigung in E7 voraus, etwa komplizierte Gerätesteuierungen von z.B. Spektrometern oder Gaschromatographen oder Arbeiten mit mehrstufigen Präparaten.
E9	E8-Qualifikation plus höherwertige kfm. oder techn. Tätigkeiten, die nach Anweisung durchgeführt werden und die entweder eine abgeschlossene funktionsbezogene Aus- oder Weiterbildung notwendig machen oder zusätzliche tätigkeitsspezifische Fachkenntnisse erfordern. Bsp.: Verfahrensvorschriften überarbeiten/erstellen, Optimierungsarbeiten in Bezug auf produktionsbegleitende Tätigkeiten oder administrative Aufgaben.
E10	Voraussetzung sind hochwertig technische Aufgaben, die nach allgemeiner Anweisung selbstständig durchgeführt werden. Eine Berufsausbildung mit Zusatzqualifikation zum Chemietechniker oder vergleichbares ist notwendig. Bsp.: Neue Prüfverfahren oder -methoden optimieren oder entwickeln, Produktionsbetreuung, Arbeitsabläufe im Technikum überwachen gekoppelt an besonderes Fachwissen in der Analyse oder Synthese.
E11	Arbeitnehmer mit erfolgreichem Abschluss einer Fachhochschulreife z.B. Ingenieur bzw. Laboranten mit fachlich hochwertig Aufgaben, die zusätzlich Personalverantwortung tragen und/oder Verantwortung für Kostenstelle und Budgets tragen.
Quelle: BAVC; IG BCE	

Hintergrundbild: low 500 / pixelio

dings nicht, es sei denn, im individuellen Arbeitsvertrag wird ausdrücklich auf die Tarifverträge Bezug genommen. Der Rahmentarifvertrag regelt die jeweiligen Gehaltsgruppen und definiert die notwendigen Merkmale jeder Entgeltgruppe (s. Tabelle 1). In den Entgelttarifverträgen (Tabelle 2) wird dann die tatsächliche Höhe der jeweiligen Entgeltgruppe angegeben. Im Manteltarifvertrag sind alle sonstigen Arbeitsbedingungen geregelt wie z.B. Arbeitszeiten, Kündigungsfristen, Jahresurlaub, Sonderurlaube und Zuschläge für Mehr-, Nacht- und Schichtarbeit. Auch Sonderzahlungen wie Weihnachts- oder

Urlaubsgeld sind hier erfasst. Darüber hinaus gewähren Unternehmen je nach Tarifvertrag und individueller Gestaltung auch individuelle Zuschläge und Sonderzahlungen. So können sie z. B. einen guten Ausbildungsabschluss oder eine besondere Leistung individuell honorieren.

In der chemischen Industrie werden Chemikanten nach abgeschlossener Ausbildung meist in die Entgeltgruppe E6 bzw. E7 eingestuft; Chemielaboranten bzw. CTAs meist in die Entgeltgruppe E7. Entscheidend für die Einstufung sind zum einen die in der Ausbildung erworbenen Kenntnisse bzw. Zusatz-

Tabelle 2: Tariflöhne einzelner Entgeltgruppen (alle Angaben in Euro)				
Entgeltgruppe	monatliches Grundgehalt	nach 2 Jahren	nach 4 Jahren	nach 6 Jahren
E6	2581,00 - 2728,00	2736,00 - 2892,00	2865,00 - 3028,00	2948,00 - 3164,00
E7	2677,00 - 2832,00	2838,00 - 3002,00	2998,00 - 3172,00	3159,00 - 3342,00
E8	2771,00 - 2934,00	2937,00 - 3110,00	3131,00 - 3315,00	3325,00 - 3521,00
E9	2612,00 - 2932,00	2859,00 - 3209,00	3142,00 - 3526,00	3530,00 - 3962,00
E10	2959,00 - 3265,00	3231,00 - 3566,00	3543,00 - 3909,00	3893,00 - 4296,00
E11	3297,00 - 3629,00	3593,00 - 3955,00	3847,00 - 4234,00	4227,00 - 4653,00

Auszüge aus dem Entgelttarifvertrag 2012 der chemischen Industrie  
Quelle: WSI-Tarifarchiv

qualifikationen. Besondere Kenntnisse von Verfahren oder Apparaturen können zu einem höheren Gehalt führen. Zum anderen sind es die Aufgaben, die man zukünftig übernehmen wird. Hat man besondere Kenntnisse oder Zusatzqualifikationen erworben, die auf der neuen Position nicht benötigt werden, können sie allerdings nicht als Argument für ein höheres Gehalt dienen.

Tabelle 2 zeigt die Höhe der jeweiligen Entgeltgruppen und deren weiteren Aufbau. Dabei sind aus den 13 Verbundländern\* der Mindest- bzw. Maximalwert für die jeweilige Entgeltgruppe angegeben. Je nach Verbundland kann das monatliche Grundgehalt teilweise bis zu € 200,00 abweichen. Wichtig zu erwähnen ist hier, dass es sich hierbei um das monatliche Grundgehalt handelt. Bei Schichtdienst erhöht sich das monatliche Einkommen um die im Tarifvertrag geregelten Zulagen.

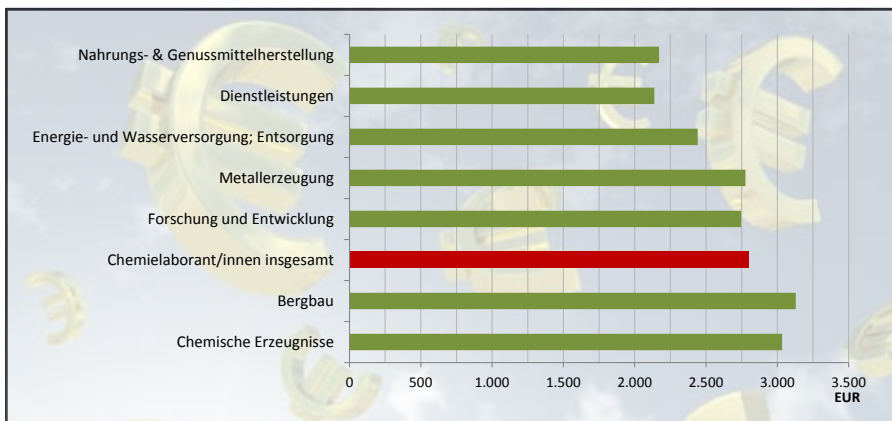
Für Angestellte im öffentlichen Dienst z.B. an Universitäten, Kliniken

oder Forschungseinrichtungen gelten wiederum andere Tarifverträge und Eingruppierungen. Diese sind in den jeweiligen Tarifverträgen des Bundes oder des jeweiligen Bundeslandes geregelt, z.B. im Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD) oder den Tarifverträgen für den öffentlichen Dienst der Länder (TVL). Welcher Tarifvertrag bindend ist, erfährt man meist bereits aus der Stellenausschreibung. Die aktuellen Entgelttabellen finden Sie im Internet, z.B. unter [www.tdl-online.de](http://www.tdl-online.de), [www.bmi.bund.de](http://www.bmi.bund.de).

### ... und zur Praxis

Doch wie sehen die real gezahlten Gehälter aus? Und wie sieht das Einkommen außerhalb der chemischen Industrie aus? Das Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Institut (WSI) sowie die Hans-Böckler-Stiftung haben von 2005 bis 2010 im Rahmen ihres Projektes LohnSpiegel.de eine Umfrage bei Mitarbeitern mit chemischen Ausbil-

\*Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen, Bremen, Nordrhein, Westfalen, Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Baden-Württemberg, Bayern, Berlin-West, Ost (neue Bundesländer)



Hintergrundbild: low 500 / pixelio

*Einkommen von Chemielaboranten in verschiedenen Branchen (50%-Werte).  
(Quelle: WSI-Lohnspiegel-Datenbank – [www.lohnspiegel.de](http://www.lohnspiegel.de), Grafik: GDCh)*

dungsberufen durchgeführt und die Datensätze nach Berufsgruppen ausgewertet ([www.lohnspiegel.de/dateien/ta\\_lohnspiegel\\_chemielaboranten\\_2011.pdf](http://www.lohnspiegel.de/dateien/ta_lohnspiegel_chemielaboranten_2011.pdf)).

Der 50%-Wert für Chemikanten lag bei dieser Befragung bei € 2.998, für Chemielaboranten bei € 2.799 und bei Chemisch-Technischen Assistenten bei € 2.479. (Bei Gehältern wird häufig der 50%-Wert anstelle des Durchschnittswerts angegeben. Ein 50% Wert von z.B. € 3.000 bedeutet, dass 50% der Befragten mehr und 50% weniger verdienen als € 3.000. Der 50%-Wert ist in diesem Fall ein besseres Maß als der Durchschnittswert, weil beim Durchschnitt wenige besonders hohe oder niedrige Löhne den Durchschnittswert beeinflussen, den 50%-Wert aber nicht.)

Bei diesen Angaben ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den Berufs-

gruppen um unterschiedlich viele Datensätze handelt und Chemikanten häufig Schichtzulagen erhalten. Außerdem sind alle Berufsjahre berücksichtigt, das heißt, dass vom Berufsanfänger bis zum langjährig beschäftigten „alten Hasen“ ein Mittelwert (50%-Wert) erfasst wird.

Die folgenden Ausführungen gelten zwar nur für Chemielaboranten. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die genannten Einflussfaktoren für alle drei Berufsgruppen zutreffen, wenn auch eventuell in unterschiedlichen Gewichtungen.

### Tarifbindung des Arbeitgebers

Die Auswertung der Datensätze von Chemielaboranten zeigt deutlich, dass Mitarbeiter in Unternehmen mit Tarifbindung bis zu 23% mehr Gehalt erhalten als Mitarbeiter in Unternehmen

ohne Tarifbindung. Der 50%-Wert aller Antworten lag bei Mitarbeitern ohne Tarifbindung demnach bei ca. € 2.220, bei Mitarbeitern mit Tarifbindung bei € 3.074 im Monat. Nicht berücksichtigt sind bei diesen Werten eventuelle Zusatzzahlungen wie Urlaubs- oder Weihnachtsgeld. Auch in Bezug auf diese Zusatzzahlungen hat die Befragung von Lohnspiegel.de ergeben, dass die Tarifbindung sich positiv auswirkt. 90% der Befragten, die in tarifgebundenen Unternehmen beschäftigt sind, erhalten Weihnachts- und/oder Urlaubsgeld. Befragte, die in nicht-tarifgebundenen Unternehmen arbeiten, erhalten dies nur zu knapp 65%.

### **Branche des Arbeitgebers**

Eine weitere wichtige Rolle für die Höhe des Gehaltes spielt die Branche, in der man tätig ist (Grafik links). Unternehmen innerhalb der chemischen Industrie zahlen höhere Gehälter als Unternehmen z.B. aus dem Sektor Dienstleistungen, auch wenn sie ebenfalls Chemielaboranten beschäftigen. Auffällig bei dieser Auswertung ist, dass die Branchen mit dem höchsten Gehaltsniveau durch Gewerkschaften vertreten werden (IG BCE).

### **Größe des Arbeitgebers**

Aber auch die jeweilige Betriebsgröße ist ein entscheidender Faktor. Laut Umfrage zahlen kleinere Unternehmen mit bis zu 100 Beschäftigten bis zu einem Drittel weniger Gehalt als Unternehmen

mit über 500 Beschäftigten. Dies wird auch durch eine eventuelle Tarifbindung eines kleinen Unternehmens nicht ausgeglichen. Demnach zahlen kleinere Unternehmen mit oder ohne Tarifbindung bis zu 25% weniger Gehalt als Unternehmen mit über 500 Beschäftigten. Die Unternehmensgröße ist also ein gehaltsentscheidender Faktor über die Tarifbindung hinaus.

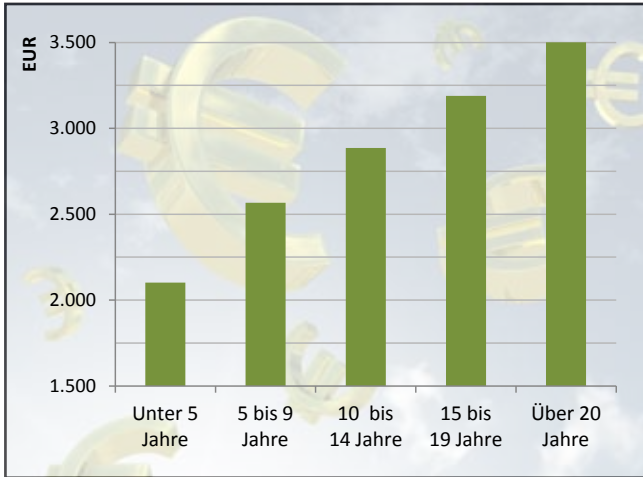
### **Standort des Arbeitgebers**

Bedeutende Gehaltsunterschiede ergeben sich je nach regionaler Ansiedlung des Arbeitgebers. Unternehmen, die in den neuen Bundesländern angesiedelt sind, zahlen laut Befragung geringere Gehälter als Unternehmen in den alten Bundesländern.

### **Berufserfahrung des Arbeitnehmers**

Wie sich die Berufserfahrung auf das Gehalt auswirkt sehen Sie in der Grafik auf Seite 86. Demnach steigt das Gehalt mit zunehmender Berufserfahrung kontinuierlich an. Den größten Gehaltsprung machen Chemielaboranten nach fünf Jahren Berufserfahrung.

Meist verbleibt man nicht in der Position, die man nach der Ausbildung wahrgenommen hat, Aufgaben und Verantwortlichkeiten ändern sich. Dies kann wie in Tabelle 1 gesehen zu einer höheren Entgeltgruppe und somit zu einem höheren Gehalt führen (Grafik Seite 87). Die beschriebene Umfrage ergab, dass etwa ein Vorarbeiter knapp



links:  
Einkommen  
(50%-Wert) von  
Chemielaboranten  
mit steigender  
Berufserfahrung.

(Quelle für beide  
Abbildungen:  
WSI-Lohnspiegel-  
Datenbank – [www.lohnspiegel.de](http://www.lohnspiegel.de),  
Grafik: GDCh)

8% mehr Gehalt bekommt als seine Kollegen, die lediglich „Chemielaborant/in“ als Berufsbezeichnung angegeben haben. (Der Tarifvertrag der chemischen Industrie definiert die Position Vorarbeiter als Arbeitnehmer, die unmittelbar unter der Meisterebene die Aufsicht einer Arbeitsgruppe übertragen bekommen. Diese Position muss vom Arbeitgeber schriftlich bestätigt worden sein.) Generell weist die Umfrage einen Einkommensunterschied bei Befragten mit und ohne Führungsverantwortung aus. Chemielaboranten mit Führungsverantwortung erhalten ca. 18% mehr Gehalt als ihre Kollegen.

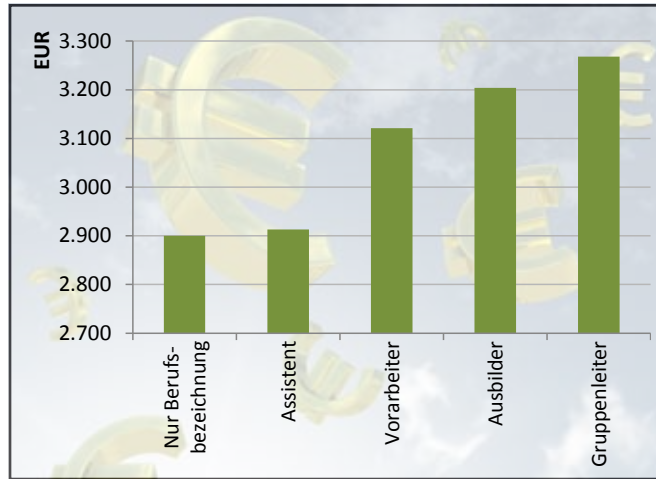
### Zusammenfassung

Die beschriebene Umfrage zeigt die verschiedenen Einflussfaktoren auf die Gehälter. Wie bereits erwähnt, handelt es sich aufgrund der teilweise geringen

Datenmengen nur um Richtwerte. Wichtige Einflussfaktoren stellen damit die Branche und die Tarifbindung des Unternehmens dar. Unternehmen mit Tarifbindung zahlen ein höheres Gehalt als Unternehmen ohne Tarifbindung. Weitere Faktoren sind die Unternehmensgröße (große Firmen zahlen mehr als kleine) und der Standort (Firmen in den alten Bundesländern zahlen mehr als in den neuen Bundesländern).

Weiterhin haben die Berufserfahrung und die Position einen positiven Einfluss auf die Höhe des Gehalts. Für tarifgebundene Unternehmen in der chemischen Industrie sind Entgeltstufen sowie verschiedene Entgeltgruppen festgelegt und geben somit einen gewissen Rahmen vor. Einen Rechtsanspruch auf diese Entgelte laut Tarifvertrag haben aber nur Mitglieder der Gewerkschaft. Die gesamte Umfrage und weitere interessante Auswertun-

rechts:  
Einkommen  
(50%-Wert) von  
Chemielaboranten  
verschiedener  
Karrierestufen.



Hintergrundbild: low 500 / pixello

gen zu z.B. Urlaubs-/Weihnachtsgeld finden Sie unter [www.lohnspiegel.de](http://www.lohnspiegel.de). Angestellte im öffentlichen Dienst werden meist nach TVöD bzw. TVL bezahlt.

Aber ein Job ist mehr als bloß das Geld, das er einbringt. Überlegen Sie sich in jedem Fall vor einem Jobwechsel, ob intern oder zu einem anderen Unternehmen, was für Sie ein gutes Arbeitsklima ausmacht und welche Eigenschaften Sie bei einem guten Arbeitgeber besonders schätzen. Kommen Sie mit Ihren Kollegen gut aus? Haben Sie ein abwechslungsreiches Aufgabengebiet? Bietet Ihnen Ihr Unternehmen Möglichkeiten, eine ausgeglichene Work-Life-Balance nach Ihren Maßstäben zu erreichen? Und ganz besonders wichtig: Macht Ihnen Ihr Job Spaß? Ein höheres Gehalt ist nicht für jede Person oder Lebenslage das Maß der Dinge, denn wohlweiblich gilt – Geld ist nicht alles!

### Links und Quellenangaben

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

[www.lohnspiegel.de/dateien/ta\\_lohnspiegel\\_chemielaboranten\\_2011.pdf](http://www.lohnspiegel.de/dateien/ta_lohnspiegel_chemielaboranten_2011.pdf)

[http://www.boeckler.de/index\\_wsi\\_tarifarchiv.htm](http://www.boeckler.de/index_wsi_tarifarchiv.htm)

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

[www.vdc-cta.de](http://www.vdc-cta.de)

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

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

[www.tdl-online.de](http://www.tdl-online.de)

[www.bmi.bund.de](http://www.bmi.bund.de)

## GDCh-ABSOLVENTENPREIS

Der GDCh-Absolventenpreis ist eine Auszeichnung der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) für Absolventen chemierelevanter Ausbildungsgänge wie Chemisch-technische Assistenten (CTA), Chemielaboranten oder Chemietechniker. Bisher haben sich deutschlandweit 48 Schulen an der Vergabe der begehrten Auszeichnung beteiligt.

### Links:

zur AG Berufliche Bildung:

**[www.gdch.de/bb](http://www.gdch.de/bb)**

zum Absolventenpreis:

**[www.gdch.de/absolventenpreis](http://www.gdch.de/absolventenpreis)**

zur Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V. :

**[www.gdch.de](http://www.gdch.de)**

zur Mitgliedschaft in der GDCh:

**[www.gdch.de/mitgliedschaft](http://www.gdch.de/mitgliedschaft)**

zum Bereich Schule, Studium, Aus- und Fortbildung:

**[www.gdch.de/bildung](http://www.gdch.de/bildung)**

zum Karriereservice:

**[www.gdch.de/karriere](http://www.gdch.de/karriere)**

Dabei kann pro Ausbildungsgang und -jahr jede Ausbildungsstätte einen Absolventen vorschlagen. Der Preis wird in der Regel während der Abschlussfeierlichkeiten übergeben.

Die GDCh lobt den GDCh-Absolventenpreis seit 2007 aus, nachdem sich die Gesellschaft im Oktober 2006 für alle an Chemie interessierten Personen unabhängig von ihrem Ausbildungsgrad geöffnet hat.

Der GDCh-Absolventenpreis soll das Interesse für die Chemie unter den besten Schülerinnen und Schülern festigen. Details zur Ausschreibung und dem Bewerbungsverfahren finden Sie unter [www.gdch.de/absolventenpreis](http://www.gdch.de/absolventenpreis).

Der GDCh-Absolventenpreis besteht zurzeit aus

- einer aktuellen Buchveröffentlichung zur Chemie
- einer Urkunde
- einer kostenlosen GDCh-Mitgliedschaft für ein Jahr (auf Wunsch)
- einer kostenlosen Mitgliedschaft in der AG Berufliche Bildung für ein Jahr (auf Wunsch; nur bei gleichzeitiger GDCh-Mitgliedschaft)



# GDCh-ARBEITSGRUPPE BERUFLICHE BILDUNG

Die Arbeitsgruppe Berufliche Bildung der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) vertritt die Interessen von Angehörigen nicht-akademischer Chemieberufe wie CTAs, Chemielaboranten oder Chemietechniker.

Als Mitglied der AG Berufliche Bildung werden Sie Teil eines lebendigen Netzwerks, in dem Ihnen erfahrene Mitglieder mit Rat und Tat zur Seite stehen. Sie können besonders bei Fragen zum Berufseinstieg auf kompetente Unterstützung zählen und werden durch die GDCh-Mitgliederzeitschrift „Nachrichten aus der Chemie“ monatlich über aktuelle Themen aus Forschung, Wirtschaft, Lehre und dem öffentlichen Leben informiert. Sie profitieren von aktuellen Fortbildungsangeboten der Arbeitsgruppe und der GDCh und können sich aktiv in gesellschaftliche, politische und wissenschaftliche Fragestellungen einbringen.

## Als Mitglied in Ausbildung

- erhalten Sie als Willkommensgeschenk das exklusive GDCh-Starter-Kit mit einer populären GDCh-Zeitschrift, einem pfiffigen GDCh-Mousepad und einer praktischen GDCh-Tagungstasche.



- bezahlt die GDCh für 12 Monate Ihre Glasbruchversicherung. Warum sich diese Diensthaftpflichtversicherung lohnt, erfahren Sie unter [www.gdch.de/haftpflicht](http://www.gdch.de/haftpflicht).
- können Sie kostenfrei Mitglied der Fachgruppe „Analytische Chemie“ werden.

## Mitglied werden

Jedes Mitglied der GDCh kann Mitglied der AG Berufliche Bildung werden. Die Mitgliedschaft kostet EUR 10,- pro Jahr (zusätzlich zum GDCh-Mitgliedsbeitrag).

# IMPRESSUM

## Herausgeber

Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V. (GDCh)  
Varrentrappstr. 40 - 42  
60486 Frankfurt am Main  
Telefon: 069 7917-0, Fax: -232  
E-Mail: [gdch@gdch.de](mailto:gdch@gdch.de)  
Internet: [www.gdch.de](http://www.gdch.de)

Geschäftsführer: Professor Dr. Wolfram Koch  
Registernummer beim Vereinsregister VR 4453  
Registergericht Frankfurt am Main

## Redaktion

Dr. Karin J. Schmitz  
Dipl.-KfFr. Angela Pereira Jaé  
GDCh-Karriereservice  
E-Mail: [karriere@gdch.de](mailto:karriere@gdch.de)  
Internet: [www.gdch.de/karriere](http://www.gdch.de/karriere)

## Redaktionelle Bearbeitung und Layout

Dr. Karin J. Schmitz

## Titelbild/Fotos

PM-GraphikDesign

Hintergrundfoto in Infokästen zu Unternehmen und Links: © Lonely / fotolia.com  
Hintergrundfoto in Grafiken S. 82-87 sowie weitere Bilder: [www.pixelio.de](http://www.pixelio.de)

## Druck

Seltersdruck Vertriebs- und Service GmbH & Co. KG, Selters/Ts

## Hinweise

Obwohl aus Gründen der besseren Lesbarkeit im Text häufig von Laboranten, Absolventen etc. die Rede ist, sind damit selbstverständlich auch Laborantinnen, Absolventinnen etc. gemeint.

Autoren, Redaktion und Herausgeber übernehmen trotz großer Sorgfalt keine Haftung für die Vollständigkeit und Richtigkeit von Inhalten oder für Druckfehler. Autoren, Redaktion und Herausgeber übernehmen außerdem keine Haftung für Inhalte externer Internetseiten, auf die in dieser Broschüre verwiesen wird. Für diese Inhalte sind ausschließlich deren Anbieter/Betreiber verantwortlich.

Frankfurt am Main, August 2013

1 2 3 M I T  
1 2 3 D I E  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 G E S T A L T E N  
5 6 7 8 9 1 C H E M I E  
5 6 7 8 9 1 2 Z U K U N F T

# Karriereservice und Stellenmarkt

- ✓ Stellenmarkt für Chemikerinnen und Chemiker – Online unter [www.gdch.de/stellen](http://www.gdch.de/stellen) und in den „Nachrichten aus der Chemie“
- ✓ Informationen rund um Arbeitsmarkt und Beruf
- ✓ Bewerberdatenbank für Fach- und Führungskräfte aus allen Bereichen der Chemie
- ✓ Bewerbungsseminare und -workshops
- ✓ Jobbörsen und Vortragsveranstaltungen
- ✓ Rechtsberatung
- ✓ Gehaltsumfrage

[www.gdch.de/karriere](http://www.gdch.de/karriere)

[http://twitter.com/GDCh\\_Karriere](http://twitter.com/GDCh_Karriere)



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

GDCh-Karriereservice und Stellenmarkt  
Postfach 90 04 40  
60444 Frankfurt am Main

Telefon: 069 7917-665  
Fax: 069 7917-322  
E-Mail: [karriere@gdch.de](mailto:karriere@gdch.de)

# persönlichkeit **liebt** teamgeist

Optimale Produktionsabläufe zu gewährleisten ist eine spannende Aufgabe. Und wenn Sie mit Ihrem Können Teil des BASF-Teams werden, dann ist das Chemie, die verbindet. Bei BASF. Jetzt informieren und bewerben unter:

[www.basf.de/fachkraefte](http://www.basf.de/fachkraefte)



**Berufserfahrene Fachkräfte für Produktion, Technik und Labor -  
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung**

BASF Services Europe GmbH  
Recruiting Services Europe  
Postfach 110248  
D-10832 Berlin  
Telefon: 00800-33 0000 33  
E-Mail: [jobs@basf.com](mailto:jobs@basf.com)  
Internet: [www.basf.de/karriere](http://www.basf.de/karriere)

  
The Chemical Company