

Ausgabe August 2015

# VAA Magazin

Zeitschrift für Führungskräfte in der Chemie

Industrie 4.0:

## Völlige Vernetzung



Befindlichkeit:  
Stabile Stimmung

Führungskräfte für Flüchtlinge



UNO-Flüchtlingshilfe



© Eurdolan - UNHCR

## VAA-Mitglieder helfen Flüchtlingen

Für jedes geworbene Mitglied spendet der VAA der UNO-Flüchtlingshilfe **25 Euro**, für das zweite Mitglied **50 Euro** und für jedes weitere Mitglied **100 Euro**.

**Machen Sie mit – spenden auch Sie Ihre Prämie und helfen Sie Flüchtlingen!**

Bankverbindung UNO-Flüchtlingshilfe:  
Sparkasse KölnBonn  
IBAN: DE78 3705 0198 0020 0088 50  
Kennwort: VAA

Schon mit 50 Euro können 11 verschleißbare Plastikeimer ausgeteilt werden, in denen Familien sauberes Trinkwasser transportieren und aufbewahren können. 100 Euro reichen aus, um 16 Thermodecken zur Verfügung zu stellen, damit sich Flüchtlinge vor Kälte schützen können. Für 200 Euro erhalten 13 Familien je ein Küchenset aus Metall mit Töpfen, Tellern, Tassen und Besteck für warme Mahlzeiten.

Weitere Informationen auf [www.vaa.de/spendenaktion](http://www.vaa.de/spendenaktion).

# Flüchtlingen helfen

Lange haben wir uns der Illusion hingeben können, das Flüchtlingsthe-  
ma ginge uns nichts an. Flüchtlinge? Das waren anonyme Massen, Afri-  
kaner, die irgendwo am Mittelmeer strandeten, wenn sie die Odyssee  
auf ihren Nusschalen überhaupt überstanden. Manche ertranken. Vie-  
le ertranken. 700 am Tag. Die Schreie, die Panik, das Sterben wurden  
lauter, aber es drang nicht wirklich zu uns herüber. Die Innenminister  
der EU jedenfalls hörten es nicht. Wochenlang feilschten sie um jeden  
Flüchtling. Der Verteilungskampf um Quoten sorgte für böses Blut:  
„Wenn das eure Idee von Europa ist, dann könnt ihr sie für euch be-  
halten“, tobte Italiens Ministerpräsident Matteo Renzi im Kreis der  
Staats- und Regierungschefs.

Nach den Afrikanern kamen Syrer, die dem Krieg ihres Landes ent-  
flohen, Afghanen, Kosovaren. Es wurden mehr und mehr. Und es will  
einfach nicht aufhören. Bald werden wir nicht mehr von Migration,  
sondern von Völkerwanderung sprechen. Was machen wir, wenn sich  
nicht mehr Tausende, sondern Millionen auf den Weg machen? Wenn  
diese Menschen sagen: „Ihr könnt euer Militär schicken oder Bomben  
werfen, wir gehen weiter.“ Man kann es drehen und wenden wie man  
will: Die Frage, wie man mit diesem Thema umgeht, wird eine der größten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts  
sein. Wir können die Zäune noch so hoch machen, es wird das Problem nicht lösen. Genauso wenig wie eine unge-  
zügelter Zuwanderung. Die Bundeskanzlerin hat Recht: Deutschland und Europa können nicht alles Leid der Welt  
heilen oder jedes Flüchtlingsproblem bei uns lösen. Nein, das können wir nicht.



Foto: VAA

Allerdings können wir die Augen öffnen und politische Lösungen einfordern. Die Bundesregierung auffordern, sich  
heftiger als je zuvor auf EU-Ebene für eine gemeinsame und effektive Flüchtlingspolitik einzusetzen. Einen Mix aus  
schnellen Maßnahmen und vernünftigen Zuwanderungsregeln verlangen. Wir können unsere Stimme erheben und  
auf die Ursache der Flüchtlingswellen aufmerksam machen. Afrika ist reich. Reich an Rohstoffen, Bodenschätzen,  
Wasservorräten und Energiereserven. Reich an Agrargütern und Arbeitskräften. Niemand flieht freiwillig. Die Men-  
schen fliehen vor Kriegen, Krisen und Katastrophen. Wenn Europa seine Realpolitik änderte, wäre schon viel ge-  
wonnen. Und wir persönlich können auch etwas tun: Wir im VAA haben uns deshalb entschieden, die UNO-Flücht-  
lingshilfe zu unterstützen. Mehr dazu auf den Seiten 20 und 21 hier im VAA Magazin.

Wir haben die Aktion „Führungskräfte für Flüchtlinge“ ins Leben rufen, von der wir uns nicht nur konkrete Hilfe  
für die Flüchtlinge oder auch mehr Verbandsmitglieder versprechen. Nein, wir wollen unsere gesellschaftliche Ver-  
antwortung wahrnehmen. Konkret und unmittelbar. In enger Zusammenarbeit mit der UNO-Flüchtlingshilfe, deren  
Schirmherr Bundestagspräsident Norbert Lammert ist. Wir hätten ein Interesse an der Zuwanderung von Menschen,  
die mit ihren Qualifikationen und Erfahrungen zur Entwicklung unseres Landes beitragen wollen und können, so  
Lammert. Schon wegen der Überalterung der Gesellschaft sei dies wichtig und unverzichtbar. In den kommenden  
Ausgaben werden wir regelmäßig über unsere Aktion berichten. Hoffentlich auch über zahlreiche kleinere und grö-  
ßere Beiträge, die unsere Mitglieder geleistet haben und leisten.

*Uw Thomas Fischer*

Thomas Fischer  
1. Vorsitzender des VAA



Foto: Siemens AG

## CHEMIE IM BILD/SPEZIAL

06 Industrie 4.0 in Zahlen

08 Digitalisierung der Produktion

Coverfoto: Tonis Pan – Fotolia



### VAA

- 14 Befindlichkeit:  
Beiersdorf an der Spitze
- 18 Einkommensumfrage:  
Sonderauswertung Schweiz
- 20 Spendenaktion:  
Werber helfen Flüchtlingen
- 22 Werksgruppen:  
Bayer Berlin im Porträt
- 24 Vortrag in Frankfurt:  
Frauen und Männer vernetzt

### BRANCHE

- 25 Preisgekrönte Innovation:  
Reifen aus Löwenzahn
- 28 Tagung in Lindau:  
Nobelpreisträger im Austausch
- 30 Personalien aus der Chemie

### WIRTSCHAFT IN ZAHLEN

- 31 Arbeitsmarkt:  
Akademikerbedarf steigt

### MELDUNGEN

- 32 Schiffsdiesel,  
Hochschulstatistik
- 33 Ethylendion, Orient-Express,  
Nanotechnologie,  
Chancengleichheitsumfrage,  
Führung 2030, iPad-Verlosung
- 34 VAA-Stiftungspreis,  
Wissenstransfer, Tarifeinheit,  
Pensionärsumfrage,  
Rohstoff CO<sub>2</sub>



## ULA NACHRICHTEN

- 35 Zuwanderung:  
Chancen nutzen
- 37 Kommentar, Mitbestimmung
- 38 Führung:  
Kampf der Generationen?
- 40 Tagung:  
Mixed Leadership
- 41 Chancengleichheit:  
Umsetzung der Quote
- 42 Weiterbildung:  
Seminare im Überblick



## MANAGEMENT

- 44 Interview:  
Hirn braucht beide Hälften

## PORTRÄT

- 46 Stiftungspreisträger:  
Dr. Stephan M. Hacker



## STUDIUM

- 48 Hochschulveranstaltungen:  
Berufstart optimal vorbereiten

## RECHT

- 50 Tarifeinheit:  
Interview mit Stefan Ladeburg
- 52 Urteil:  
Kündigung nach Sitzstreik

## LEHMANNS DESTILLAT

- 53 Satirische Kolumne:  
Reif für die Insel



## VERMISCHTES

- 54 ChemieGeschichte(n):  
Tod von Ignaz Semmelweis
- 55 Glückwünsche
- 56 Sudoku, Kreuzworträtsel
- 57 Leserbrief
- 58 Termine, Vorschau, Impressum

12

Milliarden Euro – jährlich plus 2,21 Prozent – beträgt das Wertschöpfungspotenzial der chemischen Industrie bis 2025, so eine Studie des Digitalverbandes Bitkom aus dem Jahr 2014.

4

von 10 Unternehmen in den industriellen Kernbranchen – darunter die Chemie – nutzen heutzutage bereits Industrie-4.0-Anwendungen. In der chemischen Industrie sind es bereits 42 Prozent.

72

Prozent der Unternehmen gehen davon aus, dass sich die Produktionskosten durch Industrie-4.0-Anwendungen verringern lassen, weil die Effizienz durch den Einsatz von IT steigt. 51 Prozent erwarten, dass sich ihr Umsatz ebenfalls erhöht.

6.3

Prozent beträgt laut Bitkom die Innovationsintensität der Chemiebranche.

50

Milliarden vernetzte Geräte im Jahr 2020 sagt das Fraunhofer IAO in einer Prognose voraus. Industrie 4.0 umfasst die intelligente Vernetzung von Objekten in der Produktion: Technologien werden mobil, Flexibilität wird kurzfristiger, Qualifikation erfolgt direkt.

INDUSTRIE 4.0 IN DER CHEMISCHEN INDUSTRIE

# Digitale Produktion

Der Begriff Industrie 4.0 steht derzeit hoch im Kurs. Doch was verbirgt sich eigentlich hinter diesem Schlagwort? Fest steht: Die zunehmende Digitalisierung und Vernetzung der Produktion wird auch die Arbeitsweise in der Prozessindustrie verändern.

*Von Christoph Janik*



Foto: Hannover Messe – RAINER JENSEN

Ob Digital Factory, Smart Manufacturing oder Factory of the Future: An knackigen Begrifflichkeiten besteht bei der Diskussion über die künftige Form der Industrieproduktion kein Mangel. Die Urheberschaft für eine besonders werbewirksame Formulierung kann die Deutsche Bundesregierung für sich beanspruchen: Mit Industrie 4.0 hat sie im Rahmen ihrer Hightech-Strategie ein Schlagwort etabliert, das in den einschlägigen Diskussionen immer häufiger auftaucht.

Die Bezeichnung Industrie 4.0 soll dabei zum Ausdruck bringen, dass nicht weniger als die vierte industrielle Revolution bevorsteht: Nach der Mechanisierung mit Wasser- und Dampfkraft Ende des 18. Jahrhunderts, der Massenfertigung mit Hilfe von Fließbändern und elektrischer Energie seit dem Ende des 19. Jahrhunderts und der verstärkten Nutzung von Elektronik und Informationstechnologie seit den 1970er Jahren wird die industrielle Produktion demnach zum vierten Mal durch technologischen Fortschritt einen grundlegenden Wandel erleben. Möglich werden soll das durch die zunehmende virtuelle Vernetzung von physikalischen Gegenständen wie Maschinen – untereinander und mit dem Internet. Dieser häufig als Internet der Dinge oder *internet of things* bezeichnete Vernetzungsprozess spiegelt sich bereits im privaten Alltag wider – zum Beispiel durch die Möglichkeit zur Sendungsverfolgung bestellter Pakete im Internet.

Der Anspruch bei Industrie 4.0 geht allerdings weit über die Etablierung von Komfortfunktionen hinaus: Ziel ist die intelligente Verzahnung der industriellen Produktion mithilfe moderner Informations- und Kommunikationstechnik. In der Digitalen Fabrik sollen vernetzte Einheiten wie Produktionsroboter, Transportbehälter oder Fahrzeuge über digitale Schnittstellen in sogenannten Cyber-Physikalischen Systemen eigenständig miteinander interagieren und so mit den Kostenstrukturen einer Großserienproduktion maßgeschneiderte Produkte nach individuellen Kundenwün-

sen in hoher Qualität fertigen. Das Bundeswirtschaftsministerium beziffert das damit verbundene Potenzial an zusätzlicher Wertschöpfung für den Standort Deutschland auf über 250 Milliarden Euro in den nächsten zehn Jahren.

Kein Wunder also, dass vor allem die deutsche IT-Wirtschaft und der Maschinen- und Anlagenbau das Thema für sich entdeckt haben: Ihre Branchenverbände BITKOM und VDMA engagieren sich in der Plattform Industrie 4.0, die unter der Leitung von Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel die Aktivitäten von Politik, Wirtschaft und Wissenschaft bündeln soll. In seiner Broschüre zur Industrie 4.0 beschreibt der VDMA die Zusammenarbeit von Maschinen- und Anlagenbau und IT- und Automatisierungstechnik als „Chance für Deutschland, sich zugleich als Leitanbieter und Leitmarkt von Industrie-4.0-Lösungen zu etablieren – im Sinne einer neuen Sprache der Produktion aus Deutschland für die Welt.“ Wenn sich diese Vision erfüllt, würde also in Zukunft stets Technik *made in Germany* mitspielen, wenn in Fabriken weltweit Werkstücke den Maschinen mitteilen, wie sie verarbeitet werden müssen.

## Digitale Prozesse

In die Chemiebranche und die anderen Teile der deutschen Prozessindustrie ist die Begeisterung für das Thema Industrie 4.0 dagegen noch nicht richtig übergeschwappt. Anders als in der diskreten Fertigung, bei der Konsumgüter und andere Produkte als abzählbare Einheiten hergestellt werden, geht es in der Prozessindustrie um verfahrenstechnische Vorgänge. Dr. Thorsten Pötter ist Leiter der Abteilung Manufacturing IT bei Bayer Technology Services. Er kennt die Vorbehalte einiger Vertreter der Prozessindustrie: „Wenn sie ein Auto zur Endmontage durch eine Produktionsstraße schicken, können sie dem natürlich sehr einfach einen Chip mitgeben, der die Kommunikation mit der Produktionsumgebung ermöglicht. Bei einem Gas, einer Flüssigkeit oder den Feststoffen, mit de-

nen wir es in der chemischen Industrie tun haben, ist das meist schwieriger.“ Solche Einwände lässt Pötter allerdings nur bedingt gelten: „Diese Güter sind auf dem Weg zwischen verschiedenen Produktionsschritten üblicherweise in Containern oder anderen Aufbewahrungseinheiten unterwegs, denen man diese Informationen mitgeben kann. Das läuft dann vielleicht eher unter dem Schlagwort Digital Manufacturing.“

Auch für Dr. Norbert Malanowski, Senior-Technologieberater im Bereich Innovationspolitik und Innovationsstrategien der VDI Technologiezentrum GmbH (VDI TZ) in Düsseldorf, kommt es bei der Rezeption von Industrie 4.0 in der chemischen Industrie teilweise auf die Begrifflichkeiten an: „Der Begriff Industrie 4.0 ist in der chemischen Industrie nicht immer ganz geläufig, auch wenn einige Unternehmen offensiv damit arbeiten. Es gibt aber diverse Entwicklungen, die man als Varianten der Industrie 4.0 in der chemischen Industrie betrachten kann.“ Gemeinsam mit seinem Kollegen Dr. Jan Brandt hat Malanowski im Auftrag der Hans-Böckler-Stiftung in einer Kurzstudie den gegenwärtigen Stand der Diskussion über die Produktion der Zukunft in der chemischen Industrie sondiert. „In der Branche wird zum Beispiel sehr intensiv darüber diskutiert, wie die Wertschöpfungs- und Lieferketten von der Bestellung über die Produktion bis zur Auslieferung durch die Digitalisierung als einheitlicher Prozess störungsfrei organisiert werden können. Hinzu kommen Entwicklungen wie die verbesserte und gleichzeitig günstiger gewordene Sensortechnik oder die Modularisierung der Produktion“, berichtet der Leiter des bei der VDI TZ durchgeführten Projekts.

## Modularisierung der Produktion

Gerade beim Thema Modularisierung sieht Studien-Mitautor Jan Brandt viel Potenzial: „Modular aufgebaute Produktionsanlagen werden aufgrund der niedrigeren Einstiegskosten und den kürzeren Vorlaufzeiten beim Anlagenbau in ▶





Schon heute gehören digitale Arbeitsmittel mit Tablets zum Arbeitsalltag in der industriellen Produktion. Fotos: Bosch, selensergen – Fotolia

der Chemie einen gewissen Paradigmenwechsel mit sich bringen. Denn damit hätte man die Möglichkeit, auch für sehr kleine Mengen eine Anlage kostendeckend aufzusetzen und die Time-to-Market deutlich zu verkürzen.“

Bereits seit 2009 beschäftigt sich unter dem Namen F3 Factory ein europäisches Chemie-Konsortium aus 25 Partner-Organisationen – darunter BASF, Bayer und Evonik – mit der Weiterentwicklung einer modularen Plug-&-Produce-Technologie für die Chemie. Ziel ist die Entwicklung von standardisierten und modularisierten Produktionseinheiten, die sich bei Bedarf nach dem Baukastenprinzip zu einer größeren Anlage zusammensetzen lassen. So sollen die Vorteile einer flexiblen Batch-Produktion mit den Kostenvorteilen kontinuierlicher Prozessen in Form von klein- bis mittelskaligen Anlagen in Containerbauweise verknüpft werden.

„Die Basischemie wird auch in Zukunft vor allem in Großanlagen laufen. Aber im Bereich der Fein- und Spezialchemie werden modular aufgebaute Produktionsanlagen bei der Einführung von neuen Produkten verstärkt eine Rolle spielen“, ist Brandt überzeugt. Er benennt aber auch die damit verbundenen Herausforderungen: „Wenn man solche Module in größerer Zahl nutzen will, muss man unter anderem dafür sorgen, dass sie über eine Art Selbstkonfiguration verfügen. Sonst kann bei der Anbindung an ein Produktionsleitsystem und der Verknüpfung verschiedener Module so viel Aufwand entstehen, dass die Vorteile bei der Flexibilität und der Skalierbarkeit teilweise wieder aufgehoben werden.“

Die Ergebnisse des F3-Factory-Projektes wurden in einer Modellanlage des Unternehmens INVITE, das als Forschungsgesellschaft von den Projektpartnern TU

Dortmund und Bayer Technology Services getragen wird, bereits erfolgreich demonstriert. „Beim Thema Plug & Produce müssen wir noch einen Stück des Weges gehen, aber es ist bereits gezeigt worden, dass es im Prinzip funktioniert“, berichtet Thorsten Pötter und fügt hinzu: „Modularität hätte es auch ohne Industrie 4.0 gegeben. Aber die damit verbundenen Entwicklungen unterfüttern diesen Trend.“

### Der große Datenberg

Neben der Flexibilität sollen mithilfe der modularen Einheiten auch die Effizienz chemischer Produktionsabläufe gesteigert und damit die Rohstoffkosten gesenkt werden. Dazu könnte auch ein weiterer Trend beitragen: billigere und gleichzeitig bessere Sensoren. „Heute macht die Sensorik beim Bau einer neuen Anlage oft nur noch zehn Prozent der Kosten aus. Vor zwei oder drei Jahrzehnten war das noch ganz an-

ders“, erklärt Norbert Malanowski von der VDI TZ. „Über die verbesserten Sensoren bekommt man viele Daten, durch die in Bezug auf Ressourcen- und Energieeffizienz sicherlich noch einige Schritte nach vorn möglich werden.“ Sein Kollege Jan Brandt ergänzt: „Der Energiebedarf für die Produktion ist bedingt durch die zugrunde liegende Chemie und Physik, der ist gegeben. Wenn man aber mit der Sensorik die Qualität eines Produktes schon während des Prozesses sicherstellen kann und am Ende keine ganze Charge wegwerfen oder neu aufbereiten muss, spart das natürlich Energie und Ressourcen ein.“

Auch für Thorsten Pötter liegt in dieser Entwicklung viel Potenzial: „Durch die zunehmende IT-Durchdringung können wir bereits mit der heute vorhandenen Technik sehr viele Daten in unterschiedlichen Systemen und Datentöpfen erfassen. Entscheidend ist, dass man die vorhandenen Informationen zusammenbringt und nutzt.“ Denn zusätzliche Sensoren und die immer feiner werdende Taktung der erfassten Daten lassen den Datenberg weiter wachsen. Solche und ähnliche Entwicklungen in anderen Bereichen werden unter dem Schlagwort Big Data zusammengefasst. Für Thorsten Pötter ist die Anforderung klar: „Neben dem Zugriff auf die Daten werden Analysealgorithmen benötigt, zum Beispiel um den Ausfall einer Pumpe oder eines Ventils vorherzusagen. Teilweise gibt es die schon, zum Teil müssen sie aber auch erst noch entwickelt werden.“ Und er denkt gleich noch einen Schritt weiter: „Ich kann in meiner Anlage die Informationen darüber einsammeln, wann ein Ventil zugeht oder verstopft. Noch schlauer wäre es natürlich, wenn alle Unternehmen ihre Ventilnutzungsdaten anonymisiert bereitstellen würden und man eine noch größere Menge an Daten analysieren könnte.“ Wer anhand dieser Daten feststellt, dass ein bestimmtes Verhalten zu Fehlern an Ventilen führt, würde dieses Wissen dann wieder an alle Beteiligten zurückgeben. „Natürlich muss man sein Prozess-Know-how schützen. Aber dieser Blick über den Tellerrand würde allen helfen“, ist sich Pötter sicher.

## Vernetzte Hilfsmittel

Selbst die besten Datenanalysemodelle werden in Zukunft allerdings nicht alle Fehlfunktionen an Maschinen und Anlagen vorhersagen und vermeiden können. Wenn sich dann eine Anlage festfährt, könnten dank der fortgeschrittenen Digitalisierung ganz neue Hilfsmittel zum Einsatz kommen: „Der Wartungstechniker könnte dann zum Beispiel Roboterarme einsetzen, um schwere Lasten zu heben. Oder er sitzt in Nordrhein-Westfalen, ist mit dem Wartungstechniker im Tochterunternehmen in Pittsburgh über Datenbrillen verbunden und leistet Hilfestellung bei der Reparatur der Anlage“, skizziert Norbert



*„Industrie 4.0 ist kein Selbstläufer. Wenn man Arbeitsplätze am Standort Deutschland halten oder vielleicht sogar zusätzliche Arbeitsplätze schaffen will, muss man frühzeitig darüber nachdenken, welche Rolle der Mensch in der Industrie 4.0 spielen wird und welche Herausforderungen das mit sich bringt.“*

*Dr. Norbert Malanowski von der VDI Technologiezentrum GmbH.*



Malanowski mögliche Anwendungen, die aus seiner Sicht derzeit aber noch das Etikett „visionär“ verdienen.

Ob Roboterarm, Datenbrille oder komplexe Datenanalyse: Die Anforderungen an die Mitarbeiter in der chemischen Industrie werden sich verändern. Bereits heute wird in vielen Unternehmen mit Tablets und Smartphones gearbeitet. „Im Rahmen einer Smart Factory wird es aber wichtig sein, auch das System dahinter genau zu verstehen und die dafür notwendigen digitalen Kompetenzen zu erlernen. Industrie 4.0 kann in der chemischen Industrie also zu einer weiteren Aufwertung der Arbeit führen“, meint Malanowski. Dafür bringt die Chemie gute Startbedingungen mit, denn die Belegschaften gelten bereits heute im Vergleich zu anderen Industriezweigen als überdurchschnittlich gut ausgebildet. So ging der Anteil der ungelerten Tarifbeschäftigten in der Branche laut einer Langzeitstudie des Bundesarbeitgeberverbandes Chemie allein zwischen 1988 und

2009 von 21 auf 8 Prozent zurück. Inzwischen dürfte er weiter gesunken sein. „Diese Entwicklung geht konsequent weiter. Ich persönlich gehe davon aus, dass auch die Anzahl der Arbeitsplätze in der reinen Produktion durch die Automatisierung weiter nach unten gehen wird“, prognostiziert Thorsten Pötter. Gleichzeitig sieht er neue Berufsbilder entstehen: „Der Beruf des Mechatronikers ist entstanden, als Mechanik und Elektronik immer näher zusammengerückt sind. Und genau so etwas erleben wir heute auch.“

Mit dem zunehmenden digitalen Durchdringungsgrad ändern sich jedoch nicht nur die Anforderungen an die Mitarbeiter.

Auch das Thema IT-Sicherheit wird an Bedeutung gewinnen. Denn wo autonome technische Abläufe menschliche Tätigkeiten ersetzen, wächst naturgemäß auch das Potenzial für technische Fehler und Manipulationen. Auch hier kann die chemische Industrie jedoch auf Erfahrungswerte zurückgreifen. Denn die Sicherheit der Produktionsanlagen ist in der Chemie – auch durch den engen gesetzlichen Rahmen – seit jeher ein wichtiges Thema. „Genauso

wie wir die Betriebssicherheit unserer Anlagen – also den Safety-Aspekt – inzwischen beherrschen, müssen wir auch das Thema IT-Sicherheit angehen“, fasst Thorsten Pötter zusammen. „Da gibt es in vielen Fällen bereits Lösungen, die man nur konsequent umsetzen muss.“

Auch im Hinblick auf die Digitalisierung der Produktion insgesamt plädiert der promovierte Chemiker für einen zupackenden Ansatz: „Man muss sich immer fragen, ob man mitgestalten will oder sich anschauen will, wie andere es getan haben.“ Auch Norbert Malanowski von der VDI Technologiezentrum GmbH spricht sich dafür aus, diese Entwicklung von vornherein aktiv zu begleiten: „Industrie 4.0 ist kein Selbstläufer. Wenn man Arbeitsplätze am Standort Deutschland halten oder vielleicht sogar zusätzliche Arbeitsplätze schaffen will, muss man frühzeitig darüber nachdenken, welche Rolle der Mensch in der Industrie 4.0 spielen wird und welche Herausforderungen das mit sich bringt.“ ■

*In der Befindlichkeitsumfrage bewerten regelmäßig mehr als 2.000 VAA-Mitglieder die Personalpolitik ihrer Unternehmen. Der Vorjahreserste Beiersdorf konnte seine Spitzenposition im Umfrageranking in diesem Jahr verteidigen.  
Foto: Beiersdorf*

BEFINDLICHKEITSUMFRAGE 2015

# Personalentwicklung bleibt Kritikpunkt

Die Bewertung der Personalpolitik in den Firmen der chemischen Industrie durch die Führungskräfte bleibt trotz der stabilen wirtschaftlichen Aufwärtsentwicklung der Branche gedämpft. Das zeigt die aktuelle VAA-Befindlichkeitsumfrage. Den ersten Platz im Ranking der Personalpolitik erreicht wie im Vorjahr der Hamburger Konsumgüterhersteller Beiersdorf. Das Pharmaunternehmen Boehringer Ingelheim fällt dagegen vom zweiten auf den zehnten Platz zurück.

Die Durchschnittsnote der Unternehmen im Umfrageranking liegt wie im Vorjahr bei 3,1. Dazu VAA-Hauptgeschäftsführer Gerhard Kronisch: „Einige Unternehmen schaffen es offenbar nicht, ihre Führungskräfte auf dem Weg durch geplante oder schon umgesetzte Umstrukturierungen vollständig mitzunehmen. In anderen Firmen steht das mittlere Management hingegen voll hinter der Unternehmensstrategie.“ Insgesamt ergebe sich daraus ein stabiles, aber verhaltenes Stimmungsniveau bei den Chemie-Führungskräften.

Mit einer im Vergleich zum Vorjahr nochmals deutlich verbesserten Bewertung konn-

te Beiersdorf den Spitzenplatz im Ranking verteidigen. Ihre Platzierung ebenfalls verbessern konnten der Glas- und Technologiekonzern Schott (von 8 auf 2), der Aromastoffhersteller Symrise (von 11 auf 6) und der Mineralölkonzerns Shell (von 13 auf 7).

Wesentlich schlechtere Noten als im Vorjahr erhielt erneut der Kölner LANXESS-Konzern, der um weitere sieben Plätze zurückfiel und nun den 17. von insgesamt 23 Rängen belegt. Deutlich verbessert hat sich die Bewertung der Personalpolitik durch die Führungskräfte bei den Pharmakonzernen Sanofi-Aventis und Merck sowie beim Petrochemiekonzern LyondellBasell. ►

## Top (👍) und Flop (👎)

### Unternehmensranking 2015 2014

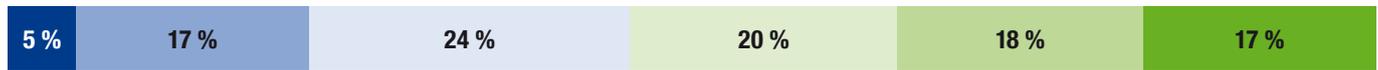
Schott	2	8	👍
Shell Deutschland Oil	7	13	👍
Symrise	6	11	👍
Boehringer Ingelheim	10	2	👎
Lanxess	17	10	👎
B. Braun Melsungen	9	3	👎

Rang 2015		Rang 2014	Veränderung Rang		Gesamtnote 2015	Gesamtnote 2014	Veränderung Note	
1	Beiersdorf	1	→	0	2,36	2,61	↑	0,25
2	Schott	8	↑	6	2,68	2,94	↑	0,27
3	BASF	4	↗	1	2,70	2,69	↘	-0,02
4	Roche Diagnostics	5	↗	1	2,76	2,82	↘	0,06
5	Bayer	7	↗	2	2,77	2,86	↘	0,08
6	Symrise	11	↑	5	2,87	2,99	↑	0,12
7	Shell Deutschland Oil	13	↑	6	2,89	3,08	↑	0,19
8	Wacker	12	↑	4	2,91	3,01	↑	0,10
9	B. Braun Melsungen	3	↓	-6	2,91	2,64	↓	-0,27
10	Boehringer Ingelheim	2	↓	-8	3,07	2,61	↓	-0,46
11	Evonik	6	↓	-5	3,15	2,82	↓	-0,33
12	Axalta Coating Systems	9	↓	-3	3,23	2,97	↓	-0,26
13	Solvay	14	↗	1	3,24	3,23	↘	-0,01
14	Henkel	16	↗	2	3,27	3,37	↑	0,10
15	Merck	18	↑	3	3,27	3,54	↑	0,27
16	Clariant	15	↘	-1	3,32	3,33	↗	0,01
17	Lanxess	10	↓	-7	3,46	2,97	↓	-0,49
18	Sanofi-Aventis	19	↗	1	3,48	3,82	↑	0,35
19	LyondellBasell	21	↗	2	3,65	3,94	↑	0,29
20	Daiichi Sankyo	17	↓	-3	3,71	3,52	↓	-0,19
21	Heraeus	20	↘	-1	3,84	3,94	↑	0,10
22	Celanese	22	→	0	4,28	4,04	↓	-0,24
23	H.C. Starck	23	→	0	4,31	4,37	↗	0,06
	Durchschnitt				3,10	3,07	↘	-0,03

### Legende

- drei deutlichste Rang- und Notenverbesserungen
- drei deutlichste Rang- und Notenverschlechterungen
- ↑ Verbesserung um mindestens drei Ränge/ein Notenzehntel (0,1)
- ↗ Verbesserung um bis zu zwei Ränge/ein Notenzehntel (0,1)
- keine Veränderung
- ↘ Verschlechterung um bis zu zwei Ränge/ein Notenzehntel (0,1)
- ↓ Verschlechterung um mindestens drei Ränge/ein Notenzehntel (0,1)

**Ehrlichkeit des Zielvereinbarungssystems**



**Personalentwicklung**



**Verständlichkeit der Unternehmensstrategie**



**Kenntnis der Unternehmensstrategie**



Schulnote ■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 ■ 6

**Positive Beurteilungen**

Überdurchschnittlich positive Antworten gaben die Umfrageteilnehmer bei den Fragen nach der Unternehmensstrategie ab. Ihre Kenntnis der Unternehmensstrategie bewerteten fast 70 Prozent als „sehr gut“ oder „gut“, die Verständlichkeit der Strategie beurteilten 57 Prozent der Teilnehmer mit der Note 1 oder 2. Auch für das Klima in ihrem persönlichen Arbeitsumfeld vergaben die befragten Führungskräfte gute Beurteilungen (Durchschnittsnote 2,6).

**Kritische Beurteilungen**

Schlechte Noten erhielten viele Unternehmen wie im Vorjahr für ihre Personalent-

wicklung. Fast 40 Prozent der Chemie-Führungskräfte bewerten sie als „mangelhaft“ oder „ungenügend“. Ebenfalls kritisch bewerteten die Befragten auch wieder die Ehrlichkeit der Zielvereinbarungssysteme (Durchschnittsnote: 3,8) und die Kommunikation über die Karrierechancen in ihrem Unternehmen (Durchschnittsnote: 3,9).

**Methodik und Statistik**

Die Bewertungen in der Befindlichkeitsumfrage erfolgen mit Schulnoten von 1 („sehr gut“) bis 6 („ungenügend“). An der Befindlichkeitsumfrage 2015 haben sich mehr als 2.000 Führungskräfte aus 23 Unternehmen beteiligt, zu denen 56 Werks-

gruppen und Teilkonzerne gehören. Die Auswahl der Umfrageteilnehmer erfolgte per Zufallsstichprobe. Die Rücklaufquote fiel mit 30,0 Prozent niedriger aus als im Vorjahr (34,0 Prozent).

**Unternehmensklima**

Insgesamt 43 Prozent der Befragten gaben an, dass in ihren jeweiligen Unternehmen im vergangenen Jahr Maßnahmen zur Verbesserung des Unternehmensklimas eingeleitet wurden. Diese Umfrageteilnehmer bewerteten ihre Arbeitgeber im Durchschnitt deutlich besser (Mittelwert 2,7) als diejenigen, in deren Unternehmen keine derartigen Maßnahme eingeleitet wurden (Mittelwert: 3,4). ■

**Die höchsten Rücklaufquoten**

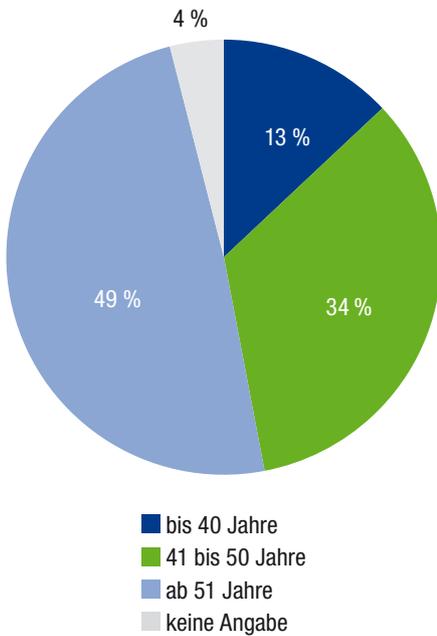
Symrise	56,1%
Merck	45,5%
Solvay	45,0%
H.C. Starck	44,4%
Wacker	40,3%
Heraeus	40,1%
LyondellBasell	38,4%
Lanxess	38,4%
Axalta Coating Systems	34,3%
Clariant	33,9%

**Wertungen in den Kategorien**

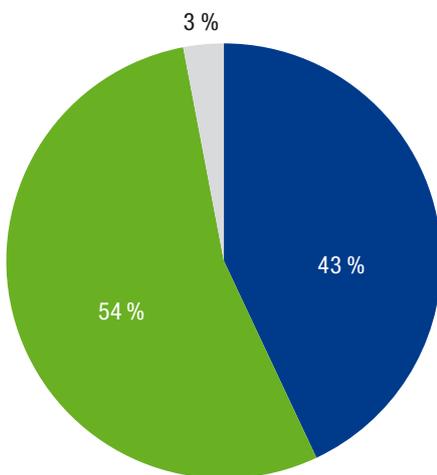
Kategorie (Mittelwerte)	2015	2014
Persönliche Befindlichkeit	2,87	2,83
Unternehmensstrategie	2,89	2,81
Unternehmenskultur	3,13	3,10
Motivation	3,16	3,15
Arbeitsbedingungen	3,30	3,31

Hinweis: Die Wertungen der einzelnen Unternehmen in den fünf Kategorien finden eingeloggte Mitglieder unter [mein.vaa.de](http://mein.vaa.de).

### Altersstruktur



### Klimaverbesserung



Antworten auf die Frage: Wurden im vergangenen Jahr Maßnahmen zur Verbesserung des Unternehmensklimas durchgeführt? Teilnehmer, die diese Frage mit „Ja“ beantworteten, gaben im Durchschnitt um 0,7 Schulnoten bessere Bewertungen ab als Teilnehmer, die mit „Nein“ geantwortet haben.

■ Ja ■ Nein ■ keine Angabe



„WERDE ICH  
DISKRIMINIERT?“

**DER VAA FÜHRT IM SEPTEMBER DIE WICHTIGSTE UMFRAGE ZUR CHANCENGLEICHHEIT IN DER CHEMISCHEN INDUSTRIE DURCH!** DIE ERGEBNISSE ERSCHEINEN IN DER ERSTEN AUSGABE DES VAA MAGAZINS 2016.

[WWW.VAA.DE/CHANCENGLEICHHEIT](http://WWW.VAA.DE/CHANCENGLEICHHEIT)

## EINKOMMENSUMFRAGE

# VAA macht Schweizer Einkommen transparent

Jedes Jahr gibt der VAA seinen Mitgliedern mit der Einkommensumfrage ein ausführliches Vergleichsinstrument der allgemeinen Einkommenssituation in der chemisch-pharmazeutischen Industrie zur Hand. In der aktuellen Umfrage auf Datenbasis des letzten Jahres hat sich der Verband nun auch speziell mit den Einkommen von Führungskräften aus in der Schweiz ansässigen Unternehmen beschäftigt. Das Ergebnis: In ihrer Zusammensetzung unterscheiden sich die Einkommen von Führungskräften in der Schweiz nur wenig von denen in Deutschland.

Insgesamt haben sich knapp 300 Teilnehmer an der vom VAA und von der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) durchgeführten Sonderumfrage für die Schweiz beteiligt. Mit 115 beziehungsweise 41 Umfrageteilnehmern waren dabei Arbeitnehmer aus den Ballungsräumen Basel und Zürich am stärksten vertreten. Hinsichtlich ihrer Struktur gibt es kaum einen Unterschied zwischen den Einkommen von Chemie-Führungskräften in Deutschland und der Schweiz: Die Schweizer Gesamteinkommen setzen sich zu 82,3 Prozent aus Fixeinkommen, zu 14,1 Prozent aus Bonusbestandteilen und zu 3,6 Prozent aus sonstigen Einkommensbestandteilen zusammen.

Einfluss auf die Einkommensstruktur hat ne-



ben der AT-Stufe vor allem die Unternehmensgröße: Während in kleineren Unternehmen bis 1.000 Mitarbeiter die Fixgehälter einen Anteil von 90,3 Prozent am Gesamteinkommen haben, sinkt dieser Anteil in mittleren Unternehmen mit zwischen 1.000 bis 10.000 Mitarbeitern auf 83 Prozent und in Großunternehmen mit über

Wie in Deutschland beträgt der Bonusanteil an den Gesamteinkommen von Chemie- und Pharma-Führungskräften in der Schweiz rund 14 Prozent. Die Unterschiede in der allgemeinen Einkommensstruktur sind minimal. Foto: Tim UR, Hans Slegers – Shutterstock



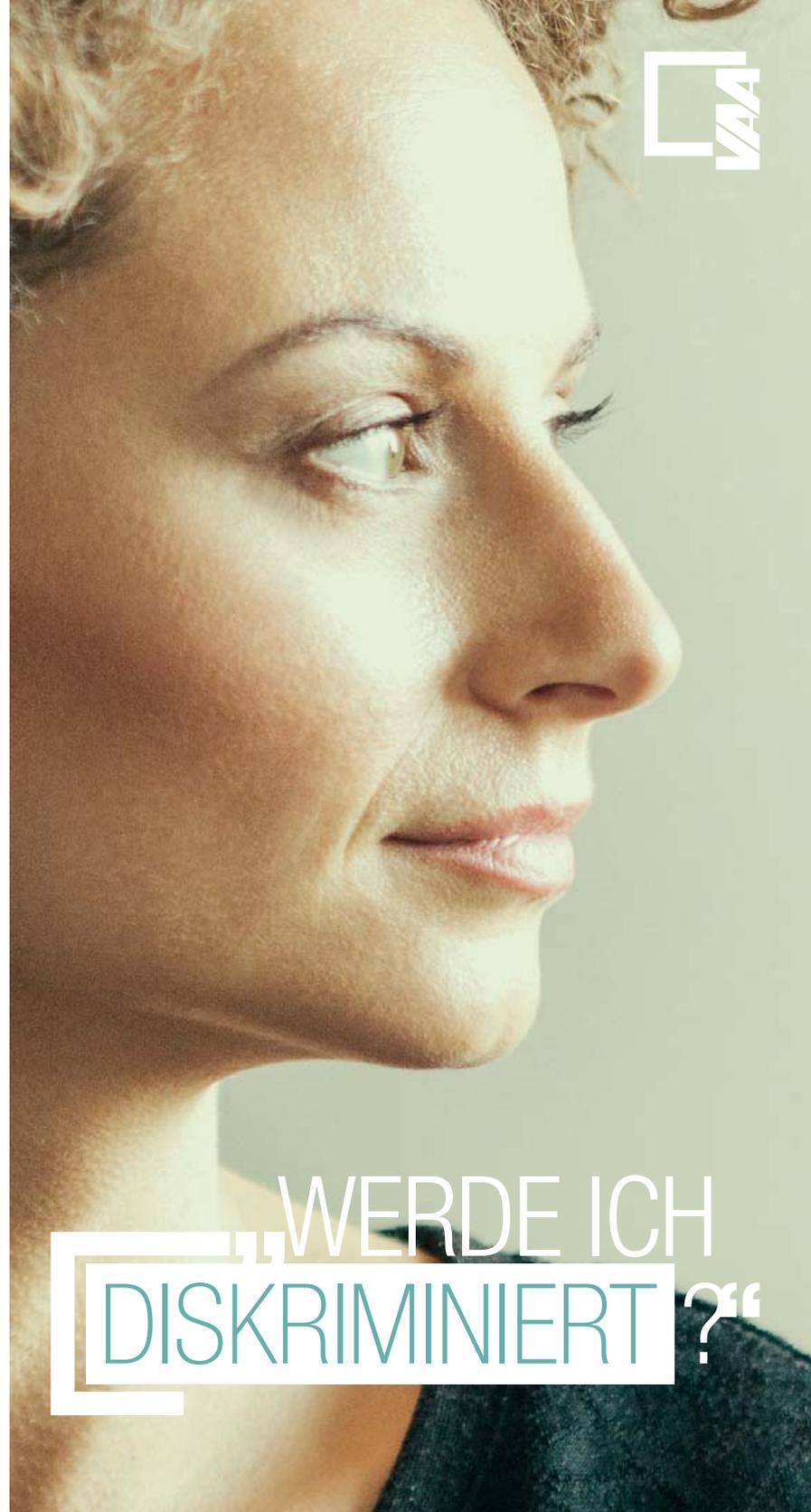
10.000 Mitarbeitern auf 80,2 Prozent. Entsprechend steigen die Anteile von Boni und sonstigen Einkommensbestandteilen mit zunehmender Unternehmensgröße.

Bei den sonstigen Einkommensbestandteilen dominieren vornehmlich Erlöse aus Aktienoptionen sowie geldwerte Vorteile aus dem Erwerb von Mitarbeiteraktien und Sonderzahlungen, ergänzt durch Erfindervergütungen, nicht leistungsbezogene Sonderzahlungen und geldwerte Vorteile aus Dienstwagen. Vor allem bei AT-Angestellten der Stufe 2 spielen Dienstwagen eine fast ebenso wichtige Rolle wie Aktienoptionserlöse und geldwerte Vorteile aus Mitarbeiteraktien.

Grundsätzlich steigt die Arbeitszufriedenheit auf einer Skala von 1 bis 10 mit den Gesamteinkommen: von einem Durchschnittswert von 7 bei Einkommen von 50.000 bis 75.000 Schweizer Franken bis hin zu 7,7 bei Einkommen über 200.000 Franken. Nur eine relativ geringe Rolle für die Arbeitszufriedenheit spielt die Entfernung zum Arbeitsplatz: Mit einem Wert von 8,0 sind Arbeitnehmer mit Wohnort in unmittelbarer Nähe zum Arbeitgeber am zufriedensten. Den niedrigsten Wert erzielen mit einem Wert von 7,1 diejenigen Arbeitnehmer, die 21 bis 50 Kilometer entfernt wohnen. Bei Arbeitnehmern mit einer Entfernung von mehr als 100 Kilometern zum Arbeitsplatz steigt der Zufriedenheitswert wieder leicht bis auf 7,5.

Deutliche Unterschiede zwischen den verschiedenen AT-Stufen gibt es in Sachen Wochenarbeitszeit, die von im Schnitt rund 43 Stunden auf Stufe 4 um 2,5 Stunden auf Stufe 3 und wiederum weitere 5 Stunden auf Stufe 2 steigt. Außerdem arbeiten Führungskräfte in Unternehmen ab 1.000 Mitarbeitern durchschnittlich zwei Stunden pro Woche mehr als in kleineren Unternehmen.

Genau wie in Deutschland besteht auch in der Schweiz noch Nachholbedarf in Bezug auf die Vereinbarkeit von Beruf, Familie und Karriere: Während vollzeiterwerbstätige Männer durchschnittlich 1,2 Kinder haben, variiert dieser Wert bei Frauen je nach AT-Stufe zwischen 0,6 und 1,0. Das bedeutet, dass weit weniger Mütter mit Kindern Vollzeit arbeiten als Väter. Ähnlich wie in Deutschland sind Frauen in der Schweiz hauptsächlich in der Forschung und als nicht leitende Angestellte tätig. ■



# „WERDE ICH DISKRIMINIERT?“

**DER VAA FÜHRT IM SEPTEMBER DIE WICHTIGSTE UMFRAGE ZUR CHANCENGLEICHHEIT IN DER CHEMISCHEN INDUSTRIE DURCH! DIE ERGEBNISSE ERSCHEINEN IN DER ERSTEN AUSGABE DES VAA MAGAZINS 2016.**

[WWW.VAA.DE/CHANCENGLEICHHEIT](http://WWW.VAA.DE/CHANCENGLEICHHEIT)

NEUE SPENDENAKTION

# Führungskräfte für Flüchtlinge

Im letzten Jahr waren fast 60 Millionen Menschen weltweit auf der Flucht vor Krieg und Gewalt – die höchste Zahl seit Ende des Zweiten Weltkriegs. Allein in Syrien wurde bereits die Hälfte der Bevölkerung vertrieben, über vier Millionen Menschen haben Zuflucht in den Nachbarländern gesucht. Daher hat sich der VAA entschlossen, die Hilfe für Flüchtlinge zu unterstützen.



*Syrische Flüchtlinge an der türkischen Grenze: Sie tragen alles bei sich, was sie noch besitzen. Foto: Ivor Prickett – UNHCR*

Seit seinem Universitätsabschluss 2010 hat Fadi aus Syrien in einer pharmazeutischen Industrieanlage am Stadtrand von Homs gearbeitet. „Ich war so dankbar, diesen tollen Job bekommen zu haben. In meiner Branche, genau das, was ich machen wollte!“ Das Leben meinte es gut mit ihm. Eineinhalb Jahre später erreichten die Kämpfe seinen Stadtteil im Zentrum von Homs. „Ich musste um mein Leben rennen und alles zurücklassen.“ So wie dem Pharmazeuten Fadi geht es sehr vielen Menschen – in Syrien und in vielen anderen Konfliktregionen der Erde.

Mit seiner im Juli 2015 ins Leben gerufenen Initiative „Führungskräfte für Flüchtlinge“ ermutigt der Verband seine Mitglieder, die neue Mitglieder werben, auf ihre Werbeprämie zu verzichten. Die Prämie wird dann zusätzlich durch den VAA verdoppelt. Das heißt: Statt 25 Euro als Prämie für die Werbung eines neuen Mitglieds zu erhalten, kommt der Betrag von 50 Euro der UNO-Flüchtlingshilfe zugute, die weltweit Menschen auf der Flucht hilft. „Führungskräfte haben eine Vorbildfunktion und angesichts des großen Leids von Flüchtlingen möchten wir ein Zeichen der Solidarität setzen“, erklärt VAA-Geschäftsführer Gerhard Kronisch das Engagement des Verbandes an der Seite der UNO-Flüchtlingshilfe.

Die UNO-Flüchtlingshilfe ist Ansprechpartner für deutsche Verbände und Unternehmen, die sich für den Flüchtlingsschutz des UN-Flüchtlingshilfswerks (UNHCR) einsetzen

Foto: UNO-Flüchtlingshilfe



**Christine Andersen**

ist verantwortlich für Unternehmenskooperationen bei der UNO-Flüchtlingshilfe in Bonn. Für Rückfragen zur Spendenaktion und zur UNO-Flüchtlingshilfe steht die Leiterin Leadership Giving per E-Mail unter der Adresse [andersen@uno-fluechtlingshilfe.de](mailto:andersen@uno-fluechtlingshilfe.de) zur Verfügung.

möchten. „Der Hilfsbedarf war noch nie so groß und die zur Verfügung stehenden Mittel reichen bei Weitem nicht aus, die notwendige humanitäre Hilfe zu leisten“, so der Geschäftsführer der UNO-Flüchtlingshilfe Dirk Sabrowski. Die Privatwirtschaft könne hier sowohl finanziell als auch mit ihrem Know-how einen bedeutenden Beitrag leisten. „Wir sind sehr dankbar, dass der VAA die Arbeit des UNHCR unterstützen möchte!“ 1950 wurde das UNHCR gegründet, um im Auftrag der Völkergemeinschaft Flüchtlinge und Vertriebene zu schützen und ihr Überleben zu sichern. Heute ist das UN-Flüchtlingshilfswerk in über 125 Ländern tätig und zählt zu den größten Hilfsorganisationen.

### Lebensrettende Nothilfe

Mit seiner weltweiten Präsenz kann die UN-Organisation aus ihren Lagerbeständen innerhalb von 72 Stunden Hilfsgüter für bis zu 600.000 Menschen auch in den entlegensten Gegenden verteilen. Ob in Syrien, im Irak, in Nigeria oder in anderen Flüchtlingskrisen: Die etwa 6.800 UNHCR-Mitarbeiter arbeiten „im Feld“ häufig unter schwierigen Bedingungen. Sie errichten Notunterkünfte und sorgen für eine Grundversorgung mit Wasser, Nahrungsmitteln und Medizin für Vertriebene für Millionen von Menschen. Allein innerhalb Syriens erhielten 2014 über viereinhalb Millionen Menschen lebenswichtige Hilfsgüter wie Zelte, Decken, Wassereimer und Solarlampen.

Flüchtlinge sind dringend auf Hilfe angewiesen, denn sie müssen zumeist fast alles zurücklassen – Familienangehörige, Freunde und ihre ganze Existenz. „Niemand flieht freiwillig“, betont VAA-Hauptgeschäftsführer Kronisch. „Auf dem Weg ins Exil begeben sich diese Menschen in Gefahr, um ihr Leben und das ihrer Kinder zu retten.“ Etwa die Hälfte aller Flüchtlinge weltweit sind Jugendliche und Kinder. Und hinter den Zahlen stehen Einzelschicksale von Menschen, deren Leben durch Krieg und Flucht aus den Fugen geraten ist.

„Die Flucht war die schrecklichste Reise meines Lebens“, erzählt Hassan aus Syrien, der mit seiner Frau und ihren zwei kleinen Kindern Zuflucht im Flüchtlingslager Domiz im Irak gefunden hat. „Meine Frau hatte drei Wochen zuvor per Kaiserschnitt entbunden und konnte kaum laufen. Unsere Kinder konnten vor Angst nicht schlafen.“ Hassan ist Chirurg



*Trotz Krieg versuchen der syrische Pharmazeut Fadi und seine Verlobte Rana, in die Zukunft zu blicken. Foto: UNHCR*

und hatte in Syrien auch irakische Flüchtlinge unter seinen Patienten: „Ich habe damals nie gedacht, dass ich selbst einmal Flüchtling sein könnte. Es ist ein Alptraum!“ Inzwischen arbeitet er als Arzt in einer Klinik im Camp im Irak. Auch er hat in einem Nachbarland Zuflucht gesucht. Tatsächlich bleiben über 80 Prozent der Flüchtlinge in der Region, aus der sie kommen und nur ein wesentlich geringerer Teil flieht in westliche Industrienationen.

### Langfristige Lösungen

Sofern möglich, unterstützt das UNHCR Vertriebene bei der sicheren Rückkehr und beim Wiederaufbau ihrer Heimat. Wenn die Umstände dies nicht zulassen, versucht die UN-Organisation ihnen einen erfolgreichen Neubeginn im Exil zu ermöglichen. Generell gilt: Flüchtlinge sollen dauerhaft wieder selbstständig leben können und so unabhängig von fremder Hilfe sein. Mit Schul- und Ausbildungsprogrammen, Studienstipendien und der Schaffung neuer Existenzmöglichkeiten, zum Beispiel durch Gründerkredite, sollen sie wieder neue Perspektiven bekommen. Fadi, der Pharmazeut aus Syrien, fand nach seiner Flucht aus Homs die Möglichkeit, als Ausbilder in einem Bildungsprojekt des UNHCR zu arbeiten. Dort traf er seine jetzige Verlobte Rana. Nun träumen die beiden von einer gemeinsamen Zukunft – ohne Krieg. ■

Auf [www.vaa.de/spendenaktion](http://www.vaa.de/spendenaktion) gibt es weitere Informationen zur Spendenaktion. Bankverbindung: UNO-Flüchtlingshilfe, Sparkasse KölnBonn, IBAN DE78370501980020008850, Kennwort „VAA“.

## WERKSGRUPPENPORTRÄT BAYER BERLIN

# Geballte Kompetenz

**Die VAA-Werksgruppe Bayer Berlin gehört mit rund 650 Mitgliedern zu den größten im Verband. Mit viel Engagement und cleveren Konzepten bieten die VAA-Vertreter vor Ort den Mitgliedern nicht nur ein breites Informationsangebot, sondern auch eine fundierte Interessenvertretung.**

Im Berliner Stadtteil Wedding blickt man auf eine lange Pharmatradition zurück. Der 1871 gegründete Pharmakonzern Schering hatte hier seine Konzernzentrale, bis er im Jahr 2006 von der Bayer AG übernommen wurde. Heute lenkt Bayer vom Standort Berlin aus sein Pharmageschäft. Hier findet die Endfertigung vieler Arzneimittel statt, aber auch die Erforschung und Entwicklung neuer pharmazeutischer Produkte gehört zu den Schwerpunkten der rund 5.000 Bayer-Mitarbeiter in der Bundeshauptstadt. Entsprechend hoch ist der An-

teil an außertariflichen und leitenden Angestellten. Gute Rahmenbedingungen für eine starke VAA-Werksgruppe. Die wächst seit mehreren Jahren erfolgreich und gehört mit derzeit rund 650 Mitgliedern zu den größten im VAA.

Sylvia Nikkho, Werksgruppenvorsitzende und stellvertretende Vorsitzende des Sprecherausschusses, erklärt: „Neben dem hohen Engagement der aktiven VAA-Mitglieder gründet sich dieser Erfolg auch auf ein besonderes Konzept bei der Werksgruppen-

arbeit: In fünf sogenannten Kompetenzgruppen konzentrieren sich die 26 Mitglieder des erweiterten Werksgruppenvorstandes auf bestimmte Themenschwerpunkte.“

Peter Hoefert, Sprecher der Kompetenzgruppe Führung & Vergütung und Mitglied im Sprecherausschuss, erklärt das Prinzip: „Die fünf bis acht Mitglieder einer Kompetenzgruppe treffen sich einmal im Monat und sammeln Themen, diskutieren deren Relevanz für die Werksgruppenmitglieder und besprechen mögliche Aktivitäten. In



Zum erweiterten Vorstand der Werksgruppe Bayer Berlin gehören neben der Werksgruppenvorsitzenden Dr. Sylvia Nikkho (im Bild 2. von links) und ihren beiden Stellvertretern Dr. Ortrud Steinführ (Bildmitte vorn) und Frank Fulbrecht (letzte Reihe rechts) auch die anderen Mitglieder der fünf Kompetenzgruppen. Foto: Matthias Lindner

unserer Kompetenzgruppe geht es neben der jährlichen Gehaltsanpassung um die Transparenz und Fairness bei der Leistungsbeurteilung, die natürlich Auswirkungen auf die variablen Vergütungsbestandteile hat.“

Eine konkrete Aktivität kann dann zum Beispiel ein Infostand sein, wie ihn im März dieses Jahres die Kompetenzgruppe Culture & Gender auf die Beine gestellt hat: „Wir haben dort über die gesetzlichen Neuerungen zum Thema ‚Gleichberechtigte Teilhabe an Führungspositionen‘ mit ausführlichem Material, Videos von den Plenardebatten und Schauwänden informiert, was sehr gut ankam und den Bekanntheitsgrad der Werksgruppe weiter gesteigert hat“, berichtet Kompetenzgruppensprecher Fernando Osses. Die Förderung von Chancengleichheit und eine Interessenvertretung unabhängig von Geschlecht, Alter, Standort oder kulturellem Hintergrund gehören zu den erklärten Zielen der Werksgruppe.

Auch Ortrud Steinführ, die zusätzlich zu ihrer Funktion als stellvertretende Werksgruppenvorsitzende und Mitglied im Betriebsrat auch die Gruppe Demografie leitet, hat ambitionierte Pläne für ihr Kompetenzfeld: „Durch den Demografie-Tarifvertrag gibt es im Tarifbereich eine Belastungsreduzierung für ältere Mitarbeiter. Wir werben beständig beim Unternehmen dafür, dass bei uns gute Möglichkeiten im AT-Bereich geschaffen werden, um das alters- und altersgerechte Arbeiten weiter zu fördern.“ In ihrer Kompetenzgruppe wirken zwei Pensionäre mit und bringen so ihre Erfahrungen beim Übergang in den Ruhestand aktiv ein.

Beratungsbedarf mit Blick auf den Ruhestand gibt es aber nicht erst kurz vor der Rente: Die Kompetenzgruppe Altersversorgung unterstützt die Werksgruppenmitglieder bei allen Fragen rund um ‚Matching Contribution‘, ‚Deferred Compensation‘ oder Langzeitkonten. „Wir haben hier ein gutes System, das einen ganzen Strauß an Möglichkeiten bietet“, führt Gruppensprecher Thomas Grundmann aus. Aufgrund der Komplexität der Thematik hat die Werksgruppe vor kurzem eine Veranstaltung mit einer Vertreterin der Personalabteilung angeboten, bei der die verschiedenen Möglichkeiten veranschaulicht wurden.



Vom Standort Berlin aus lenkt Bayer sein Pharmageschäft. Foto: Matthias Lindner

Bei einer solchen Vielzahl von Themen und Aktivitäten gilt es, den Überblick zu wahren und eine wirksame Strategie zu entwickeln. Die Vertreter der vier themenorientierten Kompetenzgruppen berichten deshalb in die übergeordnete Gruppe Kommunikation & Strategie unter der Leitung der Werksgruppenvorsitzenden Sylvia Nikkho. Dort wird dann besprochen, welches Thema wann und in welchem Rahmen aufgenommen wird. Zusätzlich zu den Infoveranstaltungen bietet die Werksgruppe ihren Mitgliedern unter anderem auch regelmäßige Newsletter und Rundbriefe an. Für Thomas Brückner als freigestellter Betriebsrat ist es besonders wichtig, dass geltendes Arbeitsrecht auf die tägliche Arbeit angewendet wird. In regelmäßigen Kolloquien informiert er über relevante arbeitsrechtliche Themen.

Neben der Information über aktuelle Themen setzen die VAA-Mandatsträger in der Werksgruppe Bayer Berlin vor allem auf eine wirksame Vertretung der AT- und LA-Interessen. Zusätzlich zu den vier Sitzen im Betriebsrat und allen sieben Sitzen des Sprecherausschusses nutzen die VAA-Mitglieder dafür auch ihre beiden Sitze im Aufsichtsrat der Bayer Pharma AG. Frank Fulbrecht engagiert sich dort als Gewerkschaftsvertreter. Er kennt die Sorgen und Nöte der Mitarbeiter nicht nur aus der Perspektive als stellvertretender Werksgrup-

penvorsitzender, sondern auch als Mitglied des Betriebsrates: „Was unsere Mitglieder natürlich beschäftigt, sind Veränderungen wie die große anstehende Umstrukturierung New Bayer. Wenn der Teilkonzern Bayer MaterialScience als eigenständiges Unternehmen an die Börse gebracht wird, erfolgt natürlich auch im restlichen Unternehmen ein Umbau.“

Die enge Klammer zwischen Betriebsrat, Sprecherausschuss, Aufsichtsrat und Werksgruppe ermöglicht den VAA-Vertretern vor Ort eine enge Begleitung solcher Prozesse. Die Werksgruppenvorsitzende Sylvia Nikkho setzt dabei auf eine geschickte Mischung aus dem Engagement in der Werksgruppe und der Unterstützung durch den VAA: „Wir stellen uns hier bei allen Fragen – auch solche, die über die das Arbeitsrecht hinausgehen – persönlich als Ansprechpartner zur Verfügung. Dabei hilft uns, dass wir aus verschiedenen Bereichen und Funktionen kommen. Und wir pflegen eine enge Zusammenarbeit mit den Rechtsanwälten des Berliner VAA-Büros.“ In Zukunft will die Werksgruppe sich vermehrt dem wachsenden Anteil und den Bedürfnissen ausländischer Kollegen am Standort widmen. Für den Herbst ist bereits eine Veranstaltung geplant, die das „Best Of“ des reichhaltigen Informationsangebotes in englischer Sprache anbieten wird. ■



Organisiert wurde die Veranstaltung von den Kooperationspartnern des WoMen Netzwerks Rhein/Main: syntra – das Management Netzwerk der Deutschen Telekom, Führungskräfte Institut (FKI), VAA, GET Gudrun E. Teipel (Business Coaching & Consulting), Deutsche Telekom und Continental.



Das WoMen Netzwerk steht für einen inklusiven Ansatz und Mixed Leadership. Das Netzwerk heißt Frauen und Männer gleichermaßen willkommen. Ziel der Veranstaltungsreihe ist die Schaffung einer Plattform zum gegenseitigen Austausch für interessierte Fach- und Führungskräfte sowie Experten aus verschiedenen Unternehmen und Branchen.

## WOMEN NETZWERK RHEIN/MAIN

# Crashkurs in Rhetorik

Wie gelingt ein überzeugender Auftritt? Antworten gab es Ende Juni auf der Veranstaltung „Überzeugend auftreten – immer und überall“ des WoMen Netzwerks Rhein/Main in Frankfurt am Main. Dort erklärte Auftrittsexperte Peter A. Worel den rund 80 Gästen, wie man die eigene Persönlichkeit gekonnt einsetzt, um Ziele effektiver zu erreichen. So ist bei Präsentationen, Besprechungen oder Verkaufs- und Bewerbungsgesprächen nicht nur das Fachwissen entscheidend, sondern vor allem das Zusammenspiel von Rhetorik und Körpersprache. Denn der Erfolg hängt besonders davon ab, inwieweit Worte und Gesten in sich stimmig zur Situation und jeweiligen Person passen.



Laut Managementtrainer Peter A. Worel zählt vor allem der erste Eindruck: Sekundenbruchteile entscheiden, ob Menschen als sympathisch oder kompetent eingeschätzt werden. Danach müssen Worte und Körpersprache übereinstimmen. Denn es seien zwei Paar Schuhe, wie man etwas sage und wie das Gesagte ankomme. „Überzeugendes Auftreten zu lernen ist, wie eine Fremdsprache zu lernen“, so der Autor des Buches „Türöffner zum Erfolg“ (ISBN 978-3-527-50626-2). Um das Zusammenspiel von Rhetorik, Etikette, Kleidung und Körpersprache richtig zu nutzen, müsse man neben Vokabeln auch die Grammatik pauken. Fotos: Ines Schulte – VAA

INNOVATIVE TECHNOLOGIEN

# Kautschuk statt Kaninchenfutter

Was haben quietschende Reifen mit saftig-gelben Löwenzahnwiesen zu tun? Auf den ersten Blick – nichts. Kaum vorstellbar, dass man aus dem milchigen Saft des Lieblingschmauses von Hasen und Kaninchen tatsächlich Kautschuk gewinnen kann. Und dieser alternative Naturkautschuk eignet sich wiederum ideal als Beimischung für die Reifenherstellung. In einem preisgekrönten Projekt haben Wissenschaftler dieses Verfahren entwickelt – von der Aussaat bis zum Autoreifen. Mit dabei: Dr. Carla Recker, Materialchemikerin von Continental und zugleich Vorsitzende der örtlichen VAA-Werksgruppe sowie der VAA-Landesgruppe Niedersachsen/Bremen.

Von Timur Slapke

„Zur Serienreife der Reifen aus Löwenzahn braucht es noch etwa fünf bis zehn Jahre“, meint Dr. Carla Recker von Continental in Hannover. Das Ziel: kein vollständiges Substitut, sondern die Deckung von zehn Prozent des Naturkautschukbedarfs des Unternehmens durch eine alternative Quelle. „Dann hat man eine signifikante Größe, die sich auch als Steuerungsinstrument eignet.“ Denn wie viele Rohstoffe wird auch Naturkautschuk an der Börse gehandelt – an der Naturkautschukbörse in Singapur. Daher sind spekulationsbedingte Preisschwankungen nie auszuschließen. „Wenn man da eine gewisse Menge als Alternative zur Hand hat, ist das schon ein Vorteil fürs Unternehmen“, betont Recker.

Bei Continental bekleidet die aus Georgsmarienhütte bei Osnabrück stammende Chemikerin das Expertenfeld Materialchemie. Ihre Spezialgebiete: Kautschuk, Rohmate-

rialien und Mischung. „Wir versuchen, das Verständnis dafür zu entwickeln, wie verschiedene Faktoren miteinander wechselwirken und was man auf der Rohstoffseite sowie bei der Mischung noch verbessern kann.“ So auch beim Kautschuk aus Löwenzahn, der chemisch identisch mit dem Naturkautschuk ist. „Das kann man auch im Labor nicht unterscheiden, da beide Pflanzen die gleiche Biosynthese in ihrem Organismus abgebildet haben“, führt Carla Recker aus. Unterscheiden können sich zwar die Begleitstoffe, aber die Performance an sich bleibe die gleiche.

Seit 2012 arbeitet Recker eng mit ihren Projektpartnern vom Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME in Münster zusammen. Eine Schlüsselrolle dabei spielt Professor Dirk Prüfer. Von ihm stammt die ursprüngliche Idee, die damals noch eine ganz andere ►



Dr. Christian Schulze Gronover vom IBBP der Universität Münster, Dr. Carla Recker von Continental in Hannover und Professor Dirk Prüfer vom Fraunhofer IME in Münster (von links) sind für die Entwicklung eines Autoreifen-Prototypen auf Basis von Naturkautschuk aus Russischem Löwenzahn mit dem Joseph-von-Fraunhofer-Preis 2015 ausgezeichnet worden.

Foto: Dirk Mahler – Fraunhofer



Stoßrichtung hatte: 1999 ging es um aus Pflanzen hergestellte therapeutische Proteine. „Im Löwenzahn ist Latex drin und der hat relativ wenig Proteine im Vergleich zu anderen Pflanzengeweben“, klärt Prüfer auf. „Wir hatten uns überlegt, ob wir den Latex nutzen können, um dort Fremdproteine zu produzieren.“

Auf einem Kongress Anfang der 2000er Jahre haben die Fraunhofer-Forscher ihre Arbeiten zum Löwenzahn vorgestellt und sind mit Vertretern von Continental ins Gespräch gekommen. Schnell änderte sich der Fokus in Richtung Autoreifen. „In den folgenden Jahren haben wir so viele Daten über die Nutzung des Russischen Löwenzahns als alternative Quelle für Naturkautschuk sammeln können, dass schließlich alle Seiten überzeugt waren“, so der Molekularbiologe. Der Startschuss für ein erstes gemeinsames, öffentlich gefördertes Projekt war gegeben. Zum Themenkomplex gehören eine ganze Reihe verschiedener Projektlandschaften. „Die Projekte gehen aber alle Hand in Hand“, versichert Carla Recker von Continental, die sich neben ihrer beruflichen Tätigkeit schon seit 1998 für den VAA engagiert.

Während es in den ersten Projekten um die grundlegende Plausibilitätsprüfung ging, hat Continental gemeinsam mit dem Fraunhofer IME ein weiteres Projekt aufgesetzt, um die Industrialisierung vorzubereiten. Im zweiten Schritt ging es um nichts weniger als den Beweis, dass die löwenzahnbasierten Reifen tatsächlich äquivalente Performances zeigt wie normale, mit konventionellem Naturkautschuk angereicherte Reifen. „Das war der entscheidende Meilenstein“, berichtet Re-

cker. „Denn einem handfesten Ergebnis auf der Teststrecke wird dann auch mehr geglaubt als einem reinen Laborergebnis.“ Dafür sind die Projektpartner Anfang Juni 2015 mit dem Joseph-von-Fraunhofer-Preis ausgezeichnet worden. Die Reifen haben sich in Tests auf trockenem, nassem und schneebedecktem Asphalt bewährt. Die Materialeigenschaften – optimal.

### Pustelblume mit Pfiff

Für Laien ist praktisch kein Unterschied zwischen dem hierzulande wachsenden Gemeinen Löwenzahn und seinem Cousin zu erkennen. Aber anders als der herkömmliche brauche der Russische Löwenzahn andere Pflanzen zur Fortpflanzung, klärt Dirk Prüfer auf. „Und er produziert signifikant mehr Naturkautschuk.“ In der Natur kommt der Russische Löwenzahn hauptsächlich im Tian-Schan-Gebirge in Zentralasien vor – in Tälern mit einer sehr hohen Biodiversität. „Dort konnte er die Eiszeit überleben“, erzählt Prüfer.

Das Gute an dieser Löwenzahnart: Er eignet sich auch für marginale Standorte, die nicht für den Lebensmittelanbau geeignet sind. „Manche Landwirte suchen händeringend nach einer weiteren Fruchtfolge für gewisse Böden“, weiß Carla Recker zu berichten. Allerdings musste der Löwenzahn für das Projekt speziell hochgezüchtet werden, damit er den Erwartungen der Landwirte entsprechen konnte.

Daher hat das Fraunhofer-Forscherteam zunächst versucht, die Wildpflanzen züchte-

risch zu optimieren. Hierzu war vor allem die Kenntnis über Gene notwendig, die zu einer effizienten Kautschukproduktion beitragen. „Diese Gene haben wir dann als Marker verwendet, anhand derer die Pflanzenzüchter den Kautschukertrag frühzeitig erkennen können“, erläutert Dirk Prüfer. „Das beschleunigt die Züchtung und erhöht somit die Ertragsmenge.“ Mittlerweile wurden Pflanzen gezüchtet, die doppelt so viel Kautschuk produzieren wie die Ausgangspflanze. Allerdings nur durch gezielte, konventionelle Zucht, nicht gentechnisch verändert. „Wir wollen auf keinen Fall das Risiko eingehen, dass wir etwas entwickeln und uns nachher auf Landes-, Bundes- oder EU-Ebene der Anbau verboten wird“, erklärt Recker. Moderne gentechnische und analytische Methoden bleiben also der Arbeit im Labor und im abgeschirmten Gewächshaus vorbehalten.

Ein entscheidender Schritt war die Etablierung des Extraktionsprozesses: „Wir haben herausgefunden, wie man den Kautschuk aus

den Wurzeln der Pflanze extrahieren kann“, so Fraunhofer-Wissenschaftler Prüfer. In einem speziellen Verfahren werden die Wurzeln in Wasser aufgelöst und gemahlen. „Das ist ein ökonomisch wie ökologisch äußerst effektiver und einfacher Prozess.“ Mittlerweile kennen die Wissenschaftler alle Parameter, um aus der Wildform des Löwenzahns eine solche berechenbare Zuchtsorte zu machen wie zum Beispiel die Zuckerrübe.

In den nächsten Jahren wird das Löwenzahnzuchtverfahren weiter optimiert. Ist es dann denkbar, ganz auf Kautschukbäume zu verzichten? Nein, sind sich sowohl Carla Recker als auch Dirk Prüfer sicher. Löwenzahn werde

den Naturkautschukbaum nie ersetzen, aber dafür ideal ergänzen. Auch ökologisch ergibt das Verfahren Sinn, weil wegen der steigenden globalen Nachfrage nach Naturkautschuk weitere Regenwaldrodungen drohen. „Dies könnte man durch Naturkautschuk aus Löwenzahn kompensieren“, findet Prüfer. „Eine Studie hat errechnet, dass man rein hypothetisch zur Deckung des globalen Naturkautschukbedarfs eine Löwenzahnbaupflanze von der Größe Österreichs bräuchte.“ Dies sei im Verhältnis zu möglichen Anbau-

gebieten in Kasachstan oder Russland wirklich nicht viel.

Aus heutiger Sicht sieht auch das Industrieunternehmen Continental im Projekt wirtschaftliches Potenzial – die Zeichen stehen voll auf Grün. Es werde aber noch ein langer Weg bis zum Ziel, mahnt Carla Recker. „Wir hängen da ja auch von externen Faktoren ab, die wir überhaupt nicht beeinflussen können, etwa beim Anbau und bei der Aufzucht der Pflanzen.“ Als begeisterte Drachenbootfahlerin ist die VAA-Mandatsträgerin jedoch Herausforderungen gewohnt und nimmt Wettkämpfe gern an. Die Aussichten für den alternativen Naturkautschuk bleiben also ebenso sonnig wie die Blütenfarbe seiner Herkunftspflanze. ■

Weitere Informationen gibt es für eingeloggte Mitglieder in einem ausführlichen Interview mit Dr. Carla Recker auf der Plattform [MeinVAA](https://www.meinvaa.de) unter [mein.vaa.de](https://www.meinvaa.de).



Wenn es um Einzelmolekülfluoreszenzspektroskopie geht, ist der amerikanische Nobelpreisträger William E. Moerner ein herausragender Spezialist. Aber der Chemiker und Physiker hat für den wissenschaftlichen Nachwuchs auf der Nobelpreisträgertagung auch noch eine wichtige Lebensweisheit auf den Weg gegeben: Keine Wissenschaft kann ohne Spaß und Leidenschaft existieren.



Über 30 Nobelpreisträger, darunter auch der Genetiker Hamilton O. Smith, haben am Abschlusstag des Nobelpreisträgertreffens auf der Blumeninsel Mainau die Mainauer Deklaration 2015 zum Klimawandel unterzeichnet. Darin bekräftigen sie den weitgehenden wissenschaftlichen Konsens über das Thema und fordern eine Begrenzung der weltweiten Treibhausgasemissionen.

## 65. LINDAUER NOBELPREISTRÄGERTAGUNG

# Konsens über Klimakrise

Jedes Jahr in der ersten Juliwoche trifft sich das Who is Who der weltweiten Wissenschaft im malerischen Lindau am Bodensee zur Lindauer Nobelpreisträgertagung. Die 65. Ausgabe verfolgte einen interdisziplinären Ansatz und war den Fachbereichen Medizin, Physik und Chemie gewidmet. Insgesamt nahmen 70 Nobelpreisträger und 672 Nachwuchswissenschaftler aus 88 Ländern an der traditionsreichen Tagung teil. Im Fokus stand unter anderem die Frage, inwieweit vom Zusammenspiel unterschiedlicher Forschungszweige künftig Durchbrüche in Schlüsselbereichen zu erwarten sind. Einigkeit in der Wissenschaftselite bestand außerdem über die Notwendigkeit des Kampfes gegen den Klimawandel.



Für Gelegenheiten zum ungezwungenen Austausch zwischen etablierten und künftigen Koryphäen der Wissenschaft war in Lindau zur Genüge gesorgt, unter anderem beim abendlichen Chill & Grill.



Während der Tagung fanden täglich mehrere Workshops und Diskussionen von Nobelpreisträgern wie dem amerikanischen Biochemiker und Phosphorylierungsexperten Edmond H. Fischer mit jungen Forschern aus fast 90 Ländern statt.



2009 hat die an der University of California in San Francisco forschende Australierin Elizabeth H. Blackburn für die Entdeckung der Telomerase den Nobelpreis für Physiologie oder Medizin erhalten. Neben einem Impulsvortrag vor dem Plenum und einem Workshop mit Nachwuchswissenschaftlern nahm sie in Lindau auch am Science-Webinar „Persevering in Science“ teil.

„Wir sind der Meinung, dass die Nationen der Welt die Chance der UN-Klimakonferenz in Paris im Dezember 2015 nutzen und entschlossen handeln müssen, um die künftigen Emissionen weltweit zu begrenzen.“

Auszug aus der Mainauer Deklaration 2015 zum Klimawandel.



Der Physiker Steven Chu ist Nobelpreisträger und war während der ersten Amtszeit von US-Präsident Barack Obama Energieminister. Zurzeit forscht Chu am Lawrence Berkeley National Laboratory.



Erst im letzten Jahr wurde der deutsche Chemiker Stefan W. Hell für die Entwicklung supraauflösender Fluoreszenzmikroskopie mit dem Nobelpreis für Chemie ausgezeichnet – gemeinsam mit William E. Moerner und Eric Betzig. Dieses Jahr in Lindau hat er auch während der Kaffeepausen intensiv mit Jungforschern diskutiert. Fotos: Christian Flemming, Rolf Schultes – Lindau Nobel Laureate Meetings

# Personalia aus der Chemie



## Altana: Vorstand neu gewählt

Der Aufsichtsrat des Spezialchemiekonzerns Altana hat Martin Babilas (43) zum künftigen Vorstandsvorsitzenden bestellt. Er wird am 1. Januar 2016 die Nachfolge von Dr. Matthias L. Wolfgruber (61) antreten, der in den Ruhestand geht. Außerdem ist Stefan Genten (46) seit dem 1. August 2015 neuer Finanzvorstand bei Altana. Martin Babilas war bereits seit 2007 Finanzvorstand der Altana AG.



Foto: ALTANA

Im November letzten Jahres hat er zusätzlich die Ressortverantwortung für zwei der vier Geschäftsbereiche übernommen. Insgesamt ist Babilas bereits seit 1998 für das Unternehmen tätig.

## Wacker: Wechsel im Vorstand

Dr. Joachim Rauhut (61), Finanzvorstand der Wacker Chemie AG, wird mit Ablauf seines Vertrages wie geplant zum 31. Oktober 2015 aus dem in München ansässigen Unternehmen ausscheiden. Das Finanzressort wird zum 1. November Dr. Tobias Ohler (44) übernehmen, der dem Vorstand seit Anfang 2013 angehört. Gleichzeitig hat der Aufsichtsrat Ohlers Vertrag, der zum 31. Dezember 2015 ausläuft, um weitere fünf Jahre verlängert. Neu in den Vorstand wurde mit Wirkung zum 1. November 2015 Dr. Christian Hartel (44) berufen. Sein Vertrag hat eine Laufzeit von drei Jahren.

Hartel leitet gegenwärtig den Geschäftsbereich Wacker Silicones. Er studierte Chemie an der Universität Konstanz und promovierte an den Universitäten Genf und Frankfurt am Main. Im Jahr 2000 begann er seine Berufslaufbahn bei der Managementberatung Bain & Company. In die Konzernentwicklung von Wacker wechselte Hartel im Jahr 2003. Nach verschiedenen Managementaufgaben in den Geschäftsbereichen Biosolutions und Silicones übernahm er 2010 die Führung der Zentralabteilung Rohstoffeinkauf.

## Vinnolit: Schellerer folgt auf Ertl

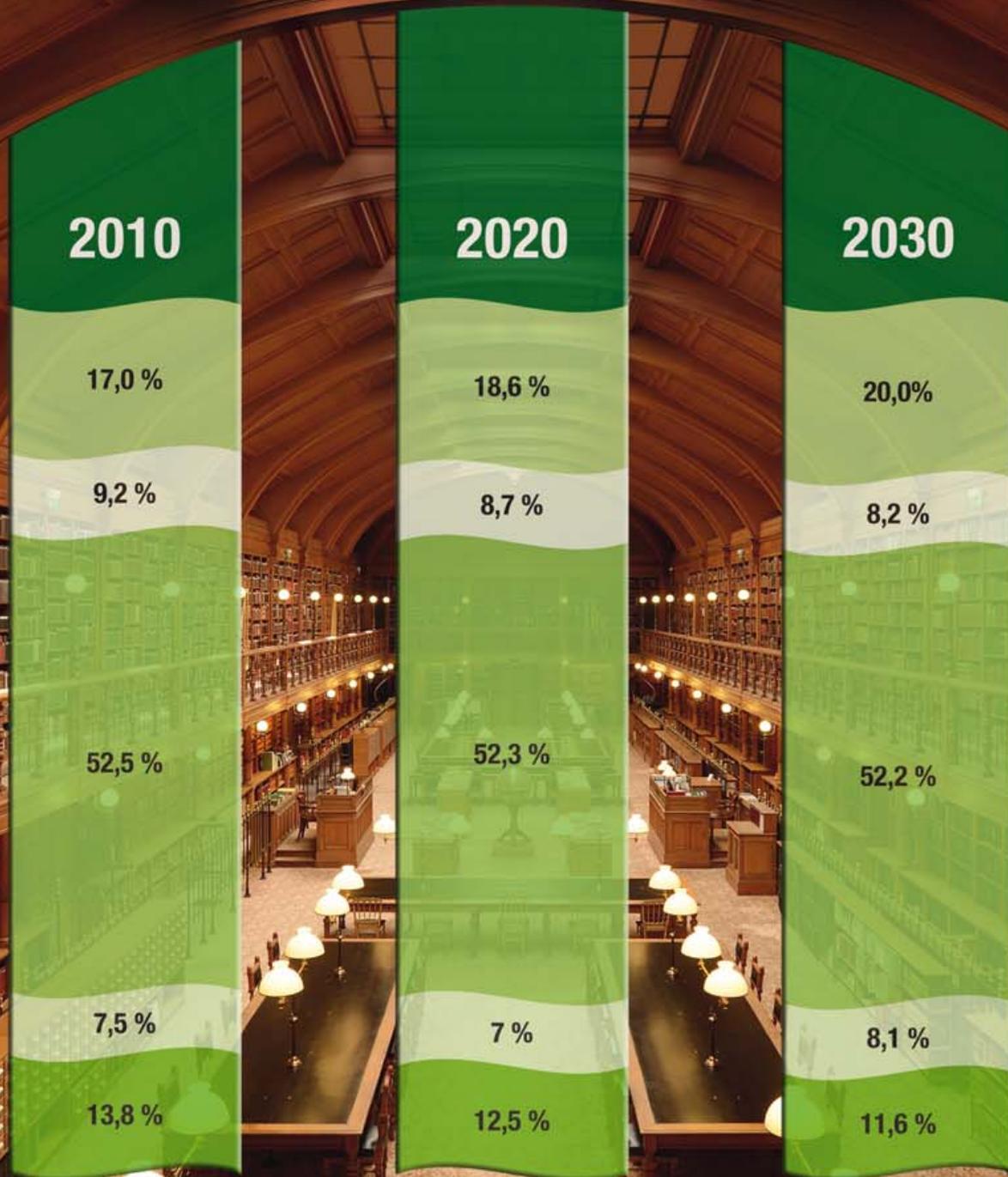
Westlake Chemical beruft Dr. Karl-Martin Schellerer als Vice President und General Manager Vinnolit. In dieser Funktion berichtet er an Robert Buesinger, Senior Vice President Vinyls. Schellerer wird Dr. Josef Ertl nach dessen Eintritt in den Ruhestand am 1. November 2015 als Geschäftsführer der Vinnolit GmbH & Co. KG nachfolgen. Zuletzt leitete er den Bereichs Prozess- und Bauzulieferindustrie bei der Unternehmensberatung Dr. Wieselhuber & Partner Consultants in München. Zuvor war Schellerer bei Vinnolit tätig, beginnend ab 1997 als Sales Manager Pasten & Extender PVC. Nach einer Tätigkeit als Anwendungstechniker war er Leiter des Business Teams Fabric & Paper Coating, Leiter Sales & Marketing Pasten & Extender PVC und Leiter Corporate Development.

## Evonik: Kaufmann neuer COO

Der Aufsichtsrat der Evonik Industries AG hat am 25. Juni 2015 die einvernehmliche Beendigung der Amtsstellung von Patrik Wohlhauser (51) als Mitglied des Vorstandes und Chief Operating Officer (COO) beschlossen. Wohlhauser hat das Unternehmen Ende Juni 2015 verlassen. Zugleich wurde Dr. Ralph Sven Kaufmann (49) zum Mitglied des Vorstandes der Evonik Industries und neuen COO berufen. Er hat seine Tätigkeit zum 1. Juli 2015 aufgenommen.

Kaufmann war seit dem Jahr 2001 Geschäftsführender Gesellschafter der Unternehmensberatung SCOPEIN Management Consultants in Düsseldorf. In dieser Zeit hat er auch zahlreiche Unternehmen der chemischen und pharmazeutischen Industrie hinsichtlich der Optimierung der operativen Leistungsfähigkeit und des Geschäftsportfolios beraten. Kaufmann hat eine Banklehre absolviert, der ein Studium der Volks- und Betriebswirtschaftslehre an den Universitäten in Köln und New York folgte. 1995 promovierte er an der Universität zu Köln. Seine berufliche Karriere begann im Bereich Corporate Controlling bei der Henkel KGaA. Anschließend war er als Projektleiter in der strategischen Unternehmensberatung Droege & Comp. tätig.

# Arbeitsmarkt: Bedarf an Hochqualifizierten wächst weiter



- Hochschule/Fachhochschule
- Meister-/Technikerausbildung mit betrieblicher Lehre
- in Schule/Ausbildung/Studium
- ohne Berufsabschluss

Ein hoher Qualifizierungsgrad gilt als beste Absicherung gegen Arbeitslosigkeit. Und der Anteil an Personen mit Hochschulabschluss am Gesamtarbeitskräftebedarf wird weiter wachsen: von 17 Prozent im Jahr 2010 auf 20 Prozent im Jahr 2030.

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von IAB Kurzbericht 4/2013 sowie Helmut Zizka, Mikrozensus des Statistischen Bundesamtes, Berechnungen und Darstellungen QuBe-Projekt. Foto: Jarek - Fotolia

## Schiffsdiesel nicht besser als Schweröl



Foto: Horst Schmidt – Fotolia

Wie wirken sich Partikelemissionen verschiedener Schiffskraftstoffe auf die Zellen in der Lunge aus? Forscher des Helmholtz Zentrums München, der Technischen Universität München und der Universität Rostock haben erstmals nachgewiesen, welche chemischen und physikalischen Eigenschaften für bestimmte Reaktionen der Lungenzellen verantwortlich sind. Untersucht wurde dies mit einem eigens betriebenen Schiffsdieselmotor. Als Kraftstoffe wurden das als umweltschädlich bekannte Schweröl sowie normales Schiffsdiesel eingesetzt. Die dabei entstandenen Abgase wurden anschließend in verdünnter Form direkt über die Lungenzellen geleitet. Das Ergebnis: Während die Schwerölemissi-

onspartikel hauptsächlich zu entzündlichen Reaktionen führten, reagierten die Zellen auf die scheinbar „saubereren“ Dieselemissionspartikel mit einer breiteren, noch stärkeren Antwort. Insgesamt stellten die Studienautoren fest, dass die Dieselabgase wichtige zelluläre Stoffwechselwege wie den Energiestoffwechsel, den Aufbau von Proteinen, Chromatinmodifikationen sowie zelluläre Transportprozesse beeinträchtigten. Dabei entdeckten sie sowohl Veränderungen bei der Genaktivierung als auch bei Konzentrationen wichtiger Proteine und Stoffwechselprodukte. Die Originalstudie ist auf [www.vaa.de/vaamagazin](http://www.vaa.de/vaamagazin) in der E-Paper-Version des VAA Magazins verlinkt.

## GDCh-Hochschulstatistik: Promotionsquote 2014 leicht gesunken

**96** Prozent aller Bachelorabsolventen an Universitäten haben 2014 ein Masterstudium angeschlossen, an Fachhochschulen 57 Prozent. Dies geht aus der neuen Statistik der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) „Chemiestudiengänge in Deutschland“ hervor. Eine Trendwende ist bei der Promotionsquote zu verzeichnen: Über 80 Prozent der universitären Masterabsolventen begannen 2014 eine Promotion – in den Vorjahren lag dieser Wert noch bei rund 90 Prozent. Insgesamt wurden in Chemie 1.758 Doktoranden promoviert. Die Promotionsdauer lag wie im Vorjahr bei dreieinhalb bis vier Jahren.

Außer im Bereich Lebensmittelchemie sind die Anfängerzahlen in allen Studiengängen erneut angestiegen und lagen bei 11.126. Dabei gingen die Diplomabschlüsse in Chemie und Biochemie in allen Studiengängen deutlich zurück. An den Fachhochschulen sind die Diplomstudiengänge bereits ausgelaufen: Dort gab es 878 Bachelor- und 385 Masterabschlüsse. Den Hochschulen zufolge haben im vergangenen Jahr 2.815 Studenten ihren Bachelor und 1.742 ihren Master gemacht – 311 Absolventen schlossen ihr Studium in einem der auslaufenden Diplomstudiengänge ab. In der Biochemie wurden 919 Bachelor- und 643 Masterabsolventen sowie 111 Diplomprüfungen und 194 Promotionen

gemeldet. Außerdem absolvierten 306 Lebensmittelchemiker die Hauptprüfung A oder die Diplomprüfung, 156 Studenten bestanden die Hauptprüfung Teil B. Die Unis meldeten 78 Bachelor- und 43 Masterabschlüsse in Lebensmittelchemie.

In ihrer Statistik hat die GDCh Daten in den universitären Studiengängen Chemie, Wirtschaftschemie, Biochemie/Life Sciences und Lebensmittelchemie sowie die Chemiestudiengänge an Fachhochschulen abgefragt. Die Broschüre ist im freien Download unter [www.gdch.de/statistik](http://www.gdch.de/statistik) erhältlich und auch dem E-Paper des VAA Magazins beigelegt.

## Rätsel gelöst: Ethylendion existiert

Seit über 100 Jahren streiten sich Wissenschaftler über das rätselhafte Molekül OCCO – Ethylendion. Bislang hat sich das Kohlenmonoxid-Dimer bei zahlreichen Synthesversuchen noch nicht einmal als kurzlebige Zwischenstufe gezeigt. Nun haben Chemiker der University of Arizona erstmals schlüssige Beweise für die Existenz der Verbindung vorgelegt. In der Zeitschrift *Angewandte Chemie* berichten die Forscher, dass ihnen die Herstellung von Ethylendion und die spektroskopische Charakterisierung der elektronischen Zustände des Moleküls gelungen sind. Zunächst wurde Glyoxal in einer speziellen Reaktion mit negativ geladenen Sauerstoffradikalen zu einem einfach negativ geladenen Ethylendion-Anion umgesetzt. Mithilfe der Photodetachment-Photoelektronenspektroskopie wurden dann die neutralen Spezies untersucht, die bei der Entfernung der überschüssigen Ladung des Anions entstehen. Nach Meinung des Forscherteams deuten die Ergebnisse auf einen bindenden Triplett- und einen dissoziativen Singulettzustand von OCCO. Diese Zustände stehen mit theoretischen Vorhersagen und quantenchemischen Berechnungen im Einklang.



Foto: Wikimedia Commons

## Nach London mit dem Orient-Express

Einmal im Leben mit dem legendären Orient-Express fahren: Möglich wird dies auf einer vom Verbandsreisebüro Merkana organisierten Reise samt Vorprogramm. Vom 4. bis 6. Juni nächsten Jahres geht es bei der einmaligen Sonderfahrt im Venice Simplon-Orient-Express von Berlin über Paris bis nach London. Es besteht die Möglichkeit zur Verlängerung. Weitere Informationen gibt es bei der persönlichen Merkana-Ansprechpartnerin für VAA-Mitglieder Marion Schwarz unter 02191 9288-232 oder [vaa@merkana.de](mailto:vaa@merkana.de).

## Umfrage zur Chancengleichheit startet

Ab dem 1. September beginnt die im Fünf-Jahres-Rhythmus durchgeführte VAA-Umfrage zur Chancengleichheit. Dann erhalten ausgewählte VAA-Mitglieder den Fragebogen per Post. Bereits seit einem Vierteljahrhundert führt der VAA diese Umfrage durch und erfasst die aktuelle Situation weiblicher und männlicher Führungskräfte in der chemisch-pharmazeutischen Industrie in Deutschland. Aufgrund des langen Betrachtungszeitraums und der hohen Teilnehmerzahl bietet die VAA-Studie eine einzigartige Grundlage für die langfristige Betrachtung der Entwicklung von Chancengleichheit sowie der Vereinbarkeit von Beruf, Familie und Karriere in der Branche. Um die statistische Aussagekraft weiter zu erhöhen, bittet der VAA um rege Beteiligung. Einsendeschluss ist der 30. September.

## BASF Ludwigshafen verlost iPad

Ende November 2014 hat die VAA-Werksgruppe BASF Ludwigshafen im Rahmen einer dreimonatigen VAA-iPad-Werbeaktion elf Neumitglieder gewinnen können. Auf einer VAA-Vortragsveranstaltung mit Referent Stefan Müller war dem Werber Gerhard Welker (im Bild links) das Glück der Losfee hold. So erhielt er für sein Engagement vom Werksgruppenvorsitzenden Dr. Günther Achhammer (im Bild rechts) ein iPad Air.



Foto: Schneider – BASF

## Nanotechnologie: Experten gesucht

Wie können Trainingsmodule für Absolventen und Berufstätige in Industrie und Forschung auf dem Gebiet der Nanotechnologie entwickelt werden? Dazu fördert das Programm der Europäischen Kommission ERASMUS+ das neue Projekt „ENEX – Expert in Nanotechnology Exploitation“. Ziel ist ein interdisziplinärer Open-Licence-E-Learning-Kurs, der die Lerninhalte der Technologie- und Management-Curricula in ein neuartiges Qualifikationskonzept zusammenführt. Auf [www.enex-nano.eu](http://www.enex-nano.eu) läuft dazu eine offene Umfrage für Unternehmen, die in der Nanotechnologie aktiv sind. Damit sollen die Curricula des ENEX-Trainingskurses auf konkreten Weiterbildungsbedarf in den Firmen ausgerichtet, Qualifizierungslücken geschlossen und Hochschulabsolventen besser auf Aufgaben im industriellen Umfeld vorbereitet werden.

## Modernes Führen – Industrie 2030

Im Juni hat die Proবাদis Hochschule zum zweiten Mal zum Zukunftsdialog für Entscheider aus Wirtschaft und Wissenschaft geladen. Diskutiert wurde die Branchenstudie „Von den Megatrends zum Geschäftserfolg“, die zentrale Handlungsfelder für eine zukunftsorientierte Unternehmensführung in der Chemie- und Pharmabranche identifiziert. Folgt man Dirk Meyer, Geschäftsführer Bildung, Wirtschaft, Arbeitsmarkt vom Bundesarbeitgeberverband Chemie (BAVC), so wird der Branche die Arbeit nicht ausgehen. Darüber hinaus könne man diese Zukunft der Arbeit steuern. Für Holger Winzer von der Hay Group sind die Führungsstile der Zukunft visionär und partizipativ, weniger direktiv und perfektionistisch. Anschließend verteilten sich die Teilnehmer auf vier Thementische mit verschiedenen Schwerpunkten. Dort wurden Thesen für das „Live Voting“ und die spätere Podiumsdiskussion generiert. Dabei unterstrich Dr. Klemens Minn von der Bayer CropScience AG, zugleich Vorsitzender der VAA-Landesgruppe Hessen, die Bedeutung lebenslangen Lernens speziell für Führungskräfte.

## Termin für Stiftungspreis steht

Am 13. Oktober 2015 ist es so weit: In der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften in Berlin wird der VAA-Stiftungspreis zum dritten Mal verliehen. Nominiert sind fünf junge Wissenschaftler, die für ihre Dissertationen mit industriellem Anwendungsbezug ausgezeichnet werden. Die Namen der vom Kuratorium der VAA Stiftung gekürten Preisträger werden am Tag der Preisverleihung bekanntgegeben. Jedes Jahr zeichnet die VAA Stiftung junge Nachwuchswissenschaftler für hervorragende Dissertationen im Bereich der chemisch-pharmazeutischen Wissenschaften und der Verfahrenstechnik mit jeweils 3.000 Euro aus. Damit würdigt der Preis die enge Verbindung zwischen Industrie und Wissenschaft.



Foto: Schmitt – VAA

## Pensionärsumfrage läuft weiter

Noch bis zum 31. August läuft die aktuelle Runde der Pensionärsumfrage, die den VAA-Mitgliedern einen wichtigen Überblick über die Altersversorgung und deren Entwicklung in der chemisch-pharmazeutischen Industrie liefert. Ob beim Rentenniveau, bei der Lebenserwartung oder beim finanziellen Bedarf der Rentnerhaushalte: Mithilfe der VAA-Pensionärsumfrage spürt der Verband Trends bei Themen rund um die Altersvorsorge auf, um rechtzeitig mit geeigneten Maßnahmen reagieren zu können. Im Interesse aller Mitglieder bittet der VAA deshalb alle im Juli angeschriebenen Pensionäre um Beteiligung.

## Wissenstransfer: Preis für Jürgen Deller

In ihrem Transferprojekt „Demografischer Wandel – Arbeitsfähigkeit in einer alternierenden Gesellschaft“ haben Professor Jürgen Deller (im Bild) und Jan-Bennet Voltmer die Arbeitsfähigkeit von Mitarbeitern vor dem Hintergrund des demografischen Wandels untersucht. Dabei identifizierten sie auch Anhaltspunkte zur Verbesserung möglicher Einflussfaktoren in der täglichen Arbeit bei den teilnehmenden Unternehmen und Organisationen: Als Praxispartner sind der VAA sowie das Hamburger Büro des Versicherungskonzerns AXA in das Forschungs- und Transferprojekt eingebunden. Mit dem Wissenstransferpreis zeichnet die Professional School der Leuphana Universität Lüneburg qualitativ hochwertige und innovative Aktivitäten im Wissenstransfer mit überzeugenden nachhaltigen Konzepten und praxisnaher kooperativer Ausrichtung aus.



Foto: Leuschner – VAA

## Umstrittenes Tarifeinheitsgesetz in Kraft

Nach Unterzeichnung durch den Bundespräsidenten Joachim Gauck und der Veröffentlichung im Bundesanzeiger ist das Gesetz zur Wiederherstellung der Tarifeinheit Mitte Juli 2015 in Kraft getreten. Umstritten bleibt es weiterhin: Die Ärztevertretung Marburger Bund, der Deutsche Journalisten-Verband und die Pilotengewerkschaft Vereinigung Cockpit haben unmittelbar nach Inkrafttreten das Bundesverfassungsgericht angerufen und Verfassungsklage gegen das Tarifeinheitsgesetz eingereicht. Auch aus Sicht des VAA stellt das Gesetz einen schweren und nicht gerechtfertigten Grundrechtseingriff in den Schutzbereich des Artikels 9 des Grundgesetzes dar. Außerdem verstößt es gegen die Europäische Menschenrechtskonvention (EMRK) sowie mehrere Übereinkommen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO). Dies wurde Anfang des Jahres in einem vom VAA in Auftrag gegebenen Gutachten des Trierer Instituts für Arbeitsrecht und Arbeitsbeziehungen in der EU (IAAEU) bestätigt. Schon vorher hat der Verband seine Bedenken an der Rechtmäßigkeit des Tarifeinheitsgesetzes in einer Stellungnahme vom November 2014 verdeutlicht. Da der VAA derzeit nicht unmittelbar vom Gesetz betroffen ist, erhebt der Verband keine Verfassungsbeschwerde, wird sich aber alle Möglichkeiten offenhalten. Ende Juli wurde der VAA von den Verfassungsrichtern um eine Stellungnahme gebeten. Mehr zum Thema gibt es hier im Heft auf den Seiten 50 bis 51.

## Vortrag in Köln: Matratzen aus CO<sub>2</sub>

Bei einer VAA-Vortrags- und Diskussionsveranstaltung Mitte Juni diskutierten rund 25 Teilnehmer über Megatrends, Innovationen und Nachhaltigkeit. Moderiert wurde die Veranstaltung von Prof. Birgit Baum. Es sei ein lang gehegter Traum von Chemikern, Kohlendioxid als Rohstoff für die Kunststoffproduktion zu verwenden, so Keynote Speaker und Head of Bayer MaterialScience Catalysis Program Dr. Christoph Gürtler. Bislang sei Erdöl eine unverzichtbare Grundsubstanz für Kunststoffe, welches allerdings immer knapper und teurer werde. Die Abhängigkeit der chemischen Industrie vom Öl ließe sich durch die Verwendung von CO<sub>2</sub> verringern. Gleichzeitig sei der nachhaltige Effekt, dass klimaschädliches Gas gebunden wäre. Daher will Bayer Kohlendioxid als Ausgangsstoff für die Herstellung von Kunststoffen beispielsweise für Matratzen oder Dämmstoffe nutzen. Bayer-Chemikern ist es zusammen mit Forschern der RWTH Aachen University gelungen, in einer Pilotanlage eine zentrale Kunststoffkomponente unter Verwendung von CO<sub>2</sub> zu produzieren (siehe VAA Magazin April 2013).



ZUWANDERUNG

# Herausforderung und Chance

Foto: Joel Carillet - iStockphoto

**Durch den jüngsten Anstieg der Zuwanderung steht Deutschland kurzfristig vor großen Herausforderungen. Allerdings zeichnen viele Diskussionsbeiträge ein verzerrtes Bild vom Ausmaß der entstandenen Probleme. Denn die Chancen der Zuwanderung für Wirtschaft und Gesellschaft kommen dabei zu kurz. Dies gilt auch für die Möglichkeit einer aktiven politischen Ausgestaltung von Migration, insbesondere über ein Zuwanderungsgesetz.**

Aktuellen Zahlen des Statistischen Bundesamts zufolge gab es im Jahr 2013 etwa 1,2 Millionen Zuzüge nach Deutschland. In der ersten Jahreshälfte 2014 waren es bereits 670.000. Bislang deutet nichts auf eine Umkehr dieses Trends hin.

Die gegenwärtigen Werte sind zweifellos hoch, aber nicht historisch beispiellos: Während des Bürgerkriegs im ehemaligen Jugoslawien 1992 überstieg die Zahl der Zuwanderer den Wert von 1,5 Millionen. Nach der Änderung des Artikels 16 Grundgesetz sanken die Zahlen wieder. Der vorläufige Tiefststand wurde im Jahr 2006 mit 660.000

Personen erreicht. Im gleichen Zeitraum schwankte die Zahl der Wegzüge aus Deutschland ohne eindeutig bestimmbare Trends zwischen 600.000 und 800.000 Personen pro Jahr. Das Wanderungssaldo war dabei mit Ausnahme der Jahre 2008 und 2009 stets positiv und erreichte im Jahr 2013 mit 428.000 seinen bisherigen Höchstwert.

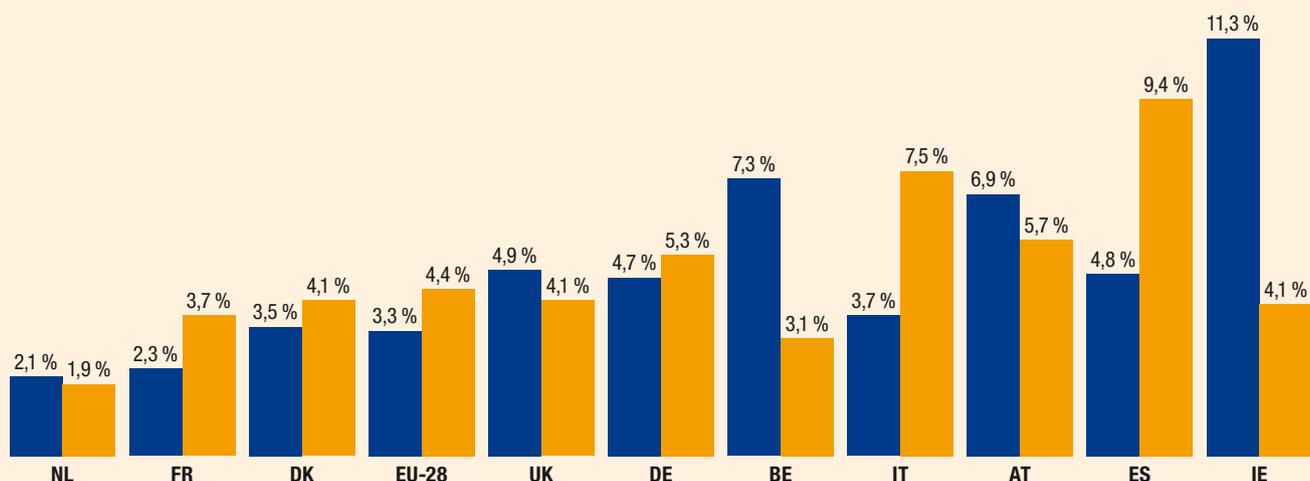
Allem Anschein nach hat die Integration der Zuwanderer im erwerbsfähigen Alter in den Arbeitsmarkt bisher recht gut funktioniert. Politisch ist trotzdem umstritten, ob, in welchen Branchen und in welchem Ausmaß bereits jetzt ein Fachkräftemangel

herrscht, der zwingend durch Zuwanderung behoben werden müsste.

## Studienlage zu Fachkräften und Zuwanderung ist differenziert

Aktuelle Studien zeichnen ein differenziertes Bild: Im Juli 2013 veröffentlichte das Bundesministerium für Arbeit und Soziales seine „Arbeitsmarktprognose 2030“. Darin geht es davon aus, dass die Zahl der Erwerbstätigen im Zeitraum zwischen 2010 und 2030 von 40,6 Millionen auf 39,2 Millionen zurückgehen wird, also um 3,5 Prozent. Zur Bewältigung dieser Herausforderung setzt ►

Anteil von Zuwanderern an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Jahr 2013 in ausgewählten EU-Mitgliedstaaten.



Zahlenmäßig hat Deutschland in den letzten Jahren die größte Zahl von Zuwanderern aufgenommen, sowohl aus EU-Staaten als auch aus Drittstaaten. Der Anteil der Zuwanderer an allen Beschäftigten liegt derzeit aber weiterhin nur leicht über dem EU-Durchschnitt. Vor allem kleinere Staaten mit einer langen Zuwanderungstradition, aber auch Staaten, die wie Irland eng mit großen Nachbarstaaten verflochten sind, weisen prozentual betrachtet höhere Werte auf. Quelle: Europäische Kommission

das Ministerium auf ein ganzes Maßnahmenbündel. Dieses setzt vorrangig auf eine wirkungsvolle Beschäftigungssicherung älterer Arbeitnehmer, eine höhere Erwerbsbeteiligung von Frauen und eine Verlängerung der Arbeitszeit von Teilzeitbeschäftigten. Auch Zuwanderung soll einen Beitrag leisten, wobei ein „mittleres“ Szenario mit einer jährlichen Nettozuwanderung von 200.000 Personen unterstellt wird.

Aufgeschlüsselt nach Branchen droht dem Arbeitsministerium zufolge eine Fachkräftelücke vor allem in Erziehungs- und Sozial- sowie in Gesundheitsberufen, aber auch in Führungspositionen („Manager, Leitende“) sowie in technischen Berufen. Ein erheblicher Fachkräfteüberschuss wird hingegen für Fertigungsberufe und persönliche Dienstleistungen prognostiziert.

Eine weitere Studie aus dem Jahr 2015, herausgegeben von der Bertelsmann Stiftung und erstellt vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) der Bundesagentur für Arbeit, beschäftigt sich eingehender mit den Arbeitsmarkteffekten aus einer besseren Nutzung des inländischen Arbeitsmarktpotenzials, bestehend aus älteren Arbeitnehmern, Frauen, Teilzeitbeschäftigten und Niedrigqualifizierten.

Diese Untersuchung nimmt einen längeren

Zeitraum – von heute bis 2050 – in den Blick. Damit schließt sie auch die Jahre ab 2035 ein, in denen die geburtenstärksten Jahrgänge vollständig aus dem Erwerbsleben ausgeschieden sein werden. Die Autoren kommen zu dem Ergebnis, dass die vorgenannten Maßnahmen zwar richtig, aber in Summe unzureichend seien. Die Bevölkerung im Erwerbsalter schrumpfe stärker, als ihre Erwerbsbeteiligung überhaupt steigen könne.

Um ein Schrumpfen des Erwerbspotenzials zu verhindern, sei für den Zeitraum zwischen 2015 und 2025 ein jährlicher Nettozustrom von 450.000 Personen erforderlich, also in einer Höhe, die bislang erst einmal im Jahr 2013 annähernd erreicht wurde und mehr als das Doppelte der vom Bundesarbeitsministerium bislang als realistisch unterstellten jährlichen Nettozuwanderung von 200.000 Personen beträgt.

Flüchtlinge und Asylbewerber hatten am jüngsten Anstieg der Zuwandererzahlen zwar einen wichtigen, aber bislang nicht entscheidenden Anteil. So wurden im Jahr 2013 bei insgesamt 1,2 Millionen Zuwanderern 127.000 Asylanträge registriert. Erst in den letzten eineinhalb Jahren stiegen die Zahlen stark an: auf rund 200.000 Anträge 2014 und auf rund 180.000 allein in der ersten Jahreshälfte 2015.

## Flüchtlingsfrage von Fachkräftemangel trennen

Die ULA spricht sich vor diesem Hintergrund dafür aus, die Frage des Grundrechts auf Asyl sowie die völkerrechtliche Verpflichtung zur Aufnahme von Flüchtlingen einerseits und die gezielte Zuwanderung von Fachkräften andererseits getrennt voneinander zu diskutieren. In der erstgenannten Frage ist eine gemeinsame Kraftanstrengung von Bund, Ländern und Kommunen zur Lösung einer akuten internationalen Krisensituation gefordert.

In der zweiten Frage hat sich die ULA bereits Anfang 2015 offen für ein Zuwanderungsgesetz ausgesprochen. Dieses sollte eine geregelte Zuwanderung von Fachkräften zugunsten von Branchen mit einem bestehenden Fachkräftemangel ermöglichen und regulieren. Nicht minder wichtig wäre in einem solchen Thema auch die Integration. Zuwanderer sind schließlich nicht nur Arbeitskräfte, sondern auch Menschen, die das gesellschaftliche Miteinander bereichern können und sollen. Führungskräfte mit Vorgesetztenfunktion in internationalen Belegschaften tragen hier bereits heute eine wichtige Verantwortung. Sie werden auch in Zukunft ihren Beitrag zu einer gelungenen Integration leisten. ■

KOMMENTAR DR. ROLAND LEROUX, ULA-PRÄSIDENT

# Sauber trennen



Foto: ULA

Man mag es begrüßen oder ablehnen, aber die Tatsache als solche kann nicht mehr geleugnet werden: Deutschland ist ein Einwanderungsland. Und dies schon seit vielen Jahren. Schon seit Anfang der 1990er Jahre dauert eine Debatte, die immer wieder zwischen den Extremen schwankt. „Das Boot ist voll!“, sagen die einen, „Die schrumpfenden Gesellschaften Europas brauchen Zuwanderung!“, sagen die anderen. Da dieses Thema brisant und vermeintlich unpopulär ist, drücken sich Politik und Gesellschaft in den EU-Mitgliedstaaten vor einer klaren und verantwortungsvollen Einwanderungspolitik. Sie glauben, dies ihren Bevölkerungen nicht zumuten zu können. Auch in Deutschland.

Diese Haltung ist grundfalsch. Das Gefährlichste ist dabei die mangelnde Unterscheidung zwischen Migration aus wirtschaftlichen Motiven und Asyl suchenden Flüchtlingen, die aufgrund politischer Verfolgung Schutz in Europa suchen. Medien und politische Eliten scheinen diese beiden Gruppen immer stärker zu vermischen. Viel zu oft wird mit dem wirtschaftlichen Nutzen von Asylbewerbern argumentiert. Viel zu oft der junge Asylant in einer Lehrwerkstatt gezeigt, die vermeintlich erfolgreiche Integration darstellen soll. Das ist gut gemeint, weil damit zum einen dem Wunsch der Wirtschaft nach neuen Arbeitskräften Ausdruck verliehen wird. Zum anderen wird der Öffentlichkeit suggeriert, Integration sei einfach. Und doch führt die Vermischung von Zuwanderung und Asylsuche zur Verwirrung in der öffentlichen Diskussion.

In Sachsen demonstrieren Einwohner gegen Asylsuchende – und meinen doch Zuwanderer, deren wirtschaftliches Leistungspotenzial vermeintlich Arbeitsplätze Einheimischer bedroht. Ein gutes Einwanderungsgesetz müsste diese Ängste aufnehmen und klare Kriterien aufstellen. Wer darf kommen? Eigentlich alle, die der Arbeitsmarkt benötigt. Es gibt sehr viel mehr Zuwanderer als Flüchtlinge. Trotzdem können alle Zuwanderer bisher nicht das Schrumpfen des Erwerbspotenzials ausgleichen. Das muss man der Öffentlichkeit erklären. Und bei Flüchtlingen müsste klar sein, dass sie kommen dürfen, weil sie schutzbedürftig sind. Hier besteht großer Handlungs- und Aufklärungsbedarf. Noch überwiegt die Hilfsbereitschaft der Deutschen. Noch sehen sie die Notwendigkeit einer geregelten Zuwanderung. Diese positive Grundeinstellung wird aber in sich zusammenbrechen, wenn wir nicht klar trennen und offen diskutieren. Und sie wird umso schneller verschwinden, je mehr offenbar wird, dass die Kommunen ohne eine substanzielle Unterstützung von Bund und Ländern unter der Last des anschwellenden Flüchtlingsstroms zusammenbrechen. Ablehnung von Flüchtlingen wird dann in Ablehnung von Zuwanderung umschlagen. Wir würden Deutschland damit einen Bärendienst erweisen.

Jhr  
Roland Leroux

Dr. Roland Leroux

NOTIZEN AUS BERLIN

## Reform der Wahlordnungen

Im Juli hat die ULA eine Stellungnahme zu einem Entwurf für eine Reform der Wahlordnungen zum Mitbestimmungsgesetz erarbeitet. Diese war nach dem Inkrafttreten des „Gesetzes für die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen und Männer an Führungspositionen der Privatwirtschaft“ notwendig geworden.

In den Unternehmen wird die Reform mit Ungeduld erwartet. Da Aufsichtsratswahlen einen langen zeitlichen Vorlauf haben und auf Besetzungsverfahren, die nach dem 31. Dezember 2015 abgeschlossen werden, bereits die Frauenquote von 30 Prozent angewendet werden muss, besteht dringender Bedarf nach Planungssicherheit. Die Quote muss laut Gesetz im Regelfall von Vertretern der Arbeitnehmer- und Anteilseigner gemeinsam erfüllt werden. In dieser Variante trägt eine Besetzung des Sitzes des leitenden Angestellten mit einer Frau zur Erfüllung der Quote bei.

Widerspricht eine der beiden Seiten der „Gesamterfüllung“, müssen Anteilseigner und Arbeitnehmer die Quote getrennt erfüllen. Auf der Arbeitnehmerbank müssen dann allein die unternehmensangehörigen Arbeitnehmer und die Vertreter der Gewerkschaften zur Erfüllung der Quote beitragen. Der Einzelsitz der Leitenden gilt als nicht quotierbar.

Vor diesem Hintergrund erwägt das Arbeitsministerium eine Sollvorschrift, derzufolge sich ein Wahlvorschlag der leitenden Angestellten, der stets aus zwei Personen besteht, am Geschlechterverhältnis im Unternehmen orientieren sollte. Eine Entscheidung lag bei Redaktionsschluss noch nicht vor. Sollte die Vorschrift kommen, hätte sie aber nur Empfehlungscharakter und keine rechtlich verpflichtende Wirkung für die Leitenden bei der Vorauswahl ihrer Kandidaten für den Aufsichtsrat. ■

FÜHRUNG

# Jung führt Alt – Konflikt programmiert?

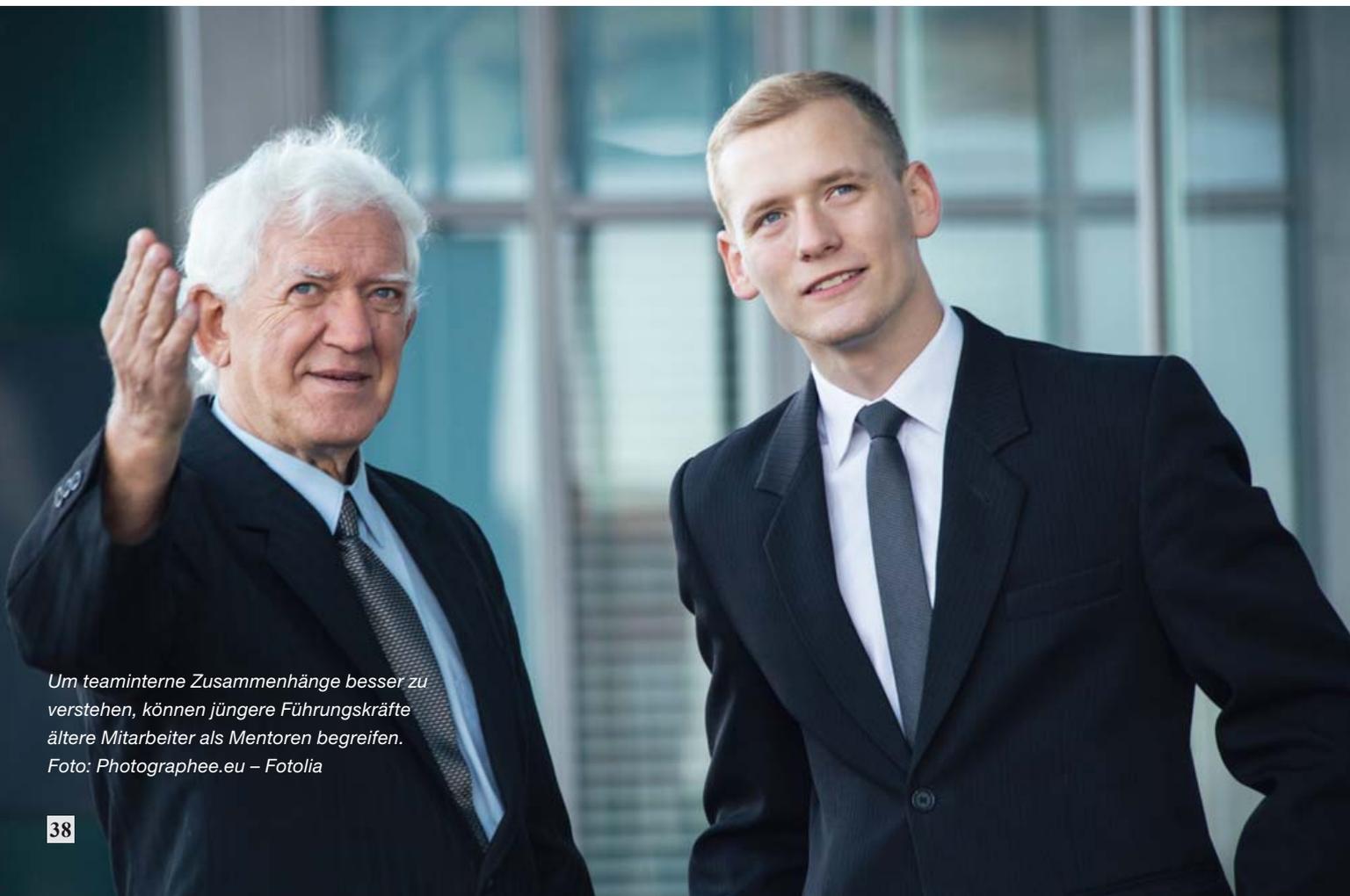
Wenn eine junge Führungskraft ein Team mit älteren Mitarbeitern führen soll, kann es zu Konflikten kommen. Schon seit Jahren setzt sich der ULA-Arbeitskreis Führungsfragen mit diesem Thema auseinander. Im Interview mit den ULA Nachrichten erläutert nun Diplom-Psychologin Paulina Bilinska vom Beratungsunternehmen Obermann Consulting, welche Faktoren konfliktfördernd wirken können und welche Rolle altersbedingte Vorurteile aufseiten von Führungskräften und Mitarbeitern dabei spielen.

**ULA Nachrichten:** Welche Faktoren begünstigen Konflikte zwischen jüngeren Führungskräften und älteren Mitarbeitern?

**Bilinska:** Es gibt hier keine einfache Antwort. Die Forschungsergebnisse deuten auf ein differenziertes Feld von Einflussfaktoren auf unterschiedlichen Ebenen. Während

meiner Forschungsarbeiten habe ich zwei Lager kennengelernt: Das eine Lager bestreitet ganz und gar die Existenz möglicher Konflikte aufgrund von Altersunterschieden. Das andere Lager hingegen nimmt diese Konflikte sehr wohl wahr, dazu zählen eben häufig auch jüngere Führungskräfte und solche, die sie begleiten und betreuen.

Im Rahmen einer qualitativen Interviewstudie zu diesem Thema [Anmerkung der Redaktion: Bilinska, Grellert & Wegge, 2014] sprach ich mit jüngeren Führungskräften bis 30 und älteren Führungskräften ab 45 – alle hatten bereits einige Jahre Führungserfahrung. Ich habe sie beispielsweise zu Widerständen Ihnen gegenüber befragt, aber



*Um teaminterne Zusammenhänge besser zu verstehen, können jüngere Führungskräfte ältere Mitarbeiter als Mentoren begreifen.  
Foto: Photographee.eu – Fotolia*

auch zu Vorurteilen, die sie selbst gegenüber älteren Mitarbeitern hegen. Die Ergebnisse zeigten, dass jüngere Führungskräfte mehr Vorurteile gegenüber ihren älteren Mitarbeitern pflegen und auch häufiger Konflikte mit älteren Mitarbeitern haben als ältere Führungskräfte.

Im Rahmen einer zweiten Studie hat mich vor allem interessiert, woran dies liegen könnte. Hierzu habe ich Mitarbeiter hinsichtlich führungsrelevanter Attribute befragt – anonym und schriftlich. Konkret sollten Mitarbeiter einschätzen, ob Sie eher jüngere oder eher ältere Personen mit einer bestimmten führungsrelevanten Eigenschaft verbinden. In der Psychologie nutzt man dazu ein sogenanntes semantisches Differenzial. Hier zeigte sich interessanterweise, dass Mitarbeiter führungsrelevante Attribute eher älteren als jüngeren Führungskräften zusprachen. Zwar zeigte sich auch ein genereller Effekt, aber besonders interessant ist, dass manche Personen diesen „Stereotyp“ stärker vertreten als andere.

Bislang haben sich die meisten Studien nur mit den Mitarbeitern und den negativen Auswirkungen auf die Mitarbeiter befasst. Da wurden eigentlich nur schwache Effekte gefunden. Diese neuen Ergebnisse geben nun neuen Aufschluss.

**ULA Nachrichten:** Inwiefern?

**Bilinska:** Auf der Seite der Mitarbeiter spielen individuelle Vorurteile und Stereotype eine zentrale Rolle. Die Norm besagt: Führungskräfte sollten älter sein. Wir konnten zeigen, dass ältere Führungskräfte von manchen Mitarbeitern pauschal als geeigneter angesehen werden. Es lohnt sich also, an diesen individuellen Einstellungen zu arbeiten. Eine weitere wichtige Rolle spielt das Führungsverhalten im Umgang mit den Mitarbeitern. Aber auch das Unternehmen kann etwas dazu beitragen. Hier ist die Organisationskultur und das Organisationsklima ausschlaggebend: Ist es üblich, im Unternehmen auf jüngere Führungskräfte zu vertrauen oder nicht? Entsprechend wirkt sich das auf die Vorurteile älterer Mitarbeiter gegenüber jüngeren Führungskräften aus.

**ULA Nachrichten:** Gibt es bestimmte Stolpersteine für jüngere Führungskräfte?



**Paulina Bilinska**

ist Diplom-Psychologin mit dem Schwerpunkt Arbeits- und Organisationspsychologie. Neben ihrer Tätigkeit als Trainerin in der Führungskräfteentwicklung hat Bilinska zum Thema „Alternsgerechte Führung“ promoviert und arbeitet seit 2014 bei Obermann Consulting im Bereich Auswahlprozesse und Personalentwicklung.

**Bilinska:** Es gibt gewisse Dos-and-Don'ts, die sich hieraus ableiten lassen. Eine große Gefahr ist die offensichtliche Ungleichbehandlung zugunsten einer persönlichen Beziehung. Tatsächlich neigen Menschen dazu, sich mit ihren Altersgenossen schneller und besser zu verstehen. Vom Duzen bis hin zu gemeinsamen Freizeitaktivitäten sind die Hemmschwellen zwischen Gleichaltrigen geringer als zwischen Jüngeren und Älteren. Dies führt unbewusst zur altersbedingten Separation und Segregation innerhalb des Arbeiterteams. Man sollte als jüngere Führungskraft einer unbewussten Bevorzugung jüngerer Mitarbeiter entgegenwirken. Es ist klar: Wer sich besser untereinander versteht, spricht mehr miteinander.

**ULA Nachrichten:** Was können Mitarbeiter tun, um Vorurteile abzubauen?

**Bilinska:** Das Problem mit Vorurteilen ist, dass sie mittlerweile auch in Workshops oder Umfragen kaum mehr offen von den Mitarbeitern geäußert werden – Vorurteile und Stereotype sind sozial unerwünscht. Ähnlich wie mit Frauen in Führungspositionen traut sich kaum jemand, Vorbehalte explizit zu äußern. Unterschwellig sieht es oft anders aus. Man kann das nicht unbedingt direkt abfragen.

Wir gehen davon aus, dass die Altersfrage

bei Führungskräften eine Norm ist. Daher hat sich unsere Studie auch mit normverletzenden Altersunterschieden beschäftigt. In unserer Gesellschaft sind Führungskräfte tendenziell älter als ihre Mitarbeiter. Dies ist auch psychologisch verankert bei den Mitarbeitern – explizit oder implizit.

**ULA Nachrichten:** Man kann Vorurteile also auch abbauen?

**Bilinska:** Genau. Wir haben auch eine Vorurteilsskala dazu erstellt, in der wir die Akzeptanz für jüngere Führungskräfte abgefragt haben. Am Ende kam heraus, dass es altersrelevante Unterschiede gibt. Mitarbeiter schätzen ältere Führungskräfte generell als etwas kompetenter ein als jüngere. Die Befragten empfanden sie als stressresistenter und am Ende auch als erfolgreicher. Diese Vorurteile muss man verbalisieren und visualisieren, um dagegen vorgehen zu können. Dazu gehört dann auch, herauszufinden, welche Vorurteile einfach nur Vorurteile sind, ohne zu stimmen, und welche zutreffend sind.

**ULA Nachrichten:** Können Sie dafür Beispiele nennen?

**Bilinska:** Natürlich. Beispielsweise gibt es ein Vorurteil, dass ältere Mitarbeiter eine geringere Arbeitsleistung zeigen als jüngere. Dieses Vorurteil stimmt einfach nicht. Auf der anderen Seite stimmt das Vorurteil, dass Ältere weniger in die Weiterentwicklung ihrer Karriere investieren und seltener an Trainingsprogrammen teilnehmen.

Innerhalb eines Teams sollte klar kommuniziert werden, welche Erwartungen an die Führungskraft gestellt werden. Dann sollten Mitarbeiter gleichermaßen reflektieren, wie sie selbst die Führungskraft unterstützen können. Vonseiten der Mitarbeiter könnten gerade erfahrene Mitarbeiter als Mentor fungieren, die beim Verständnis der internen Zusammenhänge im Team helfen. ■

Eine Langfassung des Interviews mit steht interessierten Lesern unter [www.ula.de/themen/fuehrung](http://www.ula.de/themen/fuehrung) zur Verfügung.

TAGUNG IN MANNHEIM

# Mixed Leadership als Erfolgsfaktor

**Wie lässt sich der Unternehmenserfolg dauerhaft steigern? Mit mehr Mut zu gemischten Führungsteams! Dazu hat das Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg in Kooperation mit der Europäischen Akademie für Frauen in Politik und Wirtschaft (EAF Berlin) und der Führungskräftevereinigung ULA im Juli eine Tagung in Mannheim durchgeführt. Nach dem Motto „Mixed Leadership! Erfolgsfaktor für Unternehmen“ haben sich rund 150 Führungskräfte und Personalverantwortliche aus Unternehmen, Verbänden und Netzwerken über den Stand der aktuellen Implementierung von Mixed Leadership in Unternehmen informiert und ausgetauscht.**

Auf der Tagung wurde die aktuelle politische Diskussion für mehr Chancengleichheit und Frauen in Führungspositionen aufgegriffen, um konkrete Impulse für die Veränderung der Unternehmenskultur zu geben. Gleich zu Beginn der Veranstaltung bot die Befragung des ULA-Hauptgeschäftsführers Ludger Ramme und der EAF-Vorstandsvorsitzenden Dr. Helga Lukoschat dem vorwiegend weiblichen Publikum die Möglichkeit zum direkten Einbringen in die Diskussion: Mit einem am sozialen Netzwerk Facebook orientierten Schild, auf dem ein Like- oder Dislike-Zei-

chen zu sehen war, konnten die Teilnehmer verschiedene Thesen beurteilen. Thesen wie etwa „Verändert sich die Kultur positiv in einem männlichen Team, wenn mehr Frauen präsent sind?“ wurden sofort vom Publikum bewertet und diskutiert.

In ihren Beiträgen unterstrichen zahlreiche Teilnehmer wiederholt die Wichtigkeit gemischter Führungsteams. Auch das Publikum befürwortete ein Umdenken in Unternehmen und in der Gesellschaft. Denn Studien zufolge besteht ein enormer Vorteil gemischter Teams darin, dass unterschied-

liche Erfahrungen und Sichtweisen die Perspektivenvielfalt vergrößern und damit die Qualität von Ergebnissen und Entscheidungen verbessern. So werden einseitige Blickwinkel vermieden.

Mixed Leadership umfasst nicht nur die Frage des Geschlechtes, sondern zielt generell auf mehr Vielfalt in der Führung wie zum Beispiel unterschiedliche ethnische und kulturelle Hintergründe sowie Ausbildungs- und Studienfachrichtungen. „Entscheidend für die Entwicklung von Maßnahmen ist es, Männer als Zielgruppe bewusst einzubeziehen“, betonte die EAF-Vorstandsvorsitzende Lukoschat. „Unternehmen, die den Turnaround schaffen und Frauen und Männern die gleichen Entwicklungsmöglichkeiten bieten wollen, müssen einen organisatorischen Wandel vollziehen und strukturelle Rahmenbedingungen verändern.“

In zwei verschiedenen Talkrunden diskutierten hochkarätige Vertreter aus Unternehmen wie Aesculap, Daimler oder Roche Diagnostics sowie den Verbänden EAF Berlin und ULA Strategien für den gleichberechtigten Zugang von Frauen und Männern zu Führungspositionen. Laut ULA-Präsident Dr. Roland Leroux zeichne sich zukunftsorientiertes Führen durch einen partizipativen und kommunikativen Führungsstil aus. „Studien zeigen, dass Frauen darin häufig besser sind und leichter Mitarbeiter motivieren können als Männer“, so Leroux. Diese Stärke komme dann auch in Mixed Leadership zur Geltung. ■



*Dr. Helga Lukoschat, Vorstandsvorsitzende der EAF Berlin, ULA-Hauptgeschäftsführer Ludger Ramme und Dr. Birgit Buschmann, Referatsleiterin Wirtschaft und Gleichstellung im Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg, haben die Tagung vom 1. Juli 2015 gemeinsam organisiert. Foto: Schwetasch – MFW Baden-Württemberg*

## 7. FIDAR-FORUM IN BERLIN

# Quote: Umsetzung auf dem Prüfstand

**Ob in der Privatwirtschaft oder im Öffentlichen Dienst: Frauen und Männer sollen möglichst gleichberechtigt an Führungspositionen teilhaben können. Deshalb hat der Deutsche Bundestag vor rund vier Monaten ein entsprechendes Gesetz verabschiedet. Der Umsetzung der sogenannten Geschlechterquote hat der Verein Frauen in die Aufsichtsräte (FidAR) das siebte FidAR-Forum gewidmet.**

Am 1. Januar 2016 wird das Quotengesetz in Kraft treten. Viele Unternehmen sind zwar schon aufgrund der öffentlichen Debatte für das Thema sensibilisiert, dennoch scheint die Festlegung von Zielgrößen zum künftig angestrebten Anteil von Frauen auf verschiedenen Hierarchieebenen Schwierigkeiten zu bereiten. Einer erst kürzlich vorgestellten Studie Hans-Böckler-Stiftung zufolge erfüllen bislang nur 22 von 105 Unternehmen die Quote im Aufsichtsrat. Es besteht also deutlicher Nachholbedarf.

Das siebte FidAR-Forum „Women-on-Board-Instrumente und Erfolgsgeschichten“ vom 9. Juli 2015 wurde unter anderem mit der ULA als Kooperationspartner veranstaltet und bot viel Gesprächsstoff. Zu Beginn berichteten die stellvertretende Aufsichtsratsvorsitzende und Vizepräsidentin der Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsstrategie im Sodexo-Konzern Sophie Bellon sowie Dr. Jeanine Prime, Senior Vice President, Research, Catalyst US, über Erfolgsstrategien und Vielfalt in Frankreich und den USA.

In ihrer Keynote vertiefte Bundesfamilienministerin Manuela Schwesig den aktuellen Umgang der Unternehmen mit dem Gesetz: „Wir brauchen mehr Frauen in Führungspositionen, auch in der Wirtschaft“, forderte Schwesig. „Mit dem Gesetz machen wir Druck. Deshalb wundert es mich nicht, dass manches Unternehmen dem Gesetz noch kritisch gegenüber steht.“ Die Ministerin erwartet von den Unternehmen, dass sie sich an das Gesetz halten, ihre Spielräume nutzen und mehr Frauen in die



*Gerungen wird um die Geschlechterquote an sich nicht mehr, wohl aber um deren Umsetzung. Foto: Giulio Fornasar – Shutterstock*

Führungsetagen holen: „An qualifizierten Kandidatinnen mangelt es jedenfalls nicht.“

In den anschließenden Podiumsdiskussionen erörterten Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder die gesetzlichen Maßnahmen und stellten sie den jeweiligen Unternehmenskulturen gegenüber. Sowohl auf dem Podium als auch im Publikum wurden dabei Fragen nach den wirksamsten Instrumenten sowie den Herausforderungen für Unternehmen und Führungsfrauen kontrovers diskutiert. Die Forumsteilnehmer stellten fest, dass sich noch ein Kultur-

wandel in Deutschland vollziehen müsse. „Wer nichts plant, kann auch nichts erreichen“, betonte FidAR-Präsidentin Monika Schulz-Strelow. Der Kulturwandel müsse von innen kommen. „In den nächsten Monaten werden sich sehr viele Unternehmen damit befassen müssen, wie sie in Hinblick auf die gleichberechtigte Teilhabe aufgestellt sind und wie sie sich hier verbessern wollen.“

Bis Ende September 2015 müssen auch die Unternehmen, die nicht unter die starre Quote fallen, feste Vorgaben machen, wie sie ihren Frauenanteil erhöhen möchten. ■



Führungskräfte  
Institut



Foto: Colbures-pic - Fotolia

AKTUELLE SEMINARE

# Weiterbildung treibt Karriere voran

In einer globalisierten Arbeitswelt kommt es für Führungskräfte mehr denn je darauf an, ihr fachliches Know-how zu vertiefen und ihre Soft Skills zu trainieren. Hierfür bietet das Führungskräfte Institut (FKI) zahlreiche Seminare zu verschiedenen Themen an. Die Anmeldung erfolgt auf [www.fki-online.de](http://www.fki-online.de).

## Effiziente Gestaltung von Abfindungen

Wer als Arbeitnehmer das Unternehmen gegen Zahlung einer Abfindung verlässt, kann durch die richtige Gestaltung sehr hohe Steuerersparnisse erzielen. Finanzexperte Joerg Lamberty und Rechtsanwalt Gerhard Kronisch erläutern Maßnahmen zur Optimierung.

**Wann?** Am 8. September 2015.

**Wo?** In der FKI-Geschäftsstelle in Köln (Mohrenstraße 11 – 17, 50670 Köln).

## Hart Verhandeln mit wirkungsvollen Taktiken

Welche Faktoren beeinflussen eine Verhandlung? Wie kann man diese bei der Verhandlungsführung gezielt einsetzen? In diesem Training zeigt Verhandlungsspezialist Kai Braake anhand praktischer Übungen, wie man Verhandlungssituationen meistert.

**Wann?** Am 17. September 2015.

**Wo?** In der FKI-Geschäftsstelle in Köln (Mohrenstraße 11 – 17, 50670 Köln).

## Hartes Verhandeln – Stufe zwei

Im Aufbauseminar zum Thema „Hartes Verhandeln“ stehen die rhetorisch-dialektischen Fertigkeiten im Vordergrund. Dabei hilft Referent Kai Braake den Seminarteilnehmern, ihr rhetorisches Wirkungrepertoire entscheidend zu erweitern.

**Wann?** Am 18. September 2015.

**Wo?** In der FKI-Geschäftsstelle in Köln (Mohrenstraße 11 – 17, 50670 Köln).



Manager  
Monitor

## Medienecho hilft Führungskräften

Das Umfragepanel des Führungskräfte Instituts (FKI) ist der Manager Monitor. Bei seinen rund 1.000 Mitgliedern handelt es sich um angestellte Fach- und Führungskräfte aus allen Mitgliedsverbänden der Führungskräftevereinigung ULA. Damit deckt das Panel eine Vielzahl an Branchen in der Privatwirtschaft ab. In ihren Unternehmen sind die Panelmitglieder überwiegend als leitende und außertarifliche Angestellte sowie als Vorstands- oder Geschäftsführungsmitglieder tätig. Mit seinen Onlineumfragen zu führungs-kräfte-relevanten Managementthemen stößt der Manager Monitor stets auf ein breites Medienecho und erzielt Aufmerksamkeit in der politischen und gesellschaftlichen Öffentlichkeit. Damit nimmt das Führungskräftepanel Einfluss auf gesellschaftliche Debatten und verleiht seinen Mitgliedern eine starke Stimme, die gehört wird. Neue Umfrageteilnehmer sind jederzeit willkommen: Unter [www.manager-monitor.de](http://www.manager-monitor.de) erfolgt die Anmeldung – unverbindlich und jederzeit widerruflich. ■

**GIT VERLAG**

A Wiley Brand

MIT DREI CLICKS

**NACH NEW YORK!**

-  Für den Newsletter registrieren auf [www.CHEManager-online.com/user/register](http://www.CHEManager-online.com/user/register)
-  Anmelden mit minimaler Datenabfrage
-  Zu Ihrer Sicherheit: Double-Opt-in Anmelde-E-Mail bestätigen

**... und mit etwas Glück eine Reise nach New York, die Heimatstadt von Wiley, gewinnen!**



Registrieren Sie sich jetzt für unsere Newsletter und unterstützen Sie unsere Datenschutzinitiative!

**Unter allen Teilnehmern verlosen wir einen Reisegutschein für eine 5-tägige Reise nach New York im Wert von gesamt 2.500 EUR.**

Noch nie war es so einfach, nach New York zu kommen!

Teilnehmen kann jeder Newsletter-Leser über 18, ausgenommen Mitarbeiter von Wiley-VCH und deren Angehörige. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Teilnahmechluss ist der 31. Oktober 2015. Eine Barauszahlung ist nicht möglich. Ihre Daten werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Abmeldung vom Newsletter ist jederzeit möglich.



INTERVIEW DR. FRIEDHELM ERKENS

# Zwölfzylinder im Kopf

**Ob im Sport oder im Job: Nur wer sein körperliches und mentales Potenzial voll ausschöpft, hat Erfolg. Aber wie können Menschen dauerhaft Höchstleistungen erbringen, ohne ihre Gesundheit aufs Spiel zu setzen oder innerlich zu verbrennen? Dr. Friedhelm Erkens weiß Rat: Für den Orthopäden und Visionär kommt es in erster Linie auf das Zusammenspiel der Gehirnhälften an. Im Interview mit dem VAA Magazin erklärt der ehemalige Mannschaftsarzt des FC Schalke 04, wie man Körper und Geist auf Trab hält und was Führungskräfte von Spitzensportlern unterscheidet.**

**VAA Magazin:** Inwieweit unterscheiden sich Leistungssportler von Managern?

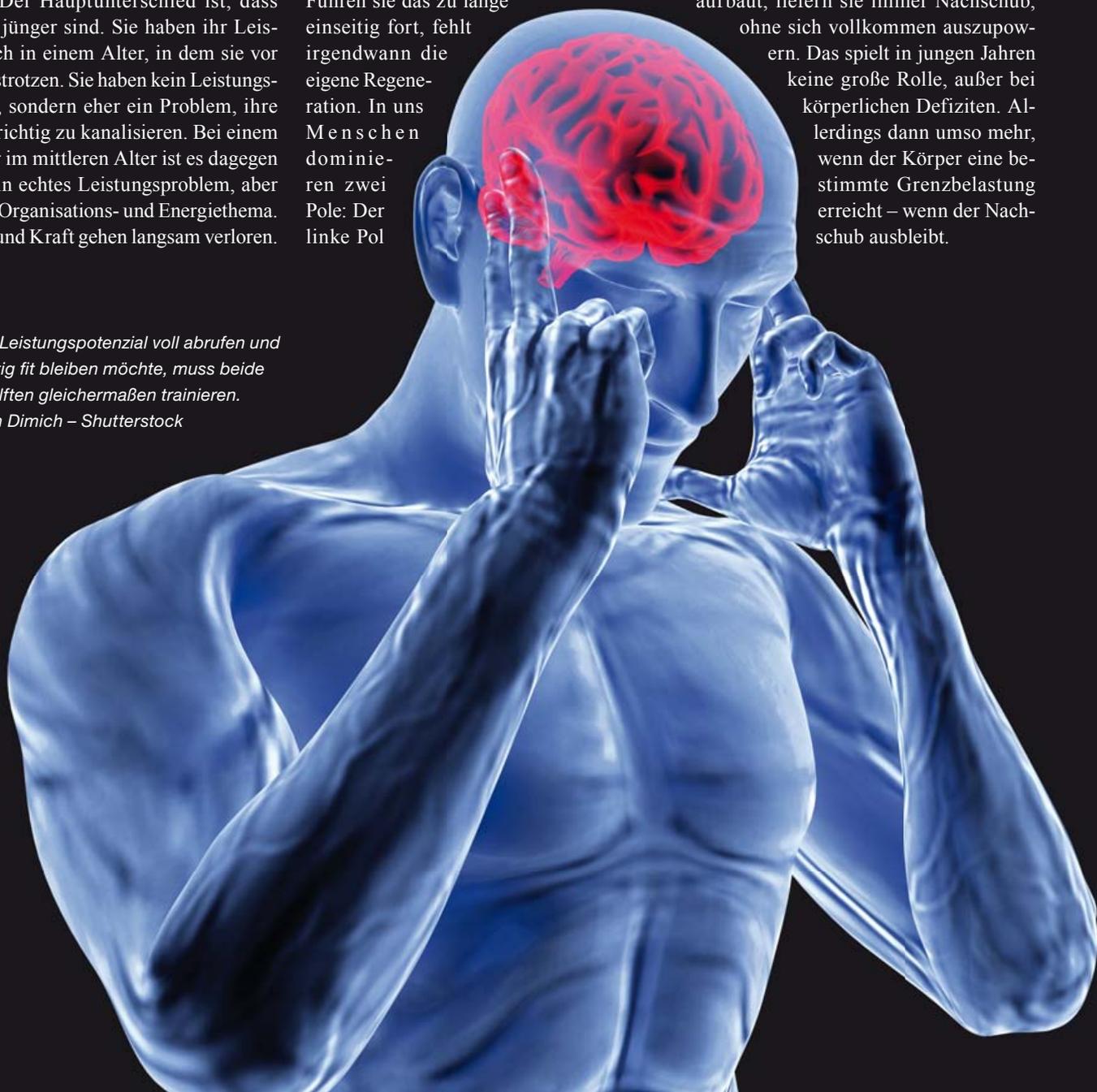
**Erkens:** Der Hauptunterschied ist, dass Sportler jünger sind. Sie haben ihr Leistungshoch in einem Alter, in dem sie vor Energie strotzen. Sie haben kein Leistungsproblem, sondern eher ein Problem, ihre Energie richtig zu kanalisieren. Bei einem Manager im mittleren Alter ist es dagegen häufig ein echtes Leistungsproblem, aber auch ein Organisations- und Energiethema. Energie und Kraft gehen langsam verloren.

Bei Führungskräften ist das noch extremer, weil sie immer nur einseitig erfolgreich arbeiten, so, wie sie es gelernt haben. Führen sie das zu lange einseitig fort, fehlt irgendwann die eigene Regeneration. In uns Menschen dominieren zwei Pole: Der linke Pol

steht für den Leister, den Manager, und der rechte ist der fürsorgende, der regenerative Pol. Wenn man beide Pole gleichmäßig aufbaut, liefern sie immer Nachschub, ohne sich vollkommen auszupowern. Das spielt in jungen Jahren keine große Rolle, außer bei körperlichen Defiziten. Allerdings dann umso mehr, wenn der Körper eine bestimmte Grenzbelastung erreicht – wenn der Nachschub ausbleibt.

*Wer sein Leistungspotenzial voll abrufen und gleichzeitig fit bleiben möchte, muss beide Gehirnhälften gleichermaßen trainieren.*

*Foto: Dim Dimich – Shutterstock*



Insofern sind sich Sportler und Manager schon ähnlich, aber Sportler haben ihre Karriere bis Ende zwanzig, Anfang dreißig. Danach sind die meisten weg – nur wenige Spitzenleute schaffen es, sich immer wieder zu motivieren und anzuspornen. Das sind Leute, die es schon immer verstanden haben, sich ihre Leistung optimal einzuteilen. Menschen, die neben ihrem Leistungswillen etwas Spielerisches und Ausgeglichenes haben. Ich nenne solche Menschen Zwölfzylinder.

Wenn man es schafft, sein eigenes Leben so zu leben, dass beide Pole optimal zusammen laufen, kann man diese zwölf Zylinder leben. Wie das funktioniert, ist Bestandteil meiner Vorträge, die ich vor Führungskräften und Unternehmern halte. Ich zeige, wie jeder innerhalb von wenigen Wochen zum Höchstleister werden kann – wenn er nur einige simple Übungen in seinen Alltag integriert und regelmäßig durchführt.

**VAA Magazin:** Was ist das Hauptproblem bei Managern?

**Erkens:** Führungskräfte brauchen eine gewisse Anlaufzeit, pushen sich, bis sie im Management angekommen sind. Und dann bekommen sie ein Problem: Sie müssen diese Kraft aufrechterhalten, müssen also über einen wesentlich längeren Zeitraum hinweg Höchstleistung bringen, mentale Höchstleistung. Und damit ihr Kopf funktioniert, muss auch der Körper mitziehen. Das eine funktioniert nicht ohne das andere. In der heutigen Leistungsgesellschaft sieht man nur wenige körperlich untrainierte Leute, die es trotz wenig Sport schaffen, ihre Hirnleistung kontinuierlich auf einem hohen Level zu halten.

Eine neue Generation von Führungskräften steht in den Startlöchern: Der Partner arbeitet, die Erziehung der Kinder wird geteilt, der Mann geht in Elternzeit. Das Erfolgsgespann von morgen teilt sich den Alltag und die Arbeit wechselseitig, es herrscht ein aufgeklärter Umgang mit dem Thema Mann und Frau. Auch das ist eine Folge des Wechselspiels von rechter und linker Gehirnhälfte, die einen dazu bringt, Führung, Kompetenz, Ausgeglichenheit und Teamfähigkeit eleganter zu steuern.



Foto: Praxis Dr. Erkens

Dr.  
Friedhelm  
Erkens

ist studierter Humanmediziner und ausgebildeter Sportmediziner. In seine medizinische Arbeit integriert der praktizierende Orthopäde moderne Hirnforschung. Erkens ist zudem Referent auf der VAA-Sprecherausschusstagung am 18./19. September 2015 in Würzburg. [www.drerkens.com](http://www.drerkens.com)

Und ich habe das Gefühl, dass die Offenheit dafür bei den Jüngeren ausgeprägter ist als bei den Älteren. Allerdings beobachte ich bei meinen Vorträgen vor Studenten, dass die jungen auch wahnsinnig kritisch sind. Sie wollen genau wissen, was es mit linker und rechter Seite auf sich hat und inwieweit sich das messen lässt.

**VAA Magazin:** Können Sie es messbar belegen?

**Erkens:** Ja. Mithilfe eines Scanners kann ich die rechte und linke Gehirnhälfte messen. Man kann für einen faktischen, links-hirnigen Menschen so anschaulich machen, was in unserem Gehirn vor sich geht, wie rechts und links zusammenarbeiten.

**VAA Magazin:** Und was geht in unserem Gehirn vor?

**Erkens:** Betrachten wir unser Gehirn einmal als Motor, bestehend aus zwei Zylinderreihen, die unserer Körper antreiben. Spannung und Kraft unserer beiden spiegelbildlichen Körperhälften werden vom „Gehirnmotor“ gesteuert. Ich merke schnell, wenn eine Seite ein Defizit hat. Das äußert sich beispielsweise körperlich: Wenn der Rücken immer links verspannt ist, fehlt das Pendant der rechten Seite.

Versucht man, lockerer zu sein, loszulassen, dann bekommt auch die rechte Seite mehr Spannung. Man kann diese Rechts-

Links-Spannungssysteme noch optimaler über die Gehirnhälften für sich nutzen. Ich habe dazu ein spezielles Trainingsprogramm entwickelt. Es besteht aus regelmäßigen Übungen und dem Versuch, die Arbeit ausgleichend zu gestalten. Das funktioniert ganz praktisch. Tage strengerer Arbeit wechseln mit Zeiten von Entspannung. Der Wechsel macht leistungsfähiger, regt beide Hirnhälften an. Dahinter steckt die Zwölfzylinder-Idee.

**VAA Magazin:** Erkennen Sie bei Menschen, welche Hirnhälfte die dominante ist?

**Erkens:** Ja, ich kann Menschen oft die dominante Seite ansehen. Die im Körper sitzende Spannung führt nämlich zu einer charakteristischen Verformung von Kopf und Rumpf. Bei Dominanz der rechten Gehirnhälfte ist der Kopf nach rechts verzogen, bei Linksdominanz nach links. Die Spannung kann bis ins Gesicht ziehen, das rechte beziehungsweise linke Auge kleiner und beim Lächeln die Augenpartie schief machen.

Führungskräfte sind meist sehr einseitig geprägt: rechts oder links. Diese Einseitigkeit zieht sich durch ihr gesamtes Leben, kommt in körperlicher und geistiger Haltung zum Ausdruck. Wenn ich mich darauf fokussiere, Menschen in einem Gespräch genau beobachte, dann kann ich oft schon sehen, welche Seite die dominante ist.

**VAA Magazin:** Kann man das lernen?

**Erkens:** Ja, man kann lernen, Menschen nach ihrer Dominanz einzuteilen. Ich vermittele das Thema Hirndominanz in Workshops oder in Einzeltrainings. Es hilft später zum Beispiel dabei, Mitarbeiter besser einschätzen zu können. Gerade bei Teambildung und Stellenbesetzung kann das sehr vorteilhaft sein. ■

Die Langfassung des Interviews steht eingeloggtten Mitgliedern auf [MeinVAA](http://mein.vaa.de) auf [mein.vaa.de](http://mein.vaa.de) zur Verfügung.

STIFTUNGSPREISTRÄGER DR. STEPHAN M. HACKER

# Fokussierte Forschungsarbeit

Seit 2010 engagiert sich der VAA über die VAA Stiftung für Forschung und Bildung in den naturwissenschaftlich-technischen Bereichen. Jedes Jahr zeichnet die Stiftung junge Nachwuchswissenschaftler für hervorragende Dissertationen im Bereich der chemisch-pharmazeutischen Wissenschaften und der Verfahrenstechnik aus. In einer Porträtreihe stellt das VAA Magazin die Preisträger des VAA-Stiftungspreises vor. In dieser Ausgabe: Dr. Stephan M. Hacker.

Von Timur Slapke

Wer etwas über Energie wissen möchte, ist bei Dr. Stephan M. Hacker genau an der richtigen Stelle. Und zwar nicht nur, weil der aufstrebende Forscher sein Karriereziel in der Wissenschaft energisch und enthusiastisch verfolgt. Hacker weiß auch genau, wie Energie im Kern funktioniert – auf kleinster Zellebene. Denn damit hat er sich vier Jahre intensiv während seiner Promotion an der Universität Konstanz beschäftigt. Hackers Promotionssthema „Novel Fluorogenic Nucleotide Probes for Online Monitoring of ATP Consumption“ klingt anspruchsvoll – und ist es auch. Angesiedelt an der Grenzfläche zwischen Chemie und Biologie geht es um chemische Tools zum besseren Verständnis biologischer Systeme. Dabei hat sich Hacker mit dem Molekül Adenosintriphosphat auseinandergesetzt – gemeinhin als ATP bekannt. ATP ist die Energieeinheit in der Zelle: Sämtliche Prozesse, die Energie benötigen oder miteinander koppeln müssen, laufen über dieses Molekül ab.

„Am Anfang haben wir uns gefragt, wie man den Verbrauch von ATP – also von Energie in der lebenden Zelle – direkt sichtbar machen kann“, so beschreibt Stephan Hacker die Ausgangslage. „Wir waren dann etwas überrascht, dass es dazu bislang eigentlich keine Möglichkeit gab.“ Im Reagenzglas – in vitro – könne man das zwar re-

lativ gut untersuchen und auch direkt sichtbar machen, aber eben nicht in komplexeren Systemen. Hacker erläutert: „Um den Umsatz von ATP direkt zu detektieren, braucht man immer zusätzliche Reagenzien oder

Enzyme, die wir in komplexen Systemen einfach nicht zugeben können.“

Was war die Lösung des Problems? „Das System basiert auf der Fluoreszenz, die sich bei einem bestimmten Molekül ändert, wenn es verbraucht wird“, erklärt Stephan Hacker. Denn Fluoreszenzmikroskopie oder Fluoreszenzspektroskopie sollte auch in komplexen Systemen funktionieren. „Wir haben das synthetisiert und den Energieverbrauch letztlich sichtbar gemacht“, schildert Hacker das Erfolgserlebnis. Bis dahin hat es aber etwas gedauert. Der erste, größere Teil der Arbeit war die Synthese und Charakterisierung der Moleküle: „Wir haben



*Dr. Stephan M. Hacker hat bei Professor Andreas Marx an der Universität Konstanz promoviert und ist für seine Forschung Ende 2014 mit dem Preis der VAA Stiftung ausgezeichnet worden. Seit 2015 ist Hacker als Postdoktorand am The Scripps Research Institute im kalifornischen San Diego tätig. Schmitt – VAA*

doppelt modifizierte ATP-Analoga hergestellt, die diese fluoreszenzverändernden Eigenschaften bei der Spaltung aufwiesen.“ Dann hat das Forscherteam, bestehend aus Stephan Hackers Doktorvater Professor Andreas Marx und einem weiteren Doktoranden, diesen Ansatz mithilfe isolierter Enzyme überprüft. „Zum Schluss haben wir den Ansatz in Lysaten von Zellen angewendet“, präzisiert Hacker.

In Konstanz hat Stephan Hacker erst seinen Bachelor in Life Science gemacht und ist dann in den damals neu eingeführten Fast-Track-Masterkurs eingestiegen. So konnte er am Punkt der eigentlichen Masterarbeit direkt mit der Promotion beginnen. In der Endphase stießen noch weitere Doktoranden zum Team hinzu, die mittlerweile auch die Folgeprojekte weiterführen.

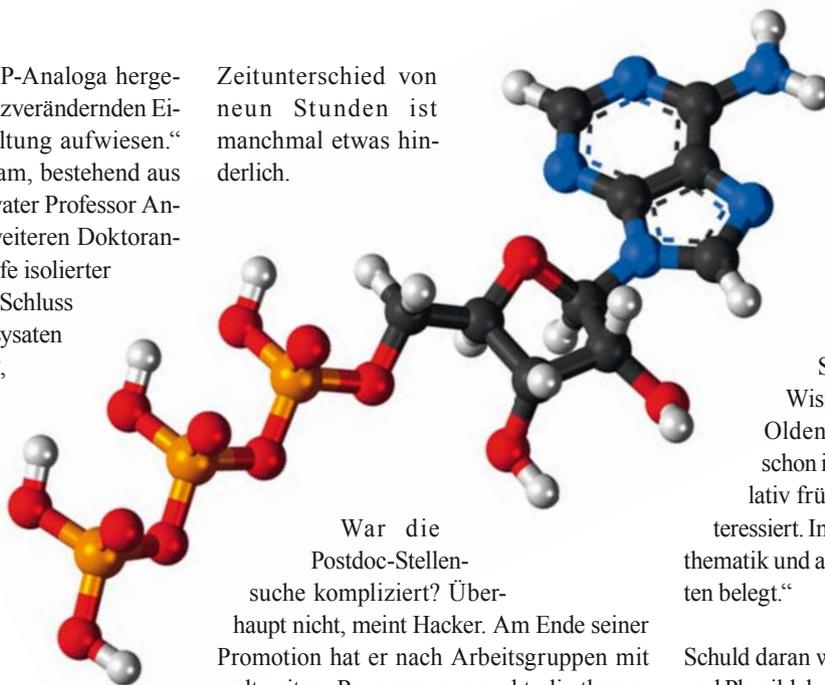
### California Calling

Für Hacker hat sich die Promotion voll ausgezahlt. Zum einen ist seine Dissertation im November 2014 mit dem VAA-Stiftungspreis ausgezeichnet worden. Davon hat er von seinem Doktorvater kurz vorher erfahren, als es schon spruchreif war. Zum anderen hat Stephan Hacker dadurch einzigartige Expertise in einem relativ spezialisierten Themenfeld sammeln können. Nach nur einer einzigen Bewerbung hat er dann zum Sprung über den großen Teich angesetzt: Seit Januar dieses Jahres forscht Hacker als Postdoktorand am The Scripps Research Institute in einem Vorort der kalifornischen Metropole San Diego.

Schwergefallen ist ihm der Wechsel in den Sunshine State überhaupt nicht: „Mein Karriereplan ist die universitäre Karriere. Da ist der normale Weg nach der Doktorarbeit eben der Postdoktorandenaufenthalt.“ Hacker hat das Ganze nicht räumlich gesehen: „Ich wollte also nicht unbedingt in die USA, aber es hat sich thematisch so ergeben.“

Dank Internet und Skype ist es für Stephan Hacker auch gar kein Problem, mit seinen Freunden aus Konstanz Kontakt zu halten. Lediglich der

Zeitunterschied von neun Stunden ist manchmal etwas hinderlich.



War die Postdoc-Stellensuche kompliziert? Überhaupt nicht, meint Hacker. Am Ende seiner Promotion hat er nach Arbeitsgruppen mit weltweitem Renommee gesucht, die thematisch mit seiner Arbeit verwandt sind. Wichtig war ihm, dass man dort trotzdem noch neue Methoden lernen konnte. Besonders Proteomics-Methoden haben Stephan Hacker sehr interessiert. „Ich habe recherchiert und bin auf den Professor für Chemische Physiologie Benjamin Cravatt am Scripps gestoßen. Seine Methoden und Fragestellungen haben mich sofort fasziniert.“ Vor allem die Komponente von Massenspektrometrie und Proteomics – hier ist Professor Cravatt wirklich führend. Daraufhin hat der deutsche Nachwuchswissenschaftler den gestandenen amerikanischen Professor einfach direkt angeschrieben: „Wir haben ein Telefoninterview geführt und sind schnell übereingekommen, dass wir Interesse an einer Zusammenarbeit haben. So bin ich hier gelandet.“

Stephan Hackers Postdoktorandenaufenthalt ist auf zwei Jahre ausgelegt und läuft über ein Stipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Da das Scripps Institute eine außeruniversitäre Forschungseinrichtung ist, fallen für die Wissenschaftler kaum Lehraufgaben an – dafür umso mehr Laborarbeit. „Es geht bei meiner Tätigkeit um fokussierte Forschungsarbeit in der Grenzfläche von chemischer Synthese zu biologischer Anwendung“, betont Hacker. Die Arbeitsgruppe, in der er forscht, besteht zu zwei Dritteln aus Postdoktoranden. Auch deshalb ist diese Fokussierung, in der Forschung voranzukommen, sowohl bei Hacker als auch bei seinen rund 30 Kollegen stark ausgeprägt. Von Konstanz bis nach Kalifornien – ein wei-

Grafik: Wikimedia Commons

ter Weg, den Hacker mit Leichtigkeit zurückgelegt hat. Geboren, aufgewachsen und zur Schule gegangen ist der junge Wissenschaftler in Westerstede bei Oldenburg. Und geforscht hat er schon immer gern. „Ich habe mich relativ früh für Naturwissenschaften interessiert. Im Abitur hatte ich natürlich Mathematik und alle anderen Naturwissenschaften belegt.“

Schuld daran war nicht zuletzt sein Biologie- und Physiklehrer Uwe Riegel, der ihn für eine naturwissenschaftliche Schul-AG begeistern konnte. „Mit dem Start des Gymnasiums ab der siebten Klasse war ich dabei – und habe bis zur dreizehnten Klasse jährlich am Jugendforscher-Wettbewerb teilgenommen“, berichtet Hacker mit berechtigtem Stolz. „Eine unserer Arbeiten war auch im Bundeswettbewerb vertreten und hat sogar einen Sonderpreis für eine mehrwöchige Forschungsreise auf dem Forschungsschiff METEOR gewonnen.“ Worum ging es? Um Luftgütequalitätsbestimmung und Flechten als Bioindikatoren. So haben die wissbegierigen Schüler eine neue Methode zur Korrelation der Häufigkeit des Vorkommens bestimmter Flechten mit der Luftgütequalität entwickelt. Zur Belohnung ging es dann von den Kapverdischen Inseln gemeinsam mit dem GEOMAR-Institut auf Forschungsreise bis nach Brasilien.

Wissenschaftliche Vielseitigkeit und thematische Vertiefung gehen für Stephan Hacker Hand in Hand. Seiner Zukunft blickt er optimistisch entgegen: „Grundsätzlich bin ich nach Abschluss meines Postdoc-Aufenthaltes offen für eine europaweite oder weltweite Tätigkeit – je nach Themenlage.“ Natürlich würde Hacker gern sein jetziges Forschungsgebiet weiterführen und vertiefen. „Aber die große Idee wäre schon, irgendwann wieder im deutschen Forschungssystem zu arbeiten.“ Dem Forschungsstandort Deutschland wäre dies nur zu wünschen. Denn schon jetzt sind Nachwuchswissenschaftler wie Stiftungspreisträger Stephan M. Hacker ein echtes Pfund in Sachen Know-how und Kompetenz. ■

HOCHSCHULVERANSTALTUNGEN IN HANNOVER, ERLANGEN UND BAYREUTH

# Karriere mit Köpfchen

Wie legt man einen optimalen Start ins Berufsleben hin? Welche Klauseln dürfen im Arbeitsvertrag stehen? Antworten gab es auf den gemeinsamen Hochschulveranstaltungen von GDCh und VAA an den Universitäten in Hannover, Erlangen-Nürnberg und Bayreuth. Mit dabei: Studenten, Doktoranden und Führungskräfte aus Chemieunternehmen.

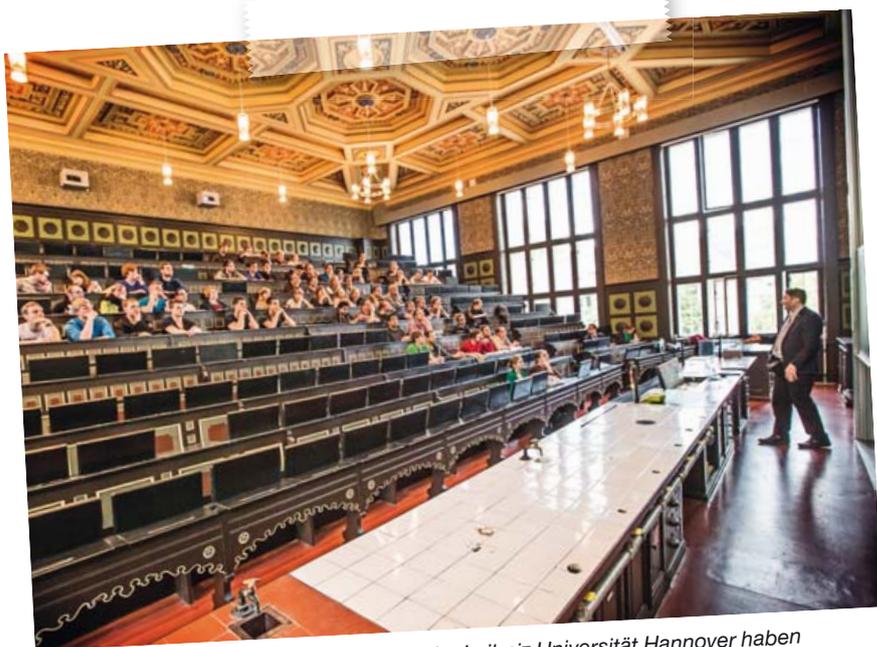


In Hannover hat VAA-Jurist Christian Lange über die vielfältigen Starthilfen des VAA für studentische Mitglieder berichtet, beispielsweise das VAA-Bewerbungsnetzwerk, den VAA-Bewerbungs-Check und die Prüfung des ersten Arbeitsvertrages. Foto: Bierwagen – VAA

„Das Studium ist wie eine Werkzeugkiste: Fächer, die man sich aussucht, sind Tools, mit denen man sich spezialisieren und auch einen Wettbewerbsvorteil gegenüber anderen Kandidaten schaffen kann.

Man sollte das wählen, was Spaß macht und was man gut kann.“

Dr. Carla Recker von Continental auf der Hochschulveranstaltung in Hannover.



Bei der Hochschulveranstaltung an der Leibniz Universität Hannover haben sich Ende Juni rund 80 Studenten und Doktoranden zu den zahlreichen Berufswegen in der Chemie informiert. Erste Anregungen gab es von Professor Franz Renz vom Institut für Anorganische Chemie. Foto: Bierwagen – VAA



Auch an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg haben sich zahlreiche Studenten zum gemeinsamen Vortrag des VAA und des GDCh-JungChemikerForums versammelt. Foto: Löb – VAA



Dr. Carsten Gaebert von der Wacker Chemie AG referierte auf den Hochschulveranstaltungen in Erlangen-Nürnberg und Bayreuth. Die oft als „Schallmauer“ bezeichnete Altersgrenze von 30 Jahren bis zum Abschluss der Promotion sei heutzutage nicht mehr zwingend einzuhalten, ermutigte er die Studenten. Man müsse aber gut sein in dem, was man tue. Foto: Kolb – VAA



Wichtige Tipps zum Berufsstart geben die VAA-Infobroschüren wie zum Beispiel „Chemische Industrie: Berufe und Berufung“. Foto: Bierwagen – VAA



Beim gemeinsamen Grillen kam für die rund 70 Teilnehmer der Hochschulveranstaltung in Bayreuth auch der Spaß nicht zu kurz. Foto: Kolb – VAA



Dr. Carla Recker, Head of Expertfield Materials Chemistry bei Continental, und Walter Heitmann, Senior Contact Manager bei Abbott Laboratories GmbH, teilten ihre persönlichen Erfahrungen mit den Anstellungsprozessen und Bewerbungsverfahren ihrer Unternehmen mit. Foto: Bierwagen – VAA

Weitere Bilder von den VAA-GDCh-Hochschulveranstaltungen stehen in der E-Paper-Ausgabe des VAA Magazins auf [www.vaa.de/vaamagazin](http://www.vaa.de/vaamagazin) zur Verfügung.

INTERVIEW MIT STEFAN LADEBURG

# Tarifeinheit: Gesetz mit beschränkter Haltbarkeit

**Anfang Juli 2015 ist das umstrittene Tarifeinheitsgesetz in Kraft getreten. Wird dadurch sichergestellt, dass in Deutschland künftig weniger gestreikt wird? Das Gegenteil ist der Fall, meint VAA-Jurist Stefan Ladeburg. Die jüngsten Streiks bei der Bahn seien lediglich ein Vorgeschmack auf das gewesen, was kommen mag. Im Interview mit dem VAA Magazin erläutert Ladeburg, warum das Gesetz eher zu mehr Streiks führen wird.**

**VAA Magazin:** In der Öffentlichkeit wurde durch Politik, Arbeitgeber und die meisten DGB-Gewerkschaften wiederholt der Eindruck vermittelt, dass nach Inkrafttreten des Tarifeinheitsgesetzes die Anzahl der Streiks abnehmen wird.

**Ladeburg:** Diese Annahme entbehrt jedweder Grundlage. Auch nach dem Tarifeinheitsgesetz sind Streiks aller Gewerkschaften möglich. Das Gesetz regelt lediglich, dass bei überschneidenden Tarifverträgen der Tarifvertrag der Gewerkschaft, welche mehr Mitglieder in einem Betrieb hat, den Tarifvertrag der Minderheitsgewerkschaft verdrängt. Gezählt wird jedoch erst nach Abschluss eines Tarifvertrages, wenn sämtliche Streikmaßnahmen zur Erkämpfung des Tarifvertrages bereits abgeschlossen sind.

Vielmehr stellt das Gesetz einen Anreiz für kleinere Gewerkschaften dar, Maximalforderungen in harten Arbeitskämpfen durchzusetzen, um dann nach Abschluss des entsprechenden sehr guten Tarifvertrages möglichst viele Mitglieder größerer Gewerkschaften zum Übertritt zu bringen und so selbst stärkste Gewerkschaft im Betrieb zu werden. Insoweit ist zu befürchten, dass unter dem Gesetz nicht Konsens und Augenmaß belohnt werden, sondern das brutale Durchsetzen von Maximalforderungen in öffentlichkeitswirksamen langen Streiks.

**VAA Magazin:** Laut Gesetzesbegründung soll durch das Tarifeinheitsgesetz die Funktionsfähigkeit der Tarifautonomie durch die Auflösung von Tarifkollisionen gesichert und somit eine befriedende Wirkung erzielt werden. Stimmt das?

**Ladeburg:** Nein. Vielmehr wird es durch das Gesetz zu einer Erosion des seit vielen Jahrzehnten erprobten und bewährten Flächen-tarifvertragsmodells in Deutschland kommen. Das Gesetz stellt allein auf die Mehrheit an Gewerkschaftsmitgliedern in einem Betrieb ab. Hierbei wird übersehen, dass gerade größere Unternehmen wie beispielsweise die Deutsche Bahn aus bis zu 300 einzelnen Betrieben bestehen. Dies wird besonders schwierig bei der Versetzung von Arbeitnehmern von einem Betrieb in einen anderen mit unterschiedlicher Tarifgeltung. Dadurch könnten sich beispielsweise von einem Tag auf den anderen sämtliche Arbeitsbedingungen eines Arbeitnehmers inklusive des Gehaltes ändern.

**VAA Magazin:** Werden sich überschneidende Tarifverträge in einem Betrieb denn nun vollständig verdrängt?

**Ladeburg:** Auch dies ist nicht ganz klar. Im Gesetzeswortlaut steht zwar, dass bei einer Überschneidung von Tarifverträgen im Betrieb nur die Rechtsnormen des Mehrheitssta-

rifvertrages anwendbar sind. Dies liefe auf eine volle Verdrängung selbst bei einer nur in Teilbereichen vorliegenden Überschneidung hinaus. In der Gesetzesbegründung steht sodann, dass „der Tarifvertrag der im Betrieb weniger vertretenen Gewerkschaft auch nur insoweit verdrängt“ wird, wie eine Überschneidung vorliegt. Hier widersprechen sich Gesetzeswortlaut und Begründung diametral. Insoweit müssen wir warten, bis diese Frage von der höchstrichterlichen Rechtsprechung in einigen Jahren geklärt wird. Bis dahin herrscht ein Zustand der Unsicherheit.

**VAA Magazin:** Lehnt der VAA das Gesetz deswegen ab?

**Ladeburg:** Der VAA lehnt das Gesetz deswegen ab, weil es ungeeignet ist, die angestrebten und in der Gesetzesbegründung sowie im Vorfeld kommunizierten Ziele zu erreichen. Durch das Gesetz wird weder mehr Ordnung in den Betrieben herrschen noch wird es in irgendeiner Form friedensstiftend wirken. Darüber hinaus ist das Gesetz in der Realität nicht anwendbar.

**VAA Magazin:** Warum?

**Ladeburg:** In größeren Betrieben ist es nahezu unmöglich zu klären, welche Gewerkschaft mehr Mitglieder hat. Es muss erst noch durch Rechtsprechung geklärt werden, ob hierbei auch Gewerkschaftsmitglieder, die beispielsweise mit ihren Beiträgen im Rückstand sind, mitzuzählen sind oder auch Gewerkschaftsmitglieder, die im Rahmen einer Auslandsentsendung zeitweilig nicht im Betrieb sind. Ferner ist unklar, ob leitende Angestellte, die nicht unter Tarifverträge fallen,



Foto: VAA

VAA-Jurist  
Stefan  
Ladeburg



Karikatur: Calleri

aber Gewerkschaftsmitglieder sind, ebenfalls mitzuzählen sind.

Außerdem verfügen Gewerkschaften häufig gar nicht über die nötigen Informationen darüber, in welchem Betrieb ihre Mitglieder tätig sind. Kein Gewerkschaftsmitglied meldet bei seiner Gewerkschaft die Versetzung von Betrieb A in Betrieb B, wenn diese Betriebe räumlich eng beieinander liegen und ein Wohnortwechsel nicht erforderlich ist. So haben Gerichte und auch Notare, die zur Klärung der Mitgliedszahlen herangezogen werden sollen, kaum eine Möglichkeit zur Ermittlung der Mehrheitsverhältnisse in einem Betrieb.

**VAA Magazin:** Aber stellt das Gesetz nicht einfach den Zustand vor 2010 wieder her?

**Ladeburg:** Nein. Denn bis 2010 galt der Grundsatz der Spezialität, das heißt, dass der jeweils speziellere Tarifvertrag Anwendung fand. Nunmehr wird er durch ein Mehrheitsprinzip auf Betriebsebene abgelöst. Hier wurde zu Recht von vielen Kritikern darauf hingewiesen, dass Arbeitgeber kraft ihrer un-

ternehmerischen Organisationsbefugnis jederzeit Betriebe neu strukturieren können oder auch mit einzelnen Gewerkschaften über Tarifverträge betriebliche Vertretungsstrukturen einseitig festlegen können. Insofern ermöglicht der Bezug auf den Betriebsbegriff im Gesetz Arbeitgebern allein oder im Zusammenspiel mit einzelnen Gewerkschaften, Mehrheitsverhältnisse durch Umstrukturierung oder Vereinbarung mit einer Gewerkschaft zu ändern oder zu sichern.

Der größte Kritikpunkt am Gesetz ist jedoch aus Sicht des VAA der Verstoß gegen Artikel 9 Grundgesetz, der die Koalitionsfreiheit in Gewerkschaften schützt. Des Weiteren gehen wir im VAA davon aus, dass dieses Gesetz auch gegen geltendes Völkerrecht verstößt: Artikel 11 der Europäischen Menschenrechtskommission sowie die Übereinkommen 87 und 98 der internationalen Arbeitsorganisation (ILO), welche die Bundesrepublik Deutschland unterschrieben hat, schützen ausdrücklich das Recht zur Gründung und zum Beitritt von Gewerkschaften sowie die gewerkschaftliche Arbeit.

**VAA Magazin:** Wie ist Ihre Prognose bezüglich der Lebensdauer des Tarifeinheitsgesetzes?

**Ladeburg:** Folgt man den Gutachten der maßgeblichen Verfassungs- und Arbeitsrechtler, so dürfte das Gesetz keine lange Lebensdauer haben. Das Bundesverfassungsgericht, bei dem schon einen Tag nach Inkrafttreten des Gesetzes die ersten Verfassungsbeschwerden von Gewerkschaften anhängig gemacht worden sind, wird das Gesetz als verfassungswidrig einstufen. Es ist erstaunlich, dass selbst diejenigen Gutachter, die im Rahmen der Ausschussanhörungen im Bundestag auf Einladung der Regierungskoalition für das Gesetz votieren sollten, Aussagen getroffen haben wie: „Das Gesetz ist zwar schlecht, aber es gab in der Vergangenheit noch schlechtere Gesetze.“ ■

Die Langfassung des Interviews finden eingeloggte VAA-Mitglieder auf der Mitgliederplattform **MeinVAA** unter **mein.vaa.de**.



Foto: Syda Productions – Shutterstock

## URTEIL

## § Sitzstreik im Chefbüro: Kündigung gerechtfertigt

Ein mehrstündiger Sitzstreik im Büro des Vorgesetzten zur Durchsetzung einer Gehaltserhöhung kann eine Kündigung rechtfertigen. Das hat das Landesarbeitsgericht Schleswig-Holstein entschieden.

Eine Arbeitnehmerin hatte von ihrem Arbeitgeber eine außertarifliche Vergütung gefordert, weil sie als Leiterin einer Abteilung mit 300 Mitarbeitern von ihrem Arbeitgeber in die höchste tarifliche Entgeltgruppe eingruppiert worden war. In einem Gespräch wies ihr Vorgesetzter ihre Forderung zurück und forderte sie auf, sein Büro zu verlassen. Die Arbeitnehmerin erklärte jedoch, sie werde den Raum erst verlassen, wenn ihre Forderung erfüllt werde.

Der Hinweis des Vorgesetzten auf das Hausrecht und Vermittlungsversuche durch den Betriebsrat und durch den Ehemann der Arbeitnehmerin blieben erfolglos. Als auch die Androhung einer Kündigung keine Wirkung zeigte, rief der Arbeitgeber die Polizei und die Arbeitnehmerin wurde nach ihrem dreistündigen Sitzstreik

unter Polizeibegleitung aus dem Betrieb geführt.

Am nächsten Tag versandte sie eine E-Mail an mehrere Mitarbeiter des Arbeitgebers, in der sie auf ihr eigenes Verhalten nicht einging, das Verhalten ihres Vorgesetzten aber mit dem Satz „Wer solche Vorgesetzte hat, braucht keine Feinde mehr“ kommentierte. Der Arbeitgeber kündigte das Arbeitsverhältnis daraufhin fristlos und sprach der Arbeitnehmerin hilfsweise auch die ordentliche Kündigung aus. Das Landesarbeitsgericht Schleswig-Holstein (LAG) hat nun entschieden, dass die fristlose Kündigung zwar unwirksam, die ordentliche Kündigung jedoch gerechtfertigt war (Urteil vom 6. Mai 2015, Aktenzeichen: 3 Sa 354/14).

Das LAG stellte fest, dass die Arbeitnehmerin mit ihrem Verhalten eine besonders schwere Pflichtverletzung begangen habe. Unter Berücksichtigung ihrer 22-jährigen und bis dahin beanstandungsfreien Beschäftigungszeit werde dadurch jedoch

keine fristlose, sondern lediglich eine ordentliche Kündigung gerechtfertigt. Die Interessenabwägung im Rahmen der ordentlichen, verhaltensbedingten Kündigung fällt aus Sicht der LAG-Richter zuungunsten der Arbeitnehmerin aus. Sie habe weder auf die Deeskalationsversuche des Arbeitgebers noch auf die Androhung einer Kündigung reagiert. Zudem wiege ihre Pflichtverletzung wegen ihrer Vorbildfunktion als Vorgesetzte besonders schwer. Eine Abmahnung hätte aus Sicht der Arbeitsrichter angesichts dieser Sachlage nicht ausgereicht, um das notwendige Vertrauen wiederherzustellen. Deshalb sah das LAG die ordentliche Kündigung als gerechtfertigt an.

Das Urteil des LAG Schleswig-Holstein zeigt, dass besonders Vorgesetzte bei ihrem Verhalten im Unternehmen Sorgfalt walten lassen sollten. Andernfalls kann sich ihre Vorbildfunktion bei einer Interessenabwägung im Rahmen einer arbeitsrechtlichen Auseinandersetzung zu ihrem Nachteil auswirken. ■

ERIK LEHMANN HAT DAS WORT

# Reif für die Insel

Das waren noch Zeiten – damals, 1989. Als Ungarn als erstes osteuropäisches Land den Eisernen Vorhang lüftete und am 19. August kurzzeitig die Grenze öffnete. Zwischen 600 und 700 DDR-Bürgern gelang damals die Flucht nach Österreich. Da ist es schon bittere Ironie, wenn demnächst weitaus bedürftigere Flüchtlinge keine Chance mehr bekommen, weil Ungarn jetzt die Grenze wieder dicht macht. Und zwar auf der anderen Seite.

Richtung Serbien wird derzeit ein 175 Kilometer langer und vier Meter hoher Grenzzaun errichtet. Der Zaun werde bis zum 31. August fertig sein, sagte Ungarns Ministerpräsident Viktor Orbán. Nun ist der rechtskonservative Premier wahrlich

kein Waisenknabe, doch der aufbrandende Protest der EU gegen Ungarns Grenzzaun ist ziemlich verlogen. Wenn nicht sogar „grenzwertig“. Denn die EU finanziert selbst Grenzzäune überall in Europa. Ob in Spanien, der Türkei, Griechenland oder Bulgarien. Rund eine Milliarde Euro gab die EU seit 2007 für Grenzschutzmaßnahmen wie Zäune, Überwachungsanlagen und Grenzkontrollen aus.

Vielleicht hat sich ja Ungarn nicht an die Brüsseler Ausschreibungsrichtlinien für Zaunbau gehalten. Klar, das wäre nicht EU-konform, aber Orbán will ja auch, dass der Zaun fertig wird. Und am besten noch bevor irgendwer auf der Baustelle womöglich schützenswerte Singvögel entdeckt.

So was wie den Schwarzstirnwürger oder den Rohrschwirl oder den ... Zaunkönig! Für alle Nicht-Ornithologen: Auch wenn man eher an einen skurrilen Namen für ein stark alkoholisches Getränk oder an ein neuartiges Putzgerät für Heizungsrohre denken mag, es handelt sich beim Schwarzstirnwürger und dem Rohrschwirl tatsächlich um Singvögel. Und wenn die dort entdeckt werden, wo Ungarn sich gerade einzäunt, wird's Brühe.

Und das würde der EU gefallen. Denn auch wenn Ungarn, im Gegenteil zu Serbien, dem Schengen-Raum angehört und EU-Mitglied ist, legt die Dublin-Verordnung eindeutig fest, dass Flüchtlinge, die in die EU kommen, ihren Asylantrag in dem Land stellen müssen, welches sie zuerst betreten. Und deshalb nahm Ungarn, gemessen an der Einwohnerzahl, bisher auch doppelt so viele Flüchtlinge auf wie zum Bei-



spiel Deutschland und steht diesbezüglich im Europa-Ranking an zweiter Stelle. Was Viktor Orbán wohl auch zu der wenig schmeichelhaften Aussage „Illegale Einwanderung ist mit Terrorismus verbunden“ veranlasste. Spätestens da konnte man sich sicher sein: Der Mann hat nicht mehr alle Latten am Zaun.

Doch weil der Flüchtling auf der Flucht ist, nimmt er eben das Boot, wenn er am Zaun nicht weiter kommt. Und so gibt es auf mancher griechischen Insel in der Ägäis mittlerweile mehr Flüchtlinge als Urlauber. Oder wie Orbán sagen würde: Mehr Terroristen als Touristen!

Zukünftig wird es für den Feriengast aus dem mitteleuropäischen Industriestaat keinen Platz mehr am Strand geben, weil der bürgerkriegsgeplagte Syrer auf der Flucht eben wirklich ein echter Last-Minute-Reisender ist. Dann heißt es für den Wohlstandseuropäer: Zu Hause bleiben! Ein Hinweis, der den abgeschobenen Asylbewerbern allzu gern von europäischen Politikern mit auf den Nachhauseweg gegeben wird. ■



Ob Firmenjubiläum oder Betriebsfeier: Herr Lehmann ist selbstverständlich käuflich und auf Wunsch bestellbar: [www.knabarett.de](http://www.knabarett.de).



*Erik Lehmann, Jahrgang 1984, ist Kabarettist an der Herkuleskeule Dresden. Sein scharfzüngiges politisches Kabarett brachte ihm schon den ostdeutschen Kleinkunstpreis und weitere Kabarettpreise ein. Foto: Mike Hätterich*

CHEMIEGESCHICHTE(N) – 13. AUGUST 1865

# Retter der Mütter gestorben

Unter der Überschrift „ChemieGeschichte(n)“ wirft das VAA Magazin einen Blick auf Meilensteine der chemischen Wissenschaft oder Praxis. Im Mittelpunkt stehen Personen, Dinge oder Ereignisse, die Geschichte gemacht haben und deren Einflüsse bis heute spürbar sind.

Dem „Retter der Mütter“ war ein trauriges Ende beschieden. Was tatsächlich vor 150 Jahren in der „Landesirrenanstalt“ im Wiener Gemeindebezirk Döbling geschah, wird sich wohl nie ganz aufklären lassen. Tatsache ist jedenfalls, dass der ungarische Arzt Ignaz Semmelweis am 13. August 1865 im Alter von nur 47 Jahren eines qualvollen Todes starb. Ältere Quellen sprechen von einer „Blutvergiftung“ oder einer „Gehirnlähmung“. Eine fast 100 Jahre später vorgenommene Obduktion wies jedoch zahlreiche Frakturen an Händen, Armen und Brustkorb nach. Das legt den Schluss nahe, dass sich Semmelweis vor seinem Tod eine heftige Auseinandersetzung geliefert haben muss. Vielleicht mit dem Pflegepersonal?

Möglich ist das allemal. Denn der Arzt war gegen seinen Willen in die Anstalt eingeliefert worden. Wie es zu alledem kam, liest sich wie ein Krimi: Leichen pflasterten Semmelweis' Weg. Als sich der Außenseiter mit den Medizingroßen seiner Zeit anlegte, war sein Schicksal besiegelt. Dabei verlief die Karriere des Mannes, den seine Biografen als gutmütig und wenig sprachgewandt beschreiben, anfangs eher unauffällig. Mitte der 1840er Jahre kam der Kaufmannssohn ans Wiener Allgemeine Krankenhaus, heute eine der größten Einrichtungen in ganz Europa.

1846 wurde Semmelweis Assistenzarzt in der geburtshilflichen Abteilung des Hospitals und machte rasch Bekanntschaft mit den verheerenden hygienischen Umständen, die dort herrschten: „Die enorme Sterblichkeit der Wöchnerinnen, welche damals auf jener Abtheilung 15 % betrug, machte einen unauslöschlichen Eindruck auf sein Gemüth“, schreibt Franz von Winckel 1891 in der „Allgemeinen Deutschen Biographie“. Semmelweis wollte wissen, welche Ursachen hinter dem so häufigen Kindbettfieber steckten.



In Heidelberg steht ein Denkmal für Ignaz Semmelweis. Foto: Wikimedia Commons

Tragischerweise trieben seine Untersuchungen der Toten die Sterbezahlen zunächst noch nach oben, sodass sich Frauen schließlich geweigert haben sollen, in seine Abteilung verlegt zu werden.

Ein weiteres Opfer, sein Freund Jakob Kolletschka, brachte Semmelweis der Erkenntnis ein Stück näher. Der Gerichtsmediziner hatte sich bei einer Autopsie verletzt und war kurz darauf an einer Blutvergiftung gestorben. Die Krankheit hatte einen ähnlichen Verlauf wie das Kindbettfieber. Semmelweis vermutete nun, dass die in seiner Abteilung durchgeführten Leichenschauen etwas mit der hohen Sterblichkeitsrate unter seinen Patientinnen zu tun haben könnten. Er wies sei-

ne Mitarbeiter an, sich nach Sektionen und Autopsien stets gründlich mit Chlor zu desinfizieren. Wenig später dehnte er diese Vorschrift aus – nachdem er erkannte hatte, dass sich gefährliche Keime auch zwischen lebenden Menschen übertrugen.

Eigentlich hätte schon allein der Erfolg Semmelweis recht geben müssen: Binnen kürzester Zeit sank die Sterblichkeitsrate auf rund ein Prozent. Doch seine Kollegen wollten von alledem nichts wissen. Und das wiederum erregte den Zorn des Mediziners. In offenen Briefen an „sämtliche Professoren der Geburtshilfe“ machte Semmelweis seinem Ärger Luft. Die Ignoranz, so argumentierte er wieder und wieder, sei für den Tod unzähliger Menschen verantwortlich: „Für mich gibt es kein anderes Mittel, dem Morden Einhalt zu tun, als die schonungslose Entlarvung meiner Gegner, und niemand, der das Herz auf dem rechten Fleck hat, wird mich tadeln, dass ich diese Mittel ergreife.“

Die Fachwelt stellte den vermeintlichen Außenseiter kalt: Im Juli 1865 wurde er auf die Diagnose dreier Ärztekollegen nach Döbling eingewiesen, wo das Unheil seinen Lauf nahm. Schon Ende des 19. Jahrhunderts wurde Semmelweis rehabilitiert. Einer seiner ersten Biografen, Alfred Hegar, hielt fest, dass „der Werth und das Verdienst einer jeden neuen Wahrheit“ umso größer sei, „je weiter sie über das Niveau der zur Zeit ihrer Entdeckung herrschenden Ansichten und Lehren hinausgeht“.

Semmelweis war der Triumph nicht vergönnt: Die desinfizierenden Eigenschaften von Chlor in Verbindung mit Wasser – der Chemiker spricht bei der Reaktion von Hypochlorit – wird heute unterdessen jeder bestätigen können, der schon einmal seine Bahnen in einem Schwimmbad gezogen hat. ■



# Glückwünsche im September und Oktober

**zum 95. Geburtstag im September:**

- Heinrich Kruse, Hamburg
- Hans-Werner Schneider-Christians, Leverkusen

**zum 90. Geburtstag im September:**

- Dr. Karl-August Hamacher, Hamm
- Dr. Klaus Heimann-Trosien, Kelkheim
- Gerhard Holzapfel, Seevetal
- Dr. Willibald Schönleben, Heidelberg
- Dr. Elmar Wuestefeld, Krefeld

**zum 85. Geburtstag im September:**

- Dr. Ralf Amberg, Odenthal
- Dr. Wolfgang Bitterlich, Hofheim
- Dr. Josef Kraemer, Seeheim-Jugenheim
- Winfrid Kuemmel, Leverkusen
- Dr. Gerhard Kuenstle, Burghausen
- Friedhelm Muennig, Gernsheim
- Dr. Hans Plümpe, Wuppertal
- Günther Rähmer, Augsburg
- Dr. Martin Schott, Steinbach
- Dr. Karl-Heinz Schwiager, Iserlohn
- Theodor Selbach, Essen
- Dieter Wiedemann, Recklinghausen

**zum 80. Geburtstag im September:**

- Philipp Bender, Hofheim
- Dr. Wolfram Dornfeldt, Uelzen
- Dr. Manfred Engelhardt, Muehlthal
- Walter Holtrup, Frankenthal
- Dr. Dietmar Jung, Ludwigshafen
- Dr. Dietrich Mangold, Neckargemünd
- Peter Rode, Solingen
- Werner Schlusen, Liederbach
- Gerhard Schmelzer, Ludwigshafen
- Dr. Klaus-Dieter Steffen, Hennef
- Wolfgang Wattenberg, Frankenthal

**zum 75. Geburtstag im September:**

- Heinrich Bach, Montabaur
- Erhard Brand, Hofheim
- Dr. Theodor Denzel, Regensburg

- Dr. Peter Dostmann, Erpolzheim
- Sieglinde Felber, Nürnberg
- Guenter Freiburger, Bonn
- Barbara Herzig, Berlin
- Prof. Winfried Hofmann, Königstein
- Wolfram Huth, Friedeslheim
- Claus-Gottfried John, Bad Berka
- Dr. Nikolaos Keramaris, Eichenau
- Dr. Luth Leitner, Köngisbronn
- Heinrich Liebscher, Solingen
- Heidi Mathieu, Frankenthal
- Dr. Hans-Dieter Neubauer, Merseburg
- Klaus Nothhelfer, Brühl
- Dr. Andreas Oberlinner, Ludwigshafen
- Rainer Rompeltien, Kempten
- Dr. Peter Tonne, Hamburg
- Herbert Weber, Troisdorf
- Dr. Karin Wolter, Melsbach

**zum 95. Geburtstag im Oktober:**

- Wolfgang Neier, Berglen-Opperlsbohm

**zum 90. Geburtstag im Oktober:**

- Dr. Hans Schlaug, Dorsten

**zum 85. Geburtstag im Oktober:**

- Dr. Günther Allekotte, Recklinghausen
- Werner Brauneck, Gartow
- Dr. Fritz Guellich, Dannstadt-Schauernheim
- Dr. Horst Hainz, Bielefeld
- Dr. Hans-Joachim Heitland, Hilden
- Artur Huebner, Huenstetten
- Bernward Koch, Mannheim
- Theodor Koerner, Schkopau
- Dr. Hans-Georg Matthies, Ludwigshafen
- Hans Neumair, Neusäß
- Dr. Harry Parthey, Boehl-Iggelheim
- Dr. Hans-Peter Patzschke, Wuppertal
- Dr. Ferdinand Proska, Leverkusen
- Dr. Juergen Runge, Halle
- Dr. Ernst-Armin Schaefer, Salzgitter
- Dr. Herbert Schaper Hamburg
- Gerhart Schläfer, Ludwigshafen
- Horst Schwertner, Köln

**zum 80. Geburtstag im Oktober:**

- Karl-Heinz Baumeister, Marl
- Dr. Siegfried Breitschaft, Augsburg
- Dr. Guenter Coulon, Mannheim
- Dr. Willibert Fiedler, Wernigerode
- Dr. Klaus Gorzny, Marl
- Dr. Karl-Heinz Heinemann, Neukirchen-Vluyn
- Dr. Dietrich Kloetzer, Berlin
- Dr. Magda Kopp, Ludwigshafen
- Dr. Juergen Kuhls, Mehring
- Prof. Dr. Götz Leopold, Rossdorf
- Dr. Erwin Muth, Wittershausen
- Wolfgang Schoenfelder, Schwedt
- Peter Schäfer, Haan

**zum 75. Geburtstag im Oktober:**

- Gerhard Baum, Hofheim
- Paul Bonsels, Niederkassel
- Dr. Klaus Borho, Mutterstadt
- Dr. Richard Bung, Ludwigshafen
- Hans Egon Carl, Lorsch
- Dr. Eberhard Clauss, Kelkheim
- Dr. Manfred Dietrich, Frankfurt
- Henner Goellnitz, Kelkheim
- Wilfried Haase, Schulzendorf
- Hans-Jürgen Heinze, Haltern
- Dr. Wilfried Heupt, Burtscheid
- Dr. Horst Hoffmann, Bad Dürkheim
- Dr. Bernd Holle, Krefeld
- Dr. Karlheinz Keller, Bergisch Gladbach
- Anselm Kiessling, Kelkheim
- Helmut Kremp, Illingen
- Klaus-Walter Leyer, Leverkusen
- Klaus-Dieter Mann, Simmerath
- Dr. Gerhard Muenscher, Marburg
- Dr. David Rose, Düsseldorf
- Peter Schellenberg, Mannheim
- Dr. Gerhard Streit, Flein
- Wolfgang Uehlein, Mannheim
- Karl-Heinz Voigt, Jüchen
- Klaus Walter, Mannheim
- Arthur Weissenborn, Heiligenhaus
- Hans-Gerd Zeilmann, Odenthal

**Nachträglich zum 80. Geburtstag im August:**

- Dr. Wolfgang Pistor, Neu-Isenburg

# Raten Sie mal

Herzlichen Glückwunsch an die Gewinner der Juniausgabe: Dr. Nora Assmann, Werksgruppe BASF Düsseldorf, Harry Baum, Werksgruppe Leverkusen, und Dr. Michael Gießmann, Einzelmitglied Nordrhein. Für diese Ausgabe ist der Einsendeschluss der 15. September 2015. Bereits nach Ablauf der Einsendefrist wird die Lösung auf der VAA-Website eingestellt. Das Lösungswort bezeichnet wieder einen Begriff aus der Chemie. Die Lösung des Sudoku-Rätsels wird ebenfalls im Internet eingestellt. Bitte Rückmeldungen per E-Mail ([redaktion@vaa.de](mailto:redaktion@vaa.de)), Fax (0221 160016) oder Post an die VAA-Geschäftsstelle Köln (Mohrenstraße 11 – 17, 50670 Köln) senden. Unter den richtigen Einsendungen werden drei Gewinner gezogen, die jeweils einen Benzin- oder Amazon-Gutschein im Wert von 25 Euro erhalten.

	1		2		9		8	
			4					
5	6				9		2	
	9	7		5	6			
	3	6		8	7			
7	8					5		1
			7					
	5		8		2		4	

Gestalt der griechischen Sage			Konzertauftritt Schiffs- etagen	Vorn. der Krimi- autorin Granger	nord- deutsch: Gras- spitze	achtbar	asia- tischer Büffel	Vorn. des Malers Kokosch- ka (†)	starker Zweig	irani- sche Haupt- stadt	Neuling			
ent- führen (engl.)							christ- liches Fest							
knab- bern, anbei- ßen		Ton- kunst		german. Volksver- sammlun- g		Greif- vogel- nest			Stumm- filmstar (Pola ..., † 1987)	nordi- scher Hirsch				
Wen- dung zurück				latei- nisch: Erde, Land			unent- schieden	Reiz- leiter- strang						
Sitte, Brauch	Freund, Gefährte	sehr vertraut		Daten- eingabe	Elternteil		frucht- loses Herum- rätseln	ungeteilt	ein wenig					
tibe- tischer Wildesel					Bilder- rätsel	Eigen- name der Zigeuner (Mz.)		Einbrin- gen der Früchte		Bundes- land Öster- reichs	Volltreffer beim Kegeln (Alle ...!)			
Fischerei- fahrzeug	Stadt in Ost- belgien		Nordost- euro- päerin	Turn- geräte			süd- amerik. Säuge- tiere	hoch- preisig	Abk.: tenuto					
fett, dick	Haupt- insel der Philip- pinen	Unrat		Gesichts- ausdruck	ganz, ohne Aus- nahme		Neuge- staltung	amerik. Regis- seur (Ethan ...)		Ver- schlüs- selung	Obst- schalen- set			
Ab- wesen- heits- bewei- se					Hebel an Schuss- waffen	Auf- ruhr, Auf- stand								
nor- dische Jugend- göttin	spani- sch: Stier	gehoben: Junge Wander- pause		norwe- gischer Königs- name	Nutzland berlin.: Bruder		Vieh- futter	Vorn. der Schau- spielerin Anders	Name für den Tod („Freund ...“)	Fußball- bundes- trainer (Jogi ...)	Blutgefäß			
Fußball- begriff						Beinbe- kleidung			einsam, verlassen					
euro- päischer Strom	Fußpfad			Holz- bottich			franzö- sischer Fluss							
Monats- name (Abk.)					Abk.: Um- drehun- gen pro Min.				Frage- wort					
			<b>Lösung</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

# Leserbriefe

## Zum VAA Magazin allgemein

CO<sub>2</sub>-Print-kompensiert wird meine Ausgabe des obigen Magazins wohl am ehesten sein, wenn Sie mir eine PDF Version statt Printausgabe zusenden möchten? Ansonsten bitte ich den Versand einzustellen – die ökologisch verträglichste Variante.

Die ‚hellgrüne Chemie‘ ist hoffentlich ein Witz, sonst werden wir hier dunkle Zeiten erleben! Frauenpower in allen Ehren, aber das kann nicht heißen, dass man bestimmte psychologische Eigenschaften dieses Geschlechts missbraucht – die über 2.000-tausendjährige Erfahrung ist sicher auch eine von persönlichem Leid (mindestens subjektiv empfunden) in vielen Fällen –, aber vielleicht nicht immer zu vermeiden gewesen, um Schlimmeres zu verhinder

dern (wobei das natürlich bei jedem Einzelnen anfängt, fragile Persönlichkeiten schützt man vielleicht besser, als sie zu Werkzeugen zu machen). Frauen, die Führungskräfte sein wollen, sollten sich auch so verhalten und nicht wie absolutistische Herrscher oder gar ‚Terroristen‘.

Mir fehlt der wissenschaftliche Anspruch und die Ernsthaftigkeit in diesem Magazin, deswegen werde ich es wohl nicht mehr lesen. Auch bei den personalbezogenen Themen verschwimmen mir die Grenzlinien zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmerseite zu stark (neg. Psy. oder emotionale Berichterstattung in allen Ehren, aber mir wird da in Anbetracht eines möglichen Nivellierungseffektes immer sehr übel bei).

Summa summarum muss ich mich fragen, ob ich mich durch diese Interessenvertretung noch repräsentiert sehe?

Es wird wohl auf eine Kündigung meiner Mitgliedschaft hinauslaufen!

*Dr. Rainer Gauler, Kriftel*

## Zu den Leserbriefen zum Artikel „Effizient Speichern“, Ausgabe April 2015

Wenn die Autoren der Leserbriefe im VAA Magazin April 2015 finden, dass der Gebrauch einiger Begriffe in der Allgemeinheit nicht ganz dem Denken der exakten Wissenschaftler entspricht, so kann man dafür Verständnis aufbringen.

Bedauerlich ist es dagegen, wenn Vertreter der „exakten“ Naturwissenschaften selbst Begriffe benutzen, die nicht exakt definiert werden.

Wir kennen alle den Ausdruck Kraftwerk. Fragt man Naturwissenschaftler, was denn

**WENN NIEMAND MEHR DIE ABHÖRPRAKTIKEN DER NSA AUFDECKT, SIND UNSERE DATEN DANN WIEDER PRIVAT?**



REPORTER OHNE GRENZEN E.V. - WWW.REPORTER-OHNE-GRENZEN.DE - SPENDENKONTO IBAN: DE26 1009 0000 5667 7770 80 - BIC: BEVODE33

**REPORTER  
OHNE GRENZEN**  
FÜR INFORMATIONSFREIHEIT  
[ 20 JAHRE ]

mit dem Begriff „Kraft“ gemeint ist, so wird entweder geschwiegen oder auf das Newtonsche Bewegungsgesetz „Kraft gleich Masse mal Beschleunigung“ ( $F=m \cdot b$ ) verwiesen. Diese Formel ist keine Definition für die Kraft, sondern eine Aussage. Eine Erklärung für die Größe „Kraft“ fehlt.

In seinen Arbeiten verwendet Newton die Begriffe „Zeit“ und „Raum“, denen auch das Attribut „absolut“ zugeordnet wurde. Die beiden Begriffe wurden später ohne das Attribut „absolut“ weiter verwendet.

Welche Bedeutung die Begriffe Zeit und Raum aber haben, wurde nicht erläutert. Nur, man konnte beide zusammenmischen und eine „Raumzeit“ produzieren. Welche Bedeutung diese Größe haben sollte, wurde auch verschwiegen. Man postulierte nur, „dass sie gekrümmt“ werden kann. Raum, Zeit und die synthetisierte Raumzeit sind Attribute.

Irgendwelche Dinge, zum Beispiel Schienen, Finger, können gekrümmt werden, aber keine Attribute. Daher sind alle Theorien, die auf einer Krümmung von Zeit, Raum, Raumzeit beruhen, zum Scheitern verurteilt.

Stephen Hawking (Buch: „Die illustrierte kurze Geschichte der Zeit“, S. 201) zeigt einen Weg auf, wie eine Zeitreise zurück in die Vergangenheit möglich sei: Eine riesige Krümmung der Raum-Zeit würde sie ermöglichen, Kommentar: siehe oben.

In den Leserbriefen wird viel von Energie gesprochen. Es wird dabei vergessen, dass der Begriff Energie nur dann sinnvoll ist, wenn ein Vorgang angegeben wird, bei dem die Energieänderung erfolgt. Daher ist auch die folgende, viel zitierte Formel fragwürdig:  $E=m \cdot c^2$ . Dabei soll E die Energie sein, die in einem (ruhenden) Körper mit der Masse m steckt. Welcher Art diese Energie sein soll und wie man sie dem Körper entlocken kann, bleibt ein Geheimnis.

*Dr. Werner Kischio, Aachen*

### Zum Artikel „Gegoren zum Genuss“, Ausgabe Juni 2015

Der Beitrag „Gegoren zum Genuss“ war sehr informativ – weiter so. Auch das zum Thema passende Lehmanns Destillat war lesenswert.

*Axel Richter, Bitterfeld-Wolfen*

### Schreiben Sie uns

VAA Magazin  
Mohrenstraße 11 – 17 · 50670 Köln  
Fax 0221 160016  
redaktion@vaa.de

Die Redaktion behält sich Kürzungen vor. Bitte geben Sie Ihren Namen und Ihre Anschrift an.



### VORSCHAU AUSGABE OKTOBER

- **Spezial:**  
Fortschritt durch Photonik
- **Verband:**  
Tagung der Sprecherausschüsse
- **Management:**  
Wege ins Unternehmertum

### Termine

<b>03.09.2015</b>	ULA-Geschäftsführerkonferenz, Köln
<b>08.09.2015</b>	FKI-Seminar „Abfindungen effizient gestalten“, Köln
<b>11.09.2015</b>	Gemeinsame Sitzung Vorstand, Beirat und Kommissionsvorsitzende, Frankfurt am Main
<b>14.09.2015</b>	Kommission Hochschularbeit, Köln
<b>17.09.2015</b>	FKI-Seminar „Hartes Verhandeln“, Köln
<b>18.09.2015</b>	FKI-Seminar „Hartes Verhandeln – Stufe 2“, Köln
<b>18./19.09.2015</b>	Sprecherausschusskonferenz und -tagung, Würzburg

### Impressum

**Verlag:** Verband angestellter Akademiker und leitender Angestellter der chemischen Industrie e. V., Mohrenstraße 11 – 17, 50670 Köln, Tel. 0221 160010, Fax 0221 160016, [info@vaa.de](mailto:info@vaa.de), [www.vaa.de](http://www.vaa.de)  
Der Bezug des VAA Magazins ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

**Redaktionsleitung:** Timur Slapke

**Redaktion:** Christoph Janik, Ursula Statz-Kriegel, Simone Leuschner (Bildredaktion), Elena Zolototrubova; verantwortlich für die ULA Nachrichten: Wencke Jasper, Ludger Ramme, Andreas Zimmermann

**Schlussredaktion:** Timur Slapke; **Korrektorat:** Sandra Blumenkamp

**Redaktionsbeirat:** Thomas Dülberg, Dr. Thomas Fischer, Gerhard Kronisch

**Anzeigen:** Ursula Statz-Kriegel, Mohrenstraße 11 – 17, 50670 Köln, Tel. 0221 16001-29, [ursula.statz@vaa.de](mailto:ursula.statz@vaa.de)  
Es gilt die aktuelle Anzeigenpreisliste von 01.01.2015.

**Druckauflage:** 28.000 (7/15); **Erscheinungsweise:** 6-mal jährlich

**Gestaltung:** Dülberg & Brendel GmbH Public Relations, Düsseldorf

**Druck:** Köllen Druck+Verlag, Bonn-Buschdorf

In namentlich gekennzeichneten Gastbeiträgen und Leserbriefen geäußerte Ansichten geben nicht die Meinung der Redaktion wieder. Gleiches gilt für dem VAA Magazin beigelegte Werbebroschüren.



Bitte das Print CO<sub>2</sub>-Zertifikat einfügen.

Bitte das FSC Logo einfügen.

## Unfall-Versicherung (VAA-Top-Schutz)

Sicherheit für die ganze Familie mit erheblich verbessertem Leistungsumfang\*



### Mehr Leistung

- verbesserte Gliedertaxe
- Eigenbewegungen
- Leistungskürzung bei Mitwirkung von Krankheiten/Gebrechen erst ab 50%
- ...

### Schutz bei Infektionen

z.B. bei Borreliose nach einem Zeckenbiss

### NEU: Helmbonus

Erhöhung der Invaliditätsleistung um 10% nach Kopfverletzungen

### NEU: Update-Garantie

diese/zukünftige Leistungsverbesserungen im Rahmenvertrag gelten automatisch auch für Bestandskunden

### Angebotsbeispiel (Alter 18-65)

**Versicherungssumme bei Vollinvalidität: 500.000 €**

(Grundsumme 100.000 € mit Progression 500)

**Jahresbeitrag inkl. Versicherungs-Steuer: 92,82 Euro**

- günstigere Beiträge für Kinder
- beitragsfreier Versicherungsschutz ab dem 3. versicherten Kind
- 10% Familiennachlass ab 3 versicherten Personen
- generell ohne zusätzlichen Beitrag mitversichert:  
Bergungskosten 50.000 €, Kurkosten 15.000 €, Kosmetische Operationen 25.000 €

Versicherer: Mannheimer Versicherung AG

\* Der konkrete Umfang des Versicherungsschutzes ergibt sich ausschließlich aus den Versicherungsbedingungen und dem Versicherungsschein.

Fordern Sie unverbindlich Ihr persönliches Angebot bei uns an:

VAA Assekuranz Agentur GmbH · Versicherungsmehrfachagentur für Mitglieder des VAA

Postanschrift: Postfach 2080, 50210 Frechen · Tel. 02234 9632850 · Fax 02234 9632855 · info@vaa-assekuranz.de



# „WER HILFT MIR BEI FRAGEN ZUM ARBEITSRECHT?“

DIE EXPERTEN DES VAA!

[www.vaa.de/rechtsberatung](http://www.vaa.de/rechtsberatung)