

Juni 2020

VAA Magazin

Zeitschrift für Fach- und Führungskräfte



Von Projekten zum Profit:

Kopernikus weist Wege

Vom Fixgehalt zum Bonus:
VAA analysiert Einkommen

Registrieren und sparen!



EXKLUSIV FÜR VAA-MITGLIEDER

Erhalten Sie besondere Rabatte
auf Reisen, Mode, Technik und vieles mehr
bei über **230 Top-Anbietern!**



1 Präsentations-
plattform aufrufen

2 Einmalige Registrierung unter der URL
<https://vaa.rahmenvereinbarungen.de>
mittels Firmen E-Mail-Adresse

3 Sofort attraktive
Angebote wahrnehmen



Mit Kraft aus der Krise

Nach gut der Hälfte eines unglaublich intensiven Jahres fühlt es sich an, als seien nicht fünf, sondern mindestens zehn Monate vergangen. Es erstaunt dabei, wie vergleichsweise gut Deutschland die erste Welle der COVID-19-Pandemie überstanden hat. Es verdient Anerkennung, wie die Menschen die harte Phase des Lockdowns ertragen und gemeinsam gemeistert haben. Und die Tatsache, dass nun immer offener über Wege aus der Krise diskutiert wird, zeigt auch, dass die demokratische Gesellschaft nichts an ihrer Willens- und Gestaltungskraft verloren hat. Und genau diese Kraft wird auch dringend benötigt. Denn die Coronakrise hat innerhalb kürzester Zeit nicht nur das öffentliche Leben zeitweilig zum Erliegen gebracht, sondern wie ein Skalpell schnell und tief in den gesamten Wirtschaftskörper geschnitten. Es braucht noch viel Zeit und Mühe, bis der Aderlass gestoppt wird und diese Wunden verheilen.



Foto: VAA

Alle Branchen, auch die Unternehmen und Mitarbeiter in der chemisch-pharmazeutischen Industrie, sind von der Krise betroffen. Trotz einer vorbildlichen, im Schnelldurchlauf vollzogenen Digitalisierung der Arbeitswelt werden durch die Pandemie weiterhin viele Abläufe behindert. So kann die Produktion im Schichtbetrieb schlecht ins Homeoffice verlagert werden. Auch müssen viele Forscher häufig auf Laborarbeit verzichten. Viele Projekte verzögern sich oder werden gänzlich auf Eis gelegt. Umso wichtiger ist es deshalb, in die Zukunft zu schauen und eine langfristige Denkweise an den Tag zu legen. Genau dies tun beispielsweise die Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Organisationen und Hochschulen, die als Partner in den groß angelegten Kopernikus-Projekten nach ausgefeilten technologischen Lösungen etwa für die Energieversorgung, die Netzstruktur oder die Treibstoffe der Zukunft suchen. Dazu gibt es hier in dieser Ausgabe auf den Seiten sechs bis 15 ein ausführliches Spezial.

Hier schließt sich der Kreis zu Corona wieder. Was für die Diskussion um die Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie gilt, sollte auch für die Diskussion um Technologie gelten: Mehr Sachlichkeit ist dringend geboten. Chemie und Biotechnologie sind absolut in der Lage, eine nachhaltige Zukunft zu gestalten. Ja sie sind dafür sogar unabdingbar. Genauso spielt die hoch innovative Pharmabranche bei der Suche nach Impfstoffen und Therapien gegen SARS-CoV-2 eine Schlüsselrolle. Selbstredend geben auch die zahlreichen VAA-Mitglieder in den Chemie- und Pharmaunternehmen ihr Bestes, um der Viruskrise die Stirn zu bieten. Deswegen ist es wichtig, dass durch diese Krise der Forschungs- und Industriestandort nicht aufs Spiel gesetzt wird. Dafür wird sich der VAA mit aller Kraft einsetzen.

Auf das veränderte Arbeitsleben hat der Verband schnell reagiert und sich wetterfest gemacht für den erweiterten Krisenmodus. Weitere Informationen dazu sowie zur leider weiterhin relevanten Kurzarbeit und zu den neuen VAA-Videoblogs gibt es im „Coronaupdate“ auf den Seiten 19 bis 21. So viel vorweg: Alle Angebote der Geschäftsstelle und des Berliner Büros für die VAA-Communitys in den Unternehmen sind optimiert worden für die virtuelle Kommunikation. Alle Mandatsträger und VAA-Mitglieder in den Werks- und Landesgruppen können sich gerade in schwierigen Zeiten der Unterstützung durch unseren starken Verband sicher sein!

Rainer Nachtrab

Rainer Nachtrab
1. Vorsitzender des VAA

VAA MAGAZIN

—
Juni
2020

Kopernikus im Bild

06 Fakten zur Forschung

Spezial

08 Kopernikus-Projekte
schaffen Zukunft



VAA

16 Einkommensumfrage:
Fixgehälter und Boni steigen



19 Community stärken:
Erweiterung der Kampagne

19 VAA-Videoblogs:
Neue Filme auf YouTube eingestellt

20 Auswirkungen von Corona:
Kurzarbeit im Überblick

22 VAA-Geschäftsstelle:
Gilow wird Stellvertretender
Hauptgeschäftsführer

Branche

24 Personalia aus der Chemie

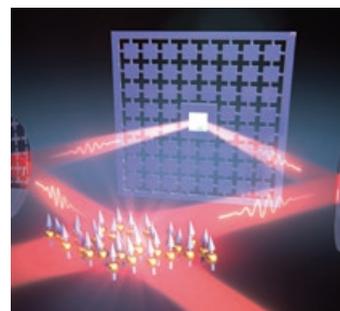
Meldungen

25 Hochschulveranstaltung im Web,
Molekularer Lichtschalter,
Leadership Consulting

26 Digitalkompetenz bei Managern,
Buckyballs für Nervenzellen,
Strangbruch im Erbgut,
Mikroben als Cyborgs

27 Auflösung für Displays,
Biopolymer aus Insektenpanzer,
Symmetrie der Zeitumkehr,
DIW-Studie zum Masterstudium

28 Stickstoff in Kristallen,
Proteine für Lebensmittel,
Teilzeit und Elternzeit,
Gekoppelte Quantensysteme



ULA Nachrichten



- 29 **Europa:**
CEC-Report sieht Krise als Chance
- 31 **Kommentar, ULA Intern**
- 32 **Führung:**
Interview mit Felicitas von Elverfeldt
- 34 **Pro und kontra:**
EEG auf dem Prüfstand
- 35 **Digitalisierung:**
Pandemie treibt Transformation
- 36 **Führungskräfte Institut:**
Aktuelle Seminare
- 36 **Dialoge für Führungskräfte**

Wirtschaft in Zahlen

- 37 **Kurzarbeit:**
Auswirkungen von COVID-19

Recht

- 38 **Betriebsrentenanpassung:**
Interview mit Dr. Torsten Glinke
- 41 **Urteil:**
Kündigung wegen Dienstwagen
- 42 **Erben und Vererben:**
Patientenverfügung in Krisenzeiten

Lehmans Destillat

- 43 **Satirische Kolumne:**
Verschwörung – Theorie und Praxis

60plus

- 44 **Aktiv im Ruhestand:**
Prof. Thomas Beisswenger
im Interview

Vermischtes

- 46 **ChemieGeschichte(n):**
Konferenz zum Ozonloch
- 47 **Leserbriefe, Trauermeldung**
- 48 **Sudoku, Kreuzworträtsel**
- 49 **Glückwünsche**
- 50 **Feedback, Termine, Vorschau,
Impressum**

Coverfoto: Ute Grabowsky/FONA/photothek

Im 16.

Jahrhundert hat der Mathematiker und Astronom Nikolaus Kopernikus das heliozentrische Weltbild entdeckt. Ziel der heutigen, aus vier Verbundprojekten bestehenden Kopernikus-Initiative ist eine umfassende und integrative Forschung zur Energiewende, um das derzeitige Energiesystem zukunftsweisend sicher, sauber und bezahlbar umzubauen.

Bis 2050

möchte Deutschland seine Stromversorgung weitestgehend auf erneuerbare Energien umstellen, um die Ziele des Pariser Klimaabkommens zu erreichen. Das Problem: Photovoltaik- und Windkraftanlagen produzieren zwar Strom, allerdings schwankend, während die Stromnachfrage kontinuierlich ist. Für diese Herausforderung braucht es ein an erneuerbare Energieerzeugung angepasstes Stromnetz, das nicht wie bisher darauf ausgelegt ist, Strom in nur eine Richtung zu transportieren.

Um 22,5

Megawatt kann die Trimet Aluminium SE ihren Stromverbrauch für bis zu zwei Tage erhöhen oder senken – das entspricht der Leistung von etwa 25.000 Dreipersonenhaushalten. Das Essener Unternehmen ist Deutschlands größter privatwirtschaftlicher Stromverbraucher, auf den jährlich 1,6 Prozent des gesamten deutschen Strombedarfs entfallen. Im Verbundprojekt „SynErgie“ wurde nun einen Weg gefunden, das Magnetfeld in den riesigen Elektrolyseuren auch bei schwankendem Strom konstant zu halten.

800 Grad

Celsius braucht die sogenannte Hochtemperatur-Co-Elektrolyse, ein Verfahren, das mit Strom aus erneuerbaren Quellen Wasser und CO_2 in nur einem Schritt in Synthesegas umwandelt. Das Kopernikus-Verbundprojekt „P2X“ nutzt das Verfahren, um daraus Kraftstoffe und Rohstoffe für die chemische Industrie herzustellen. Durch Power-to-X-Technologien lässt sich Strom auch in andere Energieformen überführen.

21 Partner

aus Universitäten, Forschung, Industrie und Gesellschaft arbeiten seit 2016 für zehn Jahre in drei Phasen am Kopernikus-Verbundprojekt „ENSURE“, um neue Energienetzstrukturen für die Energiewende zu erforschen und bereitzustellen. Derzeit liegen über 80 Lösungsvorschläge vor, die durch einen wissenschaftlichen Beraterkreis des Projektes geprüft werden.

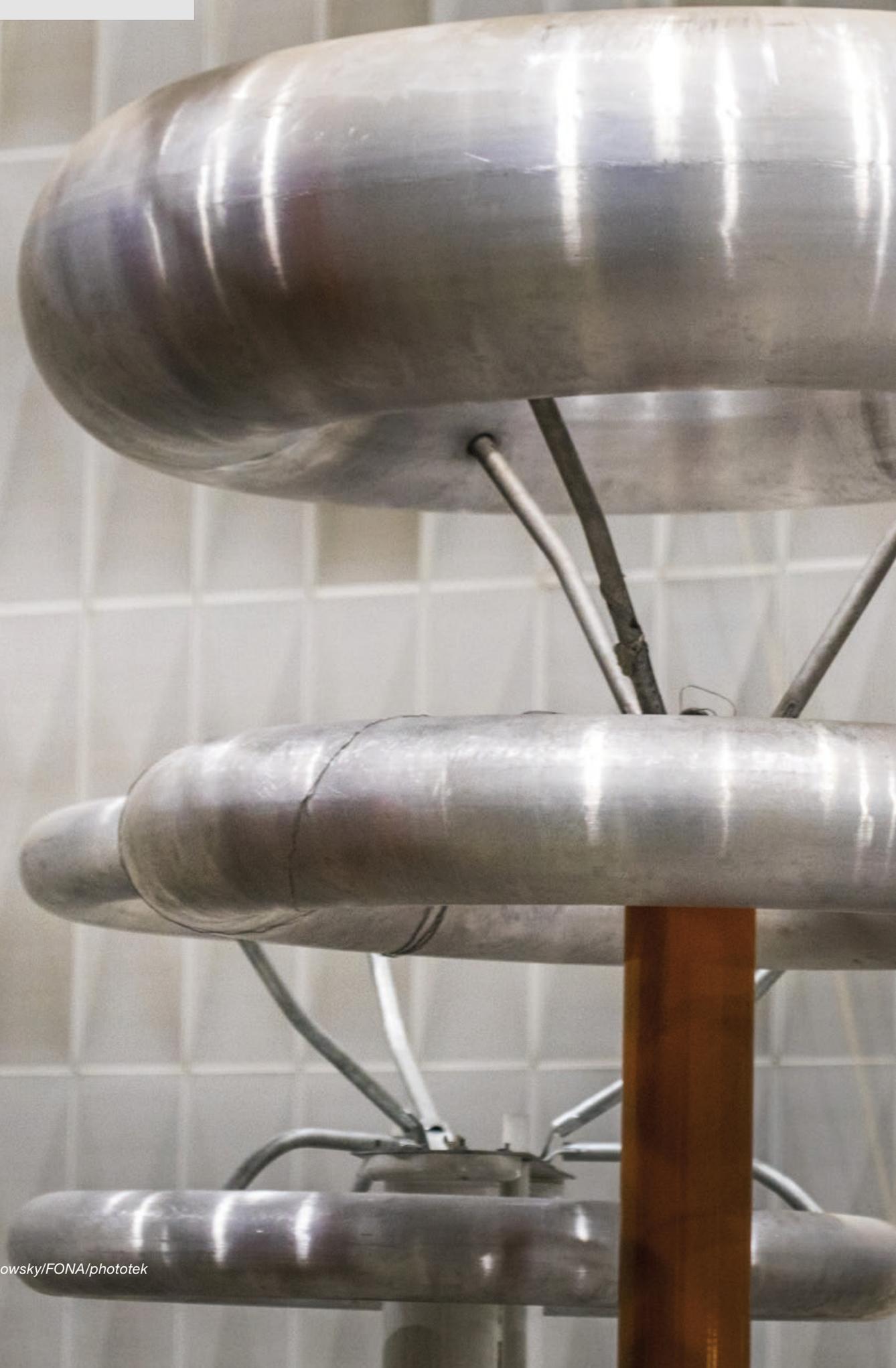


Foto: Ute Grabowsky/FONA/phototek

KOPERNIKUS-PROJEKTE

Weichen für die Zukunft stellen

Von Timur Slapke

Zweifelsohne hat die COVID-19-Pandemie die Schwerpunkte im gesellschaftlichen Zukunftsdiskurs zumindest kurzfristig verschoben. Dies ändert jedoch nichts an langfristigen Herausforderungen wie der Umstellung des Energiesystems. Hier setzt die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Forschungsinitiative Kopernikus an, die komplexe elektrische und biotechnologische mit klassischen chemischen Fragestellungen kombiniert und damit ein Best-Practice-Beispiel für branchenübergreifende Zusammenarbeit von Industrie und Wissenschaft liefert. Am Ende sollen Innovationen ermöglicht werden, die gleichzeitig nachhaltig und profitabel sind. Deswegen wird der Bogen weit gespannt: vom klassischen Lösungsmittel über Konsumgüter und Kosmetik bis zum Treibstoff der Zukunft. Auch die Prozess- und Verfahrenstechnik selbst kommt dabei nicht zu kurz.

2016 sind im Rahmen der „Kopernikus-Projekte“ vier Verbundprojekte gestartet, jedes davon ursprünglich angesetzt auf zehn Jahre mit jeweils dreijährigen Förderphasen. Den Schwerpunkt auf den Energienetzen hat „ENSURE“, „SynErgie“ auf der Flexibilität von Industrieprozessen, „ENavi“ auf der gesellschaftlichen Transformation im Rahmen der Energiewende und „P2X“ auf den Möglichkeiten zum Einsatz erneuerbaren Stroms zur Herstellung chemischer Grundstoffe oder synthetischer Kraft- und Treibstoffe. „Jedes der vier Projekte wurde im Rahmen der ersten Förderphase mit jeweils 30 Millionen Euro ausgestattet“, berichtet der Teamleiter Energie und Klima bei der DECHEMA Dr. Florian Ausfelder. „Die Projektlaufzeit von ENavi endete 2019, die anderen Projekte laufen weiter.“ Mit veränderter Fragestellung und neuem Konsortium soll künftig ein Nachfolgeprojekt auch den von ENavi abgedeckten Forschungsbereich wieder aufgreifen. In jedem der Verbundprojekte gibt es wiederum zahlreiche weitere Teilprojekte, in denen Wissenschaftler an konkreten Aufgabenstellungen arbeiten: ein weit verzweigtes Geflecht an interdisziplinärer Forschungs- und Projektarbeit.

Während es in der ersten Kopernikus-Phase vornehmlich um Grundlagenforschung ging, werden in der zurzeit laufenden zweiten Phase die Demonstrationen der Anlagen vorbereitet. Diese sollen in der dritten Phase schließlich laufen. Die DECHEMA ist neben der Bewertung und Koordination auch in der Kommunikation aktiv. „Wir schaffen es, Partner aus Industrie, Forschungseinrichtungen, Hochschulen und zivilgesellschaftliche Organisationen in eine gemeinsame Entwicklungsanstrengung einzubinden.“ Florian Ausfelders Team bearbeitet die nationalen und internationalen F&E-Projekte der DECHEMA, zu denen auch die Verbundprojekte P2X und SynErgie sowie die nationalen und europäischen Projekte im Bereich Carbon Capture and Utilization gehören. Im P2X-Projekt ist Ausfelder Arbeitspaketleiter Roadmapping und Verantwortlicher für die Life-Cycle-Assessments.

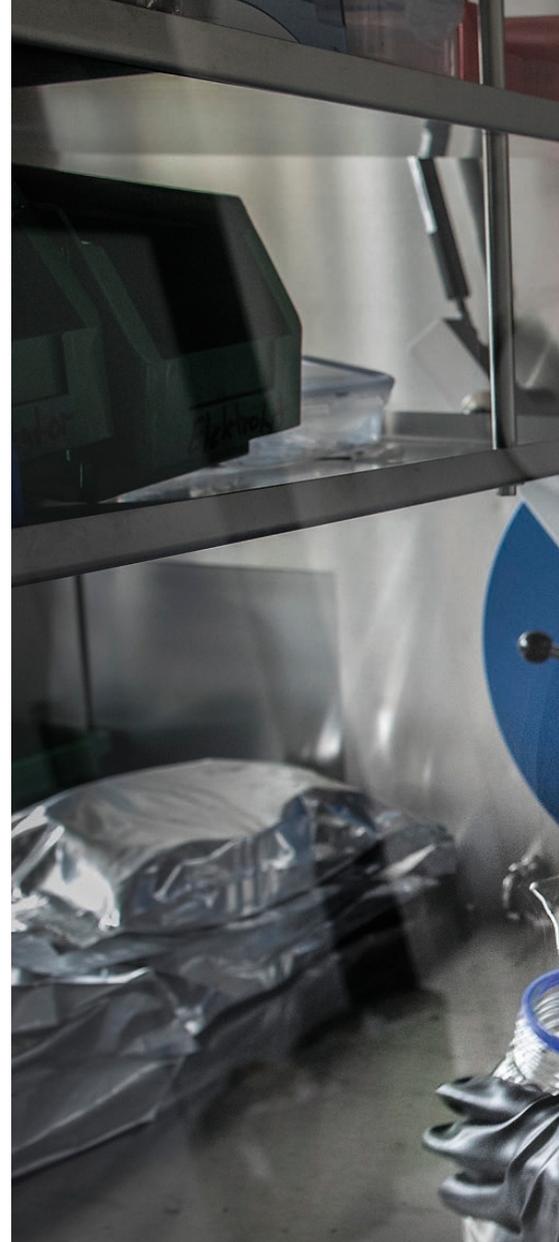
Mit Power zum Endprodukt

Im Verbundprojekt P2X – kurz für „Power to X“ – geht es um die Elektrolyse: zum ei-

nen um die Elektrolyse von Wasser und CO_2 , zum anderen um die Hochtemperatur-elektrolyse zur Herstellung von Grundstoffen wie molekularem Wasserstoff (H_2) und Kohlenmonoxid (CO). Diese führen dann in den folgenden Prozessen zu den bereits in der chemischen Industrie bekannten Endprodukten. „Im Roadmappingprozess werden die vielen unterschiedlichen technischen Arbeiten und Ergebnisse zusammengeführt und einheitlich bewertet, sowohl projektintern als auch nach außen“, erklärt Florian Ausfelder. „Wir haben dazu bereits zwei Roadmaps veröffentlicht, die als fortlaufendes Dokument publiziert werden.“

Auch ist bereits eine P2X-Anlage für isolierte Standorte entwickelt worden. „Stellen Sie sich vor, Sie haben einen abgeschiedenen Bauernhof mitten im Nirgendwo oder aber einen Flugplatz im Amazonas“, bringt Ausfelder ein anschauliches Beispiel. „Der Transport konventioneller Energieträger dorthin ist oft aufwendig. Aber sie haben vielleicht alles vor Ort, was sie brauchen. Hier haben wir eine Art Containeranlage, die – salopp gesagt – aus Luft, Wasser und Strom Kraftstoff herstellt.“ Entwickelt wurde die Anlage am Karlsruher Institut für Technologie. „Momentan kommt ein Dieselmotorkraftstoff dort heraus.“ Man könne die Anlage aber auch in Katastrophen- oder Erdbebengebieten verwenden, in denen die Energieversorgung ausgefallen ist, aber man Bagger und Rettungsfahrzeuge betreiben muss.

Eine weitere Erfolgsgeschichte ist eine von Siemens und Evonik geplante Anlage zur Herstellung von Butanol: „Man gewinnt aus dem Rohstoff CO_2 und Wasser ein Synthesegas, das biotechnologisch weiterverwendet wird.“ Evonik verwendet zur Fermentation anaerobe Bakterien aus Urzeiten – Siemens befasst sich mit der elektrochemischen Umwandlung von CO_2 zu CO. Dr. Günter Schmid von Siemens Gas and Power bringt es plakativ auf den Punkt: „Aus Wasser und CO_2 wird über erneuerbaren Strom Butanol und Hexanol hergestellt. Butanol ist heute ein relativ hochpreisiges Produkt beispielsweise für die Lackindustrie. In der Zukunft kann Butanol auch erneuerbar hergestellter Ersatzstoff für Benzin sein.“ Die Projektpartner nutzen also Sonne und Windkraft, um mit einem Elektrolyseur aus dem Abfallprodukt Kohlendioxid Kohlenmonoxid herzustellen



und es mit Bakterien in einen Wertstoff umzuwandeln. „Wir haben eine technische Photosynthese, die Stoffe auf nachhaltigem Weg profitabel herstellen kann.“

Bei Siemens hat sich Schmid schon 2013 die Frage gestellt: „Was passiert, wenn man zwei Elektroden in Sprudelwasser, also CO_2 -gesättigtes Wasser hält?“ Das überraschende Ergebnis: „Nicht wie erwartet erhält man nur Wasserstoff und Sauerstoff, auch eine chemische Reduktion von CO_2 zu kohlenstoffhaltigen Wertstoffen ist möglich.“ Schmid hat sich in seiner 24-jährigen Siemens-Karriere die meiste Zeit mit der Wechselwirkung von Elektronen und Materie beschäftigt. Außerdem ist der metallorganische Chemiker Ideengeber für die Zusammenarbeit im Kopernikus-Verbundprojekt und leitet das Arbeitspaket, das sich mit der Niedertemperatur-elektrolyse von CO_2 zu CO beschäftigt. „Eine CO_2 -Reduktion mit Strom aus erneu-



Im Rahmen der Kopernikus-Projekte wird unter anderem am Karlsruher Institut für Technologie intensiv an Batterietechnologien geforscht. Foto: Ute Grabowsky/FONA/phototek

erbaren Energien ist nachhaltig.“ Je nach Kathodenmaterial werden unterschiedliche chemische Rohstoffe gebildet. „An Silber erhalten wir Kohlenmonoxid, an Kupfer – Ethylen oder Ethanol.“

Vom Labor in die Fertigung

Experimente fangen fast immer im kleinen Labor an, so auch bei Kopernikus. Siemens-Forscher Günter Schmid erinnert sich: „In der ersten Phase der Kopernikus-Projekte haben wir mit einer Zellfläche von 300 Quadratcentimetern gearbeitet.“ Daraus entstand schon das Satellitenprojekt Rheticus, in dem ein vollständiger Zellstapel aufgebaut wurde, der jetzt in einer Plattformanlage bei Evonik in Marl installiert und betrieben wird. „Die Zellfläche wollen wir jetzt in der zweiten Kopernikus-Phase mehr als verzehnfachen, woraus Elektrolyseurgrößen im Megawattbereich gebaut werden könnten.“

Neben Evonik und Covestro ist auch Beiersdorf dabei. So werden am Ende beispielsweise aus dem Grundstoff von Evonik Consumer-Care-Produkte von Beiersdorf hergestellt. Günter Schmid zeigt die Kooperation zwischen den Projektpartnern auf: „Die Kohlenmonoxidbildung muss so effizient wie möglich sein, um auf kleiner Fläche möglichst viel Kohlenmonoxid zu produzieren. Dafür werden sogenannte Gasdiffusionselektroden benötigt.“ Covestro ist als Spezialist in der Herstellung von Gasdiffusionselektroden ein wichtiger industrieller Verbundpartner im Arbeitspaket. „Unterstützt werden wir von akademischer Seite von der RWTH Aachen und dem Forschungszentrum Jülich.“ Über das Projekt hinaus entstehe so eine branchenübergreifende Vernetzung, ist Schmid begeistert.

Um die gemeinsame Vision in einem Großprojekt wie Kopernikus weiterzuentwickeln,

lädt die DECHEMA alle Partner regelmäßig zum Austausch ein. Zu diskutieren gibt es Florian Ausfelder zufolge viel: „Bis heute ist es nicht vollständig klar, ob man eine Elektrolyse im Sinne ihrer Netzdienlichkeit zur Stabilisierung des Stromnetzes oder im Sinne einer Produktionsanlage betreiben möchte.“ Die Anforderungen dafür unterscheiden sich stark. „Als Serviceleistung fürs Stromnetz hat man eher wenige Stunden pro Jahr vollen Betrieb, aber möglichst eine hohe Kapazität zum Stromziehen, wenn es denn sinnvoll ist. Als kontinuierlich ausgelegte Produktionsanlage ist alles auf den Folgeprozess optimiert.“ Das müsse alles intern besprochen werden.

Des Weiteren seien die gegenwärtigen Regularien noch nicht geeignet, die neuen Prozesse zu stützen. „Hier stoßen wir oft an unsere Grenzen, beispielsweise die EEG-Umlage“, so der DECHEMA-Arbeitspaketleiter ►



*Im Kopernikus-Verbundprojekt „ENSURE“
geht es um die Entwicklung neuer Strukturen
für die Energie- und Stromnetze der Zukunft.
Foto: Ute Grabowsky/FONA/phototek*

Ausfelder. Das macht es uns schwierig, ein vielversprechendes Geschäftsmodell zu entwickeln.“ Die Skalierung der Elektrolyse ist ebenfalls eine richtige Herausforderung für die Verfahrenstechnik. Hier ist der Chemiker aber zuversichtlich: „Der nächste Schritt ist die Produktionstechnik, um die Anlagen industriell zu fertigen.“

Mit der industriellen Fertigung kennt man sich in Ludwigshafen bei der BASF bestens aus. Der Konzern ist bei Kopernikus im Verbundprojekt SynErgie mit an Bord und arbeitet dort eng mit der RWTH Aachen zusammen. Auch hier werde offen geredet, gibt Michael-Helmut Kopf zu Protokoll. Das Wort „Problem“ sei ausdrücklich erlaubt: „Wir diskutieren Schwierigkeiten und versuchen gemeinsam, eine Lösung zu finden.“ Der studierte Chemieingenieur leitet seit 2014 eine von zwei BASF-Gruppen zur ingenieurtechnischen Entwicklung von Bioprozessen mit dem Fokus auf der industriellen Anwendung.

Kurze Kette, lange Leine

Bei Kopernikus geht es der BASF um Carbonsäuren im engeren Sinn: keine Aminosäuren und auch keine langkettigen Fettsäuren, sondern nur kurz- oder mittelkettige Carbonsäuren im Bereich C₃, C₄ und C₆. „Die längste Carbonsäure mit dem höchsten Molekulargewicht, die wir bedacht haben, ist Itaconsäure.“ Das Grundprinzip lasse sich aber laut Kopf auch auf andere Säuren übertragen, sofern sie die im Projekt untersuchte elektrochemische Aufarbeitung mitmachen.

Wie arbeitet man solche Systeme auf? Kopf nennt einen Knackpunkt: „Bei der Produktion der Carbonsäure sinkt der pH-Wert. Daher ist eine Pufferung nötig und es entsteht Salz, das entsorgt werden muss. Damit unser Verfahren wirtschaftlich ist, müssen wir die zugegebene Base rezyklieren.“ Hier biete das elektrochemische Basenrecycling Perspektiven für die Zukunft. „Unsere Fragen lauten: Wie sieht das Verfahren der Zukunft aus, das eine lastflexible Produktion ermöglicht? Wie gestalten sich die optimalen Verfahrensparameter in Bezug auf Lastflexibilität und Kosteneffizienz? Wo gibt es Know-how- und Technologielücken? Wie können sie geschlossen werden?“ Dazu baut die RWTH einen Demonstrator, um ein la-

borgeeignetes Bernsteinsäureverfahren zu erforschen, das in den Grundzügen industriell übertragbar wäre.

In einer ersten Phase haben der Ludwigshafener Chemieriese und die RWTH Aachen auf Basis verfügbarer Konzepte und Daten ein biotechnologisches Bernsteinsäuregrundverfahren definiert. „Dieses dient nun als Grundlage für die weiteren Entwicklungsarbeiten“, erklärt Kopf. „Wirtschaftlichkeit in Kombination mit Nachhaltigkeit sind unsere Zielgrößen.“ Jede Verfahrensstufe, jedes Rohmaterial und jeder Produkt- und Abfallstrom werden bewertet. Bernsteinsäure wird beispielsweise zu Polyestertextilfasern weiterverarbeitet. „In Zukunft ist es vorstellbar, beide Polyester-Komponenten, die Di-Säure, zum Beispiel Bernsteinsäure, und das Diol, zum Beispiel Butandiol, biobasiert und nachhaltig herzustellen.“

In der zurzeit laufenden Projektphase sollen der Demonstrator in Betrieb genommen und die Betriebsbedingungen definiert werden. „Unser Job ist, die industrielle Sicht einzubringen und somit die Grundlagen für eine wirtschaftliche Anwendbarkeit zu legen“, so BASF-Forscher Kopf. „Das Basenrecycling müssen wir durch die Elektrochemie stabil in den Griff bekommen. Die erste Projektphase hat bereits gezeigt: Es geht im Prinzip.“ Man hat sich also auf einen Grundprozess geeinigt, eine Basis für die Erarbeitung des elektrochemischen Basenrecyclings. Weitere Ziele seien nun geringe Produktionskosten und hohe Nachhaltigkeit. „Jetzt brauchen wir Ergebnisse, die im Labor erzeugt und von uns ausgewertet werden.“

Ähnlich sieht dies Prof. Alexander Mitsos von der RWTH Aachen: „Als wir angefangen haben, waren wir bei der Idee einer flexiblen Carbonsäureextraktion praktisch bei null. Jetzt haben wir hier ein gutes Konzept und arbeiten an der Umsetzung.“ Seit September 2012 ist Mitsos Universitätsprofessor für das Fach Systemverfahrenstechnik der Fakultät für Maschinenwesen an der RWTH. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehören die optimale Entwicklung und Führung chemischer Prozesse und Energiesysteme sowie die Theorie und Algorithmen für deterministische globale Optimierung. Im SynErgie-Lenkungskreis betreut der Chemieingenieur

die wissenschaftlichen Arbeiten in den Teilprojekten zur Chlor-Alkali-Elektrolyse, zur Extraktion von Carbonsäuren sowie zur Luftzerlegung.

Luft zerlegen, Gase gewinnen

Spricht man von Luftzerlegung, geht es im Grunde um Gasgewinnung: Ganz normale Luft wird in ihre Bestandteile zerlegt, um daraus seltene Gase zu gewinnen. Das Problem: Bisher wird dafür konstant hoher Strom benötigt. Im Projekt SynErgie haben nun Linde und MAN Energy Solutions Simulationen und Anlagen entwickelt, die Luftzerlegungsverfahren auch mit schwankendem Strom betreibbar ermöglichen. Alexander Mitsos sieht die Hauptaufgabe in der Entwicklung einer echtzeitfähigen, modellbasierten und optimierungsunterstützten Regelung, die auch in der Industrie eingesetzt werden kann. „Im Prinzip kann eine Luftzerlegungsanlage heute schon flexibel gefahren werden. Wir wollen durch konstruktive Maßnahmen und bessere Regelungsalgorithmen die Grenzen der Flexibilität erweitern und schneller von einem Betriebspunkt zum anderem kommen.“

Zu den Erfolgen des Projektteams gehört beispielsweise eine neue Modellreduktionsmethode, die auf sogenannten Wellengleichungen basiert. „Damit können wir Anlagen echtzeitfähig steuern, bisher in silico, bald hoffentlich auch in echt“, ist RWTH-Forscher Mitsos optimistisch. „Ein weiterer Wissenschaftler aus unserem Team hat einen Algorithmus entwickelt, mit dem wir nichtlineare Probleme auch im Scheduling lösen können. Der Algorithmus ist mehrstufig und basiert auf Waveletanalyse sowie einer globalen Optimierung im reduzierten Raum.“ Hinzu kommen hybride Modelle, also sowohl mechanistisch als auch datengetrieben. Man habe bei SynErgie aber schon Ergebnisse erzielt, die bereits in den Betrieb überführt worden sind, beispielsweise bei der Aluminiumelektrolyse. Auch bei der Luftzerlegung wurde eine Demonstrationsanlage bereits vollständig in den Betrieb bei Linde integriert.

Auf dem weiteren Weg müssen aber laut Alexander Mitsos noch eine Menge Hürden genommen werden. „Aus wissenschaftlicher Sicht ist unser größtes Problem, dass man ►



Das nach der BASF benannte Bakterium *Basfia succiniciproducens* produziert Bernsteinsäure und bindet dabei das Klimagas Kohlendioxid. Im Verbundprojekt „SynErgie“ forscht der Chemiekonzern an der Extraktion kurz- und mittelkettiger Carbonsäuren. Foto: BASF SE

häufig Simulations- und Optimierungsprobleme bekommt, die nicht in vernünftiger Zeit lösbar sind. Die Rechenzeiten großer Industrieprozesse machen uns zurzeit zu schaffen.“ Die konkreten Rechenzeiten hängen natürlich immer vom jeweiligen Problem ab, das man lösen möchte. Mitsos nennt ein Beispiel aus der Praxis: „Bei der Luftzerlegung möchte man nor-

„Indem wir hybride Modelle einsetzen, können wir die Simulationszeit verbessern.“ Der zweite Weg besteht in besseren Optimierungsansätzen. „Der dritte Weg ist nicht die genaue, sondern die annähernde Lösung durch Annäherungsalgorithmen. Im Offlinebereich setzen wir zudem parallele Rechnungen durch High Performance Computing ein.“

das notwendige Scale-up. „Diese Themen stehen oft nicht im Fokus der Hochschulen.“ SynErgie bietet die Möglichkeit, die akademische Forschung in anwendungsrelevante Entwicklungsergebnisse zu übertragen. „Die Industrie nimmt diese Ergebnisse auf und entwickelt sie weiter, um am Ende Geld damit zu verdienen.“

„IN KOPERNIKUS ARBEITEN WIR IM SINNE UNSERER ENDKUNDEN AN ‚ERNEUERBAREN‘ UND ‚PROFITABLEN‘ PROZESSFOLGEN FÜR DIE UMSETZUNG DER ENERGIEWENDE.“

Dr. Günter Schmid, Projektleiter des Arbeitspakets Niedertemperatur-CO₂-Elektrolyse im Kopernikus-Verbundprojekt bei der Siemens Gas & Power GmbH & Co. KG.

malerweise einen Lastwechsel innerhalb von 20 bis 30 Minuten schaffen. Dafür braucht man viele Iterationen durch den Optimierer, der innerhalb von einer Minute entscheiden muss. Wenn man geschickt modelliert, haben wir hier bei der Modellierung Tausende von Zuständen.“ Um dieses Problem zu beheben, gehen die Wissenschaftler auf verschiedenen Ebenen vor. Eine davon ist die Modellierung.

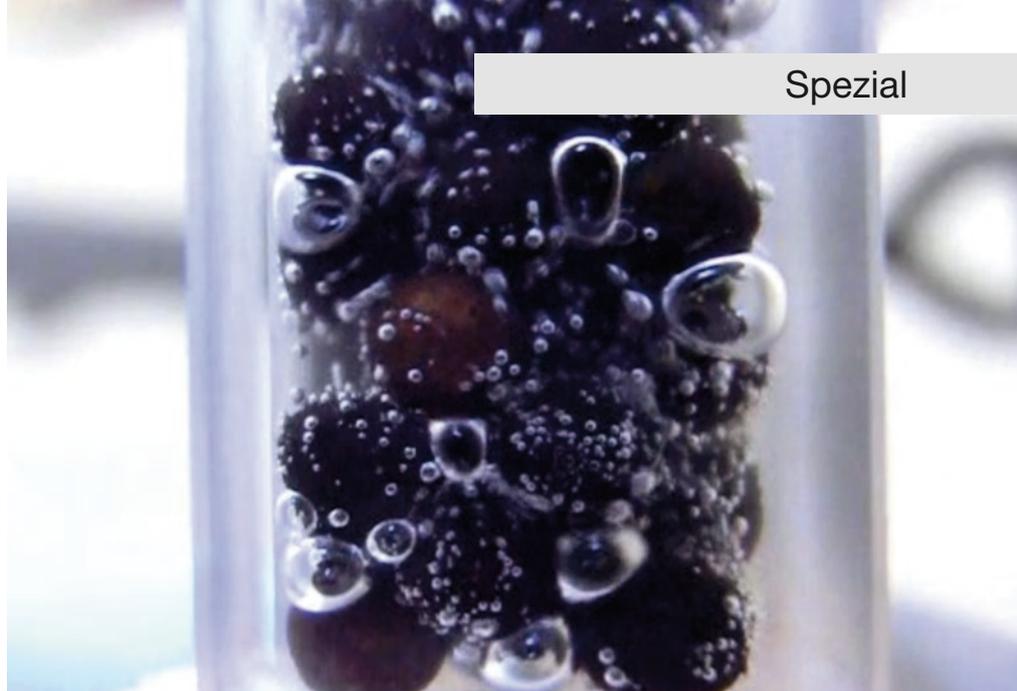
Einen anwendungsorientierten Blick aus der Chemieindustrie legt Michael-Helmut Kopf von der BASF an den Tag. Zu den Herausforderungen für das SynErgie-Teilprojekt der Carbonsäurextraktion zählt Kopf besonders die Stabilität und Wirtschaftlichkeit der elektrochemischen Aufarbeitung der Bernsteinsäure, die Stabilität und Toleranz des eingesetzten Produktionsmikroorganismus und

Forschung mit Profit

Geld verdient wird mit hochreinen Produkten, die reiner als 99 Prozent sind. „Auf diese Reinheiten sind die heutigen, hocheffizienten Polymerisationsverfahren ausgelegt“, erklärt Kopf. Verunreinigungen führen in der Regel zu stark veränderten Produkteigenschaften, zum Beispiel bei der Polymerkettenlänge. „Für die Industrie ist das Thema

Produktspezifikation viel wichtiger als für die Wissenschaft. Wir müssen genau wissen, was sich im Produktsystem befindet.“ Derzeit arbeitet Kopfs Team noch mit synthetischen Systemen. „In Zukunft müssen wir auch den Umstieg auf reale Fermentationsysteme schaffen. Das ist im Vergleich zu chemischen Systemen schwieriger, da unsere Systeme mit Mikroorganismen als lebende Katalysatoren einer viel schnelleren Alterung unterliegen. Die können nicht einfach zwei Tage liegengelassen werden.“

Hier werden die unterschiedlichen Anforderungen der Standardchemie und der Biotechnologie deutlich: In der Biotechnologie beeinflussen sich Synthese, also Fermentation, und Aufarbeitung sowie Aufreinigung – Downstream-Processing – gegenseitig stark. Michael-Helmut Kopf nennt ein Beispiel: „Die Fermentation funktioniert plötzlich durch eine innovative Idee viel besser, kann aber dadurch nicht mehr so einfach aufgearbeitet werden.“ Eine Verringerung der Kosten der Fermentation, zum Beispiel durch Ausbeuteerhöhung, kann so zu einer Erhöhung der Kosten in der Aufarbeitung führen. „Wenn ich Fermentationskosten um 20 Prozent vermindere, aber nicht die Aufarbeitungskosten, verändern sich die Gesamtkosten viel weniger.“ Kopf erläutert den Hintergrund: „Im Pharmabereich liegen rund 90 Prozent der Kosten bei der Aufarbeitung, im Lebensmittelbereich circa 20 bis 30 Prozent. Bei uns ist es in der Mitte: 40/60 oder 50/50 im Verhältnis Aufarbeitung zu Fermentation sind bei uns realistisch.“ Deshalb müsse man immer das System als Ganzes betrachten. „Für uns ist das Gesamtoptimum entscheidend, nicht die Summe der Einzeloptima.“



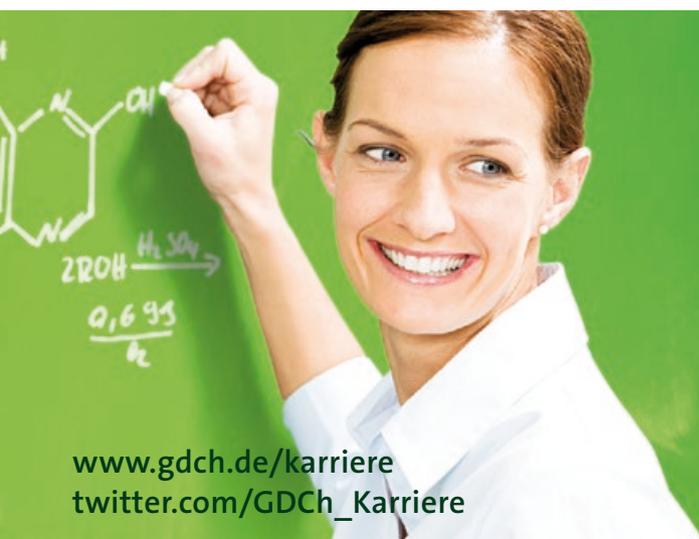
Ein Dehydrierkatalysator aus dem P2X-Projekt bei der Arbeit: H_2 löst sich hier wieder von seiner organischen Trägerflüssigkeit. Foto: Patrick Preuster, Andreas Bösmann – FAU Erlangen

Optimale Ergebnisse werden dann erzielt, wenn die Projektpartner gemeinsam an einem Strang ziehen, aber auch ihre unterschiedlichen Zielrichtungen akzeptieren. In Kopernikus werden unterschiedlichste Prozessfolgen beforscht und analysiert, um sie schließlich industriell umzusetzen. „Nur der Forschung willen wären wir ein Forschungsinstitut – als Unternehmen müssen wir profitabel wirtschaften und das Unternehmen nach vorn bringen“, formuliert Günter Schmid von Siemens klipp und klar. „Profitabel“ ist hier nicht automatisch mit „billiger“ gleichzusetzen: „Vor Millionen von Jahren hat die Natur ‚kostenlos‘ Sonnenenergie in Form von Kohle, Erdöl oder Gas in unseren heutigen fossilen Rohstoffen gespeichert.“ Anders gesagt: Die Umstellung einer Produktion auf erneuerbare Energien ist damit meist mit zusätzlichem Aufwand verbunden. „In Kopernikus arbeiten wir im Sinne unserer Kunden und Endkunden an ‚erneuerba-

ren‘ und ‚profitablen‘ Prozessfolgen für die Umsetzung der Energiewende.“

Die Kunst liegt darin, zu erkennen, was morgen und übermorgen profitabel sein wird. In den Kopernikus-Projekten wollen die Projektpartner aus Industrie, Forschungseinrichtungen und Hochschulen ihren Beitrag zur Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft leisten. Bei der Betrachtung der gesamten Forschungs- und Produktionskette hat Kopernikus schon heute enormes geleistet. So findet RWTH-Wissenschaftler Alexander Mitsos, dass die Kopernikus-Projekte Forschung und Industrie in Deutschland beim Prozessbetrieb stark verändert haben. Noch 2012 habe in Deutschland kaum einer über die Prozessflexibilisierung ernsthaft reden wollen. „Jetzt arbeiten viele Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen gemeinsam mit und treiben sich gegenseitig an.“ ■

ANZEIGE



D A S

K A R R I E R E

P O R T A L

für Chemie und Life Sciences

Von Chemikern für Chemiker

Nutzen Sie das Netzwerk der GDCh:

- ▶ Stellenmarkt – Online und in den *Nachrichten aus der Chemie*
- ▶ Publikationen rund um die Karriere
- ▶ CheMento – das Mentoring Programm der GDCh für chemische Nachwuchskräfte
- ▶ Bewerbungsseminare und –workshops
- ▶ Jobbörsen und Vorträge
- ▶ Gehaltsumfrage

GDCh

GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

www.gdch.de/karriere
twitter.com/GDCh_Karriere

EINKOMMEN VON FÜHRUNGSKRÄFTEN IN CHEMIE UND PHARMA

Maßvolle Steigerung bei Fixgehältern und Boni

Im Vergleich zu 2018 sind die Gesamteinkommen bei den außertariflichen und leitenden Angestellten in der chemisch-pharmazeutischen Industrie 2019 um 3,5 Prozent gestiegen. Dies ist das Ergebnis der aktuellen VAA-Einkommensumfrage, die damit eine etwas geringere Einkommenssteigerung ausweist als im Vorjahr. Die variablen Bezüge stiegen 2019 um 2,4 Prozent, die Fixeinkommen um 2,9 Prozent. Insgesamt betrug das Median-Gesamteinkommen im Bereich des Akademiker-Manteltarifvertrages rund 134.000 Euro.

Rainer Nachtrab, 1. Vorsitzender des VAA und betreuendes Vorstandsmitglied der VAA-Kommission Einkommen, weist bei der Bewertung der Zahlen auf die zeitliche Perspektive hin: „Diese Einkommenssteigerungen fußen im Wesentlichen auf dem wirtschaftlichen Erfolg der Unternehmen im Jahr 2018, das ein gutes Jahr für die Chemie war. Der Einfluss des schwierigen Jahres 2019 und vor allem des aktuellen Jahres wird sich erst in den nächsten Einkommensumfragen abbilden.“

Anders als im Vorjahr, in dem die Gesamteinkommensdynamik vor allem durch deutliche Steigerungen bei den Bonuszahlen geprägt war, sind in diesem Jahr Fixeinkommen (+2,9 Prozent) und variable Bezüge (+2,4 Prozent) in vergleichbarer Größenordnung gestiegen. „In einzelnen Unternehmen können die Werte naturgemäß deutlich von diesen Durchschnittswerten abweichen“, erläutert der Vorsitzende der Kommission Einkommen Dr. Hans-Dieter Gerriets. So habe es in einigen großen Unternehmen 2019 noch Steigerungen bei den Boni gegeben, während bei den mittleren und kleinen Unternehmen teilweise geringere variable Bezüge gezahlt wurden als im Vorjahr.

Zur Steigerung des Gesamteinkommens um insgesamt 3,5 Prozent tragen neben Fixgehalt und Bonus auch die sonstigen Gehaltsbestandteile bei, zu denen etwa geldwerte Vorteile aus Dienstwagen, Er-

lösen aus Aktienoptionen und Sonderzahlungen gehören. Der aktuellen Umfrage zufolge beträgt das Gesamteinkommen im Bereich des Manteltarifvertrags für Akademiker mit naturwissenschaftlich-technischer Hochschulbildung 133.900 Euro im Median. Mit 146.700 Euro liegt das Gesamteinkommen bei kaufmännischen Angestellten um 9,6 Prozent höher, das mittlere Gesamteinkommen für Ingenieure mit einer Fachhochschulausbildung mit 130.600 Euro dagegen um 2,5 Prozent niedriger.

Beteiligt haben sich an der Einkommensumfrage 2019 insgesamt mehr als 4.500 Personen aus zahlreichen Unternehmen der chemisch-pharmazeutischen Industrie, davon fast 4.000 VAA-Mitglieder. Die übrigen Teilnehmer kamen aus den Reihen der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh), die sich an der VAA-Einkommensumfrage beteiligt. „Die enge Zusammenarbeit mit der GDCh ist für beide Seiten sehr wertvoll“, betont Rainer Nachtrab. „Die ohnehin sehr gute Datenbasis unserer Umfrage wird dadurch weiter verbreitert.“ Wissenschaftlich begleitet wird die Einkommensumfrage durch Prof. Christian Grund von der RWTH Aachen. „Zusammen mit der Auswertung der Ergebnisse im Längsschnitt ergibt sich so ein umfassendes Bild über die Einkommensverhältnisse in der chemisch-pharmazeutischen Industrie Deutschlands, die es in dieser Tiefe für keine andere Branche gibt“, so Nachtrab. „Das ist eine einzigartige Leistung.“

Insbesondere für den Geltungsbereich des Akademiker-Manteltarifvertrages, in den die Mehrheit der Umfrageteilnehmer fällt, lassen sich so detaillierte Aussagen treffen: „Wir können zum Beispiel feststellen, dass die Gesamteinkommen in Unternehmen mit mehr als 10.000 Mitarbeitern um rund 27 Prozent über denen mit weniger als 1.000 Mitarbeitern liegen“, berichtet VAA-Einkommensexperte Hans-Dieter Gerriets. „Und es gibt natürlich einen klaren Zusammenhang zwischen dem Gehalt und der Hierarchiestufe der Führungskräfte, den wir dank der Analyse ebenfalls beziffern können.“ So liegt das Gesamteinkommen auf Stufe vier, dem untersten außertariflichen Bereich, im Mittel circa 80 Prozent unter dem auf der Ebene zwei, zu der die oberen Führungskräfte gezählt werden. Führungskräfte auf höheren Stufen unterscheiden sich dabei von denen auf niedrigeren Stufen durch im Durchschnitt häufigere längere Auslandsaufenthalte im Beruf, eine höhere Promotionsrate und häufigere Funktionswechsel.

Eine kompakte Auswertung der Umfrageergebnisse ist allen im Berufsleben stehenden VAA-Mitgliedern dieser Ausgabe des VAA Magazins beigelegt worden. Bei der VAA-Geschäftsstelle Köln kann außerdem eine detaillierte Broschüre mit ausführlichen Auswertungen per Telefon (+49 221 160010) oder E-Mail (info@vaa.de) bestellt werden. Ansprechpartner rund um die VAA-Einkommensumfrage ist Christoph Janik. ■



„WIE BAUE
ICH MEINEN ERFOLG
AUS?“

MIT DEM KARRIEREFÖRDERNDEN
WEITERBILDUNGSANGEBOT DES VAA!
WWW.VAA.DE



ENGAGEMENT IN VAA-WERKSGRUPPEN

Community stärken in Zeiten von Corona

Foto: scyther5 – iStock

2019 hat der VAA seine Kampagne „Community stärken“ gestartet, um zunächst einmal elf ausgewählte Werksgruppen vor Ort noch gezielter zu unterstützen als bisher. Mit Erfolg: Auch in diesem Jahr wird die Kampagne gemeinsam mit den bestehenden Teilnehmern fortgesetzt und um zwölf weitere Werksgruppen erweitert. Im Zuge der COVID-19-Pandemie werden dafür verstärkt neue Instrumente der Zusammenarbeit genutzt.

Zu den wichtigsten Zielen der Kampagne gehören die Stärkung der Präsenz der VAA-Communitys in den Unternehmen, eine bessere Vernetzung der unterschiedlichen VAA-Mandatsträger in Werksgruppen, Betriebsräten und Sprecherausschüssen sowie die Mobilisierung von VAA-Mitgliedern für mehr ehrenamtliches Engagement. Zwar habe die Coronakrise den ursprünglichen Planungen einen Strich durch die Rechnung gemacht, betont VAA-Geschäftsführer und Projektkoordinator Hinnerk Wolff, aber gleichzeitig auch zu einem Umdenken geführt. „Denn selbst wenn gemeinsame Veranstaltungen vor Ort ausfallen müssen, sind alle Aktivitäten und Angebote virtuell optimiert und an die nach wie vor herausfordernde Situation angepasst worden.“

Ihren Mandatsträgern in den VAA-Communitys bieten die hauptamtlichen Betreuer in der VAA-Geschäftsstelle und im VAA-Büro Berlin an, gegebenenfalls per Telefon- oder Videokonferenz an den Werksgruppen- und Werksgruppenvorstandssitzungen

teilzunehmen. Auch Vorträge, Beratungsgespräche sowie Veranstaltungen für Interessierte können mit Onlinetools wie Webex, Teams, Zoom oder Skype problemlos durchgeführt werden. Hinnerk Wolff betont: „Der Verband ist dafür bestens aufgestellt und passt sich an die Gegebenheiten in den Unternehmen an.“

Von Kernthemen wie Altersvorsorge, Entgelt oder Individualarbeitsrecht bis zu aktuellen Themen wie „Arbeitsrecht in Krisenzeiten“ oder „Kurzarbeit für Führungskräfte“ stehen die VAA-Juristen für konkrete betrieblichen Fragestellungen und Workshops auch online zur Verfügung. „Positive Erfahrungen mit dieser Vorgehensweise liegen bereits für viele der betreuten Communitys vor“, so VAA-Geschäftsführer Wolff. „Bei Fragen können sich Vertreter der VAA-Werksgruppen jederzeit bei der Geschäftsstelle Köln und beim Berliner Büro melden: Wir alle geben unser Bestes, um allen unseren Mitgliedern mit Rat und Tat zur Seite zu stehen!“ ■

Neue VAA-Vlogs zu Urlaub, Kurzarbeit, Einkommen und Bonus

Ausgelöst durch die COVID-19-Pandemie erleben die Unternehmen der chemisch-pharmazeutischen Industrie zurzeit eine profunde Krise, deren Nachwirkungen wahrscheinlich noch lange anhalten werden. Ob Tarifmitarbeiter oder außertarifliche und leitende Angestellte: Alle Arbeitnehmer sind davon betroffen. So sind beispielsweise in vielen Unternehmen bisherige Urlaubsregelungen auf den Prüfstand gestellt worden. Kann bereits genehmigter Jahresurlaub einfach zurückgegeben werden? Was gilt arbeitsrechtlich beim Thema Kurzarbeit für Führungskräfte? Und welchen Einfluss hat die Coronakrise auf die Entwicklung der Fixeinkommen und Auszahlung der Boni in der Branche? In drei Ausgaben des VAA-Videoblogs „Alles, was recht ist“ gibt Gerhard Kronisch, Fachanwalt für Arbeitsrecht und Hauptgeschäftsführer des VAA, konkrete und verständliche Antworten auf diese relevanten Fragen. Eingestellt sind die rund zwei- bis dreiminütigen Filme auf dem YouTube-Kanal des VAA, auf dem Facebook-Profil „VAA Campus“ unter „Videos“ und auf der VAA-Website im Menüpunkt „Rechtsberatung“. ■



Screenshot: VAA

AUSWIRKUNGEN DER CORONAKRISE

Was gilt bei Kurzarbeit?

Viele Unternehmen haben aufgrund der COVID-19-Pandemie Kurzarbeit eingeführt, um Entlassungen zu vermeiden. Der Gesetzgeber hat dazu aktuell einige Erleichterungen geschaffen. Wenn alle Formalien eingehalten sind, müssen sich die betroffenen Arbeitnehmer auf Kurzarbeit einlassen und sich daran halten – gleichgültig, ob es ihnen gefällt oder nicht. Damit ist jedoch zugleich ein nicht unerheblicher Eingriff in das arbeitsvertraglich vereinbarte Austauschverhältnis von Leistung und Gegenleistung verbunden.

Foto: peshkov – iStock

Was ist Kurzarbeit überhaupt? Bei Kurzarbeit werden die Arbeitszeit für maximal zwölf Monate um einen bestimmten Prozentsatz reduziert und das Bruttoentgelt entsprechend abgesenkt. Aufgrund eines am 13. März 2020 beschlossenen Gesetzes hat die Bundesregierung eine Verordnung über Erleichterungen der Kurzarbeit (KugV) erlassen, nach der Kurzarbeitergeld unter anderem gewährt werden kann, wenn zehn Prozent der Beschäftigten vom Arbeitsausfall betroffen sind. Diese Verordnung gilt rückwirkend zum 1. März 2020.

Wenn durch den Arbeitgeber die entsprechenden arbeits- und sozialrechtlichen Regelungen eingehalten sind, erfolgt mit der Zahlung von Kurzarbeitergeld durch die Bundesagentur für Arbeit ein teilweiser Ausgleich des Verdienstaufschlags, entweder in Höhe von 60 Prozent oder – bei Unterhaltspflichten mindestens für ein Kind – in Höhe von 67 Prozent des Entgelts für die ausgefallene Arbeitszeit. Dies gilt allerdings nur bis zur Beitragsbemessungs-

grenze in der gesetzlichen Rentenversicherung von derzeit maximal 6.900 Euro brutto.

Ab dem vierten Monat erhöht sich das Kurzarbeitergeld auf 70 respektive 77 Prozent, ab dem siebten Monat auf 80 beziehungsweise 87 Prozent des Entgelts für die ausgefallene Arbeitszeit. Die Berechnungsgrundlage für das Kurzarbeitergeld richtet sich nach der sogenannten Nettoentgelttabelle, die in einer Bundesverordnung geregelt ist. Unabhängig von der tatsächlichen Höhe des Nettoentgelts werden pauschale Nettoeinkommensbeträge aus dieser Tabelle als Berechnungsgrundlage entnommen.

Prämienzahlungen, Weihnachtsgelder, Urlaubsgelder und andere Zahlungen bleiben bei der Berechnung unberücksichtigt, nicht aber Entgelt aus Nebenbeschäftigungen. Bei leistungsbezogenen Vergütungsbestandteilen kommt es auf den Turnus der Auszahlung an.

Das Kurzarbeitergeld selbst ist steuerfrei, unterliegt aber dem Progressionsvorbehalt. Bei-

träge zur Sozialversicherung für das Kurzarbeitergeld trägt aktuell pauschal die Agentur für Arbeit. Die Auszahlung des Kurzarbeitergeldes nimmt der Arbeitgeber vor und rechnet sie anschließend mit der Agentur für Arbeit ab.

Mitbestimmung des Betriebsrates

Nach § 87 Abs. 1 Nr. 3 BetrVG hat der Betriebsrat bei der Einführung von Kurzarbeit mitzubestimmen, das heißt, der Arbeitgeber kann Kurzarbeit nicht einseitig anordnen. Hier nimmt der Betriebsrat eine Prüfung der Rechtmäßigkeit für alle von ihm vertretenen Arbeitnehmer im Betrieb wahr, also auch für den Bereich der außertariflichen Angestellten (AT-Angestellte).

Voraussetzung für die Einführung der Kurzarbeit ist der Abschluss einer entsprechenden Betriebsvereinbarung. In dieser Betriebsvereinbarung müssen die betroffenen Bereiche des Betriebes benannt, der Start und die Länge der Zeit der Kurzarbeit festgelegt sein sowie die betroffenen Arbeitnehmer aufgeführt

und der Umfang der Verkürzung der Arbeitszeit im Verhältnis zur Vollarbeitszeit bestimmt sein. Dabei muss die Betriebsvereinbarung die tariflichen Regelungen beachten. In Unternehmen ohne einen Betriebsrat bedarf es der Zustimmung jedes einzelnen Arbeitnehmers. Nur wenn diese Voraussetzungen eingehalten werden, gewährt die Bundesagentur für Arbeit Kurzarbeitergeld. Der Arbeitgeber ist in der Nachweispflicht für jeden einzelnen betroffenen Arbeitnehmer.

Kurzarbeit für Leitende?

Für leitende Angestellte, die aufgaben- und nicht arbeitszeitbezogen arbeiten, ist Kurzarbeit kein geeignetes Instrument. Ein politischer Solidarbeitrag dieser Personengruppe, zum Beispiel in Form einer Gehaltskürzung um zehn Prozent, kann aus VAA-Sicht nur freiwillig erfolgen. Für leitende Angestellte ist hier eine Sprecherausschussrichtlinie im Sinne von § 28 Abs. 1 Sprecherausschussgesetz denkbar. Sie bedarf jedoch immer der einzelvertraglichen Umsetzung mit der Folge, dass es in jedem Fall ein freiwilliger Solidarbeitrag bleibt.

Was regeln die Tarifverträge in der chemischen Industrie? In § 7 des Manteltarifvertrages der IG BCE ist der tarifvertragliche Zuschuss zum Kurzarbeitergeld für Tarifmitarbeiter geregelt. Bemessungsgröße sind 90 Prozent des Nettoarbeitsentgelts, das der Arbeitnehmer ohne Kurzarbeit im Abrechnungszeitraum erzielt hätte. Allerdings ist dieser Zuschuss steuerpflichtig. Überschreitet der Zuschuss zusammen mit dem Kurzarbeitergeld 80 Prozent des ausgefallenen Bruttoarbeitsentgelts (Fiktivlohn), besteht für den darüber hinaus gehenden Betrag Beitragspflicht in der Sozialversicherung, sofern die Beitragsbemessungsgrenze nicht überschritten wird. Am Ende kommen so weniger als 90 Prozent des bisherigen Nettoentgelts zusammen, aber der Einkommensverlust wird in einem erheblichen Maße ausgeglichen.

Die Ankündigungsfrist für die Durchführung der Kurzarbeit in tarifgebundenen Unternehmen beträgt nach § 7 I MTV Chemie üblicherweise 14 Tage. Diese Ankündigungsfrist kann durch Arbeitgeber und Betriebsrat

oder aufgrund tariflicher Regelung verkürzt werden – gegenwärtig auf drei Tage.

Die tarifrechtlichen Grundlagen finden sich für VAA-Mitglieder im Anwendungsbereich des Akademiker-Manteltarifvertrages (MTV) in § 5 Ziff. 3. Diese Vorschrift regelt in Satz 1, dass bei Kurzarbeit ein Pauschalabzug vom Gehalt zulässig ist. Was das bedeutet, ist auslegungsfähig. Ein Anspruch auf die Aufstockung auf 90 Prozent wie bei Tarifmitarbeitern besteht nicht. Allerdings muss der Gehaltsabzug im Anwendungsbereich des Akademiker-MTV einen Monat zuvor angekündigt werden. Außerdem kann er frühestens zwei Monate nach Beginn der Kurzarbeit erfolgen, das heißt, die Mitarbeiter sind drei Monate vor einer Gehaltskürzung geschützt. Ist die Kurzarbeit vor Ablauf von drei Monaten wieder vorbei, haben die Mitarbeiter, die unter den Akademiker-MTV fallen, keine Gehaltseinbußen.

Diese Regelung ist aber nur vorteilhaft, wenn die Kurzarbeit kurze Zeit andauert. Derzeit ist jedoch davon auszugehen, dass die Kurzarbeit länger andauern dürfte. In diesen Fällen ist die Regelung im Akademiker-MTV nachteilig, da sie keine tarifvertragliche Aufstockung auf 90 Prozent enthält. Diese Aufstockung ist vor allen Dingen auch für die Mitarbeiter im AT-Bereich vorteilhaft, deren Bruttomonatsentgelt sich oberhalb der Beitragsbemessungsgrenze von derzeit 6.900 Euro brutto bewegt. Denn für diesen Anteil am Entgelt gibt es kein Kurzarbeitergeld.

Tarifliche Öffnungsklausel

Aus Anlass der durch die COVID-19-Pandemie verursachten konjunkturellen Einbrüche in der Auftrags- und Ertragslage vieler Unternehmen der chemisch-pharmazeutischen Industrie haben der Bundesarbeitgeberverband Chemie (BAVC) und der VAA bereits

am 23. März 2020 eine Öffnungsklausel zu § 5 des Manteltarifvertrags für akademisch gebildete Angestellte in der chemischen Industrie vereinbart.

Der Klausel zufolge „kann zur Erreichung einer unternehmens- oder betriebseinheitlichen Regelung der Kurzarbeit von den Vorschriften des § 5 abgewichen werden“, sofern die konjunkturelle Entwicklung infolge von Auftragsrückgängen und Ertragseinbrüchen größere Produktionseinschränkungen erforderlich macht. Die Regelung gilt rückwirkend ab 1. März 2020 und ist bis zum 31. Dezember 2020 befristet.

Wozu soll die Öffnungsklausel konkret genutzt werden? In einer solchen Situation ist es sinnvoll, für die vom Betriebsrat vertretenen Arbeitnehmer einheitliche Regelungen zur Kurzarbeit zu vereinbaren und den AT-Mitarbeitern die gleiche Aufstockung zu gewähren wie allen anderen vom Betriebsrat vertretenen Mitarbeitern. Dies geht nur mit einer Öffnungsklausel, wie sie zwischen VAA und BAVC vereinbart wurde. So wird eine unternehmens- und betriebs-einheitliche Regelung zur Kurzarbeit ermöglicht, die zu einer Gleichbehandlung aller vom Betriebsrat vertretenen Mitarbeiter führt. Für VAA-Mitglieder, die unter den Akademiker-Manteltarifvertrag fallen, entfällt damit zwar die bis zu drei Monaten dauernde „Schonfrist“, sie erhalten dafür aber die Aufstockung auf 90 Prozent.

In Sachen Kurzarbeit wird es auch künftig noch vielfältigen Beratungsbedarf geben. Die VAA-Juristen stehen hier den VAA-Mitgliedern jederzeit zur Verfügung. Allgemeine Informationen zur Kurzarbeit für außertarifliche und leitende Angestellte gibt es in den entsprechenden VAA-Informationen, die auf der VAA-Website zur Verfügung stehen und im E-Paper des VAA Magazins verlinkt sind. ■



Exklusiv für seine Mitglieder hat der VAA auf der Mitgliederplattform MeinVAA unter **MeinVAA.de/Service** einen Onlinerechner zur Berechnung des individuellen Monatsentgelts bei Kurzarbeit bereitgestellt.

PERSONALIA AUS DEM VAA

Gilow wird Stellvertretender Hauptgeschäftsführer

Mit Wirkung zum 1. Juli 2020 hat der VAA-Vorstand VAA-Geschäftsführer Stephan Gilow zum neuen Stellvertretenden Hauptgeschäftsführer des VAA berufen. Seine Funktion als Geschäftsführer der VAA Stiftung wird der erfahrene Rechtsanwalt aus dem Team des Juristischen Service auch weiterhin ausüben.

„In der Arbeit mit VAA-Mitgliedern und Mandatsträgern ist Stephan Gilow seit vielen Jahren äußerst kompetent und verlässlich. Zudem ist er ein ausgezeichnete VAA-Jurist“, erklärt der 1. Vorsitzende des VAA Rainer Nachtrab. „Deshalb haben wir ihn im VAA-Vorstand einstimmig zum Stellvertretenden Hauptgeschäftsführer berufen.“ Seit Februar 2005 ist Gilow für den VAA tätig. „Stephan Gilow hat sich schnell als hervorragender Arbeitsrechtler im Team der VAA-Juristen etabliert“, ergänzt VAA-Hauptgeschäftsführer Gerhard Kronisch.

Bereits 2010 ist Stephan Gilow zum Geschäftsführer des VAA bestellt worden. Diese Funktion nimmt er – gemeinsam mit Gerhard Kronisch – ebenfalls bei der 2010 ge-

gründeten VAA Stiftung wahr. Neben seinen Aufgaben im Juristischen Service betreut der Rechtsanwalt die Aufsichtsräte des VAA und die Hochschularbeit. „Für einen modernen und zukunftsorientierten Verband hat die Gewinnung und Bindung studentischer Mitglieder Priorität“, betont Gilow. „Darum werden wir unsere erfolgreiche Zusammenarbeit mit der GDCh und ihren JungChemikerForen weiter ausbauen und künftig noch mehr Präsenz an den Hochschulen zeigen.“

In der Werksgruppenarbeit ist Stephan Gilow vonseiten der VAA-Geschäftsführung unter anderem für die großen Standortwerksgruppen in Leverkusen, Dormagen und Uerdingen, in denen beispielsweise VAA-Mitglieder der Unternehmen Bayer und Covestro orga-

nisiert sind, sowie die Werksgruppe Lanxess zuständig. Außerdem koordiniert er die VAA-Landesgruppe Nordrhein. „Unsere Mitglieder und Mandatsträger können sich der Unterstützung durch die hauptamtlichen Kollegen in der VAA-Geschäftsstelle und im Büro Berlin jederzeit sicher sein“, so Gilow.

Nach seinem Abitur und dem Wehrdienst in einem Fallschirmjägerbataillon hat Stephan Gilow an der Ruprechts-Karls-Universität zu Heidelberg Rechtswissenschaften studiert. Sein folgendes Rechtsreferendariat am Landgericht Wuppertal mit verschiedenen Stationen an unterschiedlichen Orten hat ihn unter anderem nach Düsseldorf und New York geführt. „Nachdem ich beim VAA eingestiegen bin, habe ich jedoch schnell gemerkt: Hier fühle ich mich wohl, hier könnte ich länger bleiben“, erinnert sich Gilow. 15 Jahre später könne er mit Fug und Recht behaupten: „Der VAA ist meine Berufung. Ich werde mich auch weiterhin mit ganzer Kraft für das Wohl und die Interessen unserer Mitglieder einsetzen.“

In seiner neuen Funktion wird Stephan Gilow neben seinen bisherigen Aufgaben verstärkt ins sozialpartnerschaftliche Netzwerk eingebunden und den Verband auch nach außen repräsentieren. Es ist vorgesehen, dass Gilow nach dem Ausscheiden von Gerhard Kronisch im Juli 2021 das Amt des Hauptgeschäftsführers übernimmt. „Ich bin absolut davon überzeugt, dass der VAA mit Stephan Gilow den besten Stellvertretenden Hauptgeschäftsführer bekommt, den er sich wünschen kann“, hebt Kronisch hervor. „Ich für meinen Teil kann mir keinen besseren Nachfolger vorstellen.“ ■



Der 1. VAA-Vorsitzende Rainer Nachtrab (links) teilt VAA-Geschäftsführer Stephan Gilow die Ernennung zum Stellvertretenden Hauptgeschäftsführer mit. Foto: VAA

Neu ab
2020

GDCh-VAA-Doppelmitgliedschaft für Berufseinsteiger



GESELLSCHAFT
DEUTSCHER CHEMIKER



Führungskräfte
Chemie

- **Kompetenz**
- **Kontakte**
- **Kooperationen**

VAA-Berufsanfänger und ordentliche GDCh-Jungmitglieder profitieren beim Wechsel zur Doppelmitgliedschaft vom Leistungsspektrum beider Organisationen zu besonderen Konditionen: zwei Jahre 100 Euro und danach nur 200 Euro pro Jahr.



Es gibt viele gute Gründe dabei zu sein:
www.vaa.de/gdch

www.gdch.de
www.vaa.de



Personalia aus der Chemie



Kuraray: Matthias Gutweiler neu im Vorstand



Foto: Kuraray

Matthias Gutweiler, Präsident der Kuraray Europe, ist seit Ende März Mitglied des „Board of Directors“ der Kuraray mit Sitz in Tokio. Mit dem promovierten Chemiker beruft das Unternehmen erstmals einen Vorstand außerhalb Japans in das zwölfköpfige Führungsgremium, das vom Vorsitzenden Masaaki Ito geleitet wird. Gutweiler führt seit 2009 die europäische Kuraray-Tochter mit Sitz in Hattersheim bei Frankfurt am Main. Zuvor leitete er unter anderem das PVOH- und PVB-Geschäft des Spezialchemieherstellers. Gutweiler hat die Entwicklung des Unternehmens in Europa in den vergangenen Jahren wesentlich geprägt. Nach seiner Promotion am Biochemischen Institut der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz begann er seine Karriere 1988 in der Forschung und Entwicklung der Hoechst.

Heinrich Moisa leitet Novartis in Deutschland

Mitte April ist Heinrich Moisa zum Country President von Novartis in Deutschland ernannt worden. Moisa hatte die deutsche Organisation bereits seit dem Wechsel von Sidonie Golombowski-Daffner ad interim geleitet. Darüber hinaus leitet Moisa weiterhin den Geschäftsbereich Onkologie in Deutschland. In seiner Rolle als Country President wird Moisa das Country Leadership Team (CLT) leiten und Novartis in Deutschland federführend extern vertreten.

Marcel Beermann neuer Leiter Beschaffung und Logistik bei Lanxess

Marcel Beermann ist seit dem 1. Juni 2020 Leiter des Konzernbereichs Beschaffung und Logistik beim Kölner Spezialchemieunternehmen Lanxess. Der 47-Jährige folgt damit auf Frederique van Baarle (48), die zum gleichen Zeitpunkt Leiterin des Geschäftsbereichs High Performance Materials geworden ist. Zuvor leitete Beermann im Unternehmen das Marketing und den Vertrieb für Hochleistungskunststoffe in der Region Europa, Naher Osten und Afrika. Der studierte Betriebswirt hatte außerdem zehn Jahre den Konzernbereich Mergers & Acquisitions verantwortet.

Wacker Chemie: Susanne Leonhartsberger übernimmt Leitung Biosolutions

Am 1. April 2020 hat Susanne Leonhartsberger die Leitung des Geschäftsbereichs Wacker Biosolutions bei der Wacker Chemie übernommen. Die 48-Jährige tritt die Nachfolge von Gerhard Schmid (65) an, der zum 31. März 2020 in den Ruhestand getreten ist. Leonhartsberger war zuvor Geschäftsführerin der Wacker Biotech und als Leiterin der Business Line Biopharma für das Geschäft mit Biopharmazeutika beim Chemiekonzern zuständig. Guido Seidel tritt seit 1. April Nachfolger von Leonhartsberger als Leiter der Business Line Biopharma und erster Geschäftsführer der Tochter Biotech.

Hochschulveranstaltung: Onlinepremiere in Aachen

Aufgrund der Coronakrise haben die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) und der VAA Mitte Mai 2020 erstmals eine Hochschulveranstaltung im Onlineformat durchgeführt. Organisiert und moderiert wurde der „VAA-Infoabend“ vom JungChemikerForum (JCF) an der RWTH Aachen. „Das hat sehr gut geklappt“, schildert VAA-Juristin Pauline Rust ihre Eindrücke von der Onlinepremiere. Rust war vonseiten des VAA dabei, um die rund 30 online zugeschalteten Chemiestudenten zu Bewerbungs- und Karrieremöglichkeiten in der Industrie zu beraten. Dabei wurden auch zahlreiche Fragen rund um den ersten Arbeitsvertrag beantwortet. „Es waren Studenten und Doktoranden aus unterschiedlichen Regionen wie Aachen, Mainz und Hannover dabei“, berichtet Pauline Rust. Per Webex hat außerdem Dr. Hans-Georg Weinig, Leiter Bildung, Karriere und Wissenschaft bei der GDCh, an der Veranstaltung teilgenommen und einen Vortrag gehalten. „Der gelungene Abend zeigt, dass die GDCh und der VAA auch in Zeiten von Corona an den Hochschulen aktiv sind“, betont Rust. „Dank der Digitalisierung können wir Entfernungen problemlos überbrücken und Studenten aus unterschiedlichen Regionen zusammenbringen.“ Daher werden Onlineformate in der Hochschularbeit des VAA künftig weiter ausgebaut und auch nach dem Ende der gegenwärtigen Krise genutzt.

Neuer Kooperationspartner für Leadership Coaching

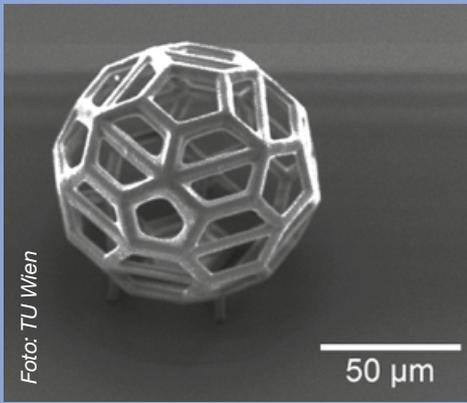
Mit CK LEADERSHIP.COACHING hat der VAA einen weiteren Kooperationspartner für die Karriereberatung gewonnen. Das Leistungsspektrum von CK umfasst Einzel- und Gruppencoaching, Supervision und Beratung. Dabei geht es um führungsrelevante Themen wie Positionierung, Mitarbeiterführung, Netzwerkbildung, Krisenführung, Change sowie den Umgang mit Konflikten. Leadership Coach Christa Kube war selbst viele Jahre Führungskraft in einem Konzern und kennt die damit verbundenen Herausforderungen aus eigener Erfahrung. In ihrer Arbeit verbindet Kube die unternehmerisch-wirtschaftlichen Zusammenhänge mit den persönlichen Aspekten. VAA-Mitglieder erhalten von ihr wertschätzendes und offenes Feedback, das auf lebenspraktische Lösungsideen und den Transfer in den beruflichen Alltag abzielt. Weitere Informationen gibt es auf www.vaa.de/verband/kooperationen.



Illustration: Michal Rössler

Lichtschalter für molekulare Strukturen

Selbstorganisierende molekulare Strukturen können durch chemische Reaktionsnetzwerke gesteuert werden. Bisher fehlt es jedoch an einfachen externen Mechanismen, um die Komponenten dieser Netzwerke zu kontrollieren. Wissenschaftler des Exzellenzclusters „livMatS“ und der Universität Freiburg haben vor Kurzem erstmals gezeigt, wie sich einzelne Bausteine selbstorganisierender Strukturen auf DNA-Basis mit lichtreaktiven Photoschaltern aktivieren und steuern lassen. Orientiert haben sich die Forscher an biologischen Vorbildern wie Mikrotubuli. Diese Proteinkomplexe bilden eine dynamische Gerüststruktur in Zellen von Lebewesen. Aufgrund ihrer selbstorganisierenden Struktur bauen sich die Komplexe ständig zeitgleich auf und ab, wodurch sich das Zellgerüst leicht an veränderte Situationen anpassen und durch Umlagerung der Bausteine schnell auf Reize reagieren kann. Ähnlich anpassungsfähig sollen nach Meinung des Freiburger Forscherteams künftig auch die Strukturen autonom agierender Materialien sein. Langfristiges Ziel sei, den „biologischen Treibstoff“ ATP zu nutzen und chemische Energie in Arbeit zu verwandeln, um die nächste Generation von Implantaten zu entwerfen. Diese Materialien könnten sich so aktiv verändern und mit dem Körper interagieren. Veröffentlicht wurde die Studie in der Fachzeitschrift *Angewandte Chemie*. Einen Link dazu gibt es im E-Paper des VAA Magazins.



Nerven in Käfigen

An der TU Wien können mikroskopisch kleine Käfige hergestellt werden, deren Gitteröffnungen nur wenige Mikrometer groß sind. Daher eignen sich diese „Buckyballs“, um Zellen festzuhalten und lebendiges Gewebe in einer ganz bestimmten Form wachsen zu lassen. Nun ist es den Wiener Wissenschaftlern in einer Kollaboration mit der Stanford University gelungen, Nervenzellen mithilfe einer akustischen Bioprinting-Technologie in kugelförmige Käfigstrukturen einzuschleusen, damit sich dort vielzelliges Nervengewebe entwickeln kann. Auch Nervenverbindungen zwischen verschiedenen Käfigen können gezielt hergestellt werden. Um die Nervenzellen zu kontrollieren, haben die Forscher Schallwellen als eine Art akustische Pinzette verwendet. Damit konnten die Gerüststrukturen viel dichter beladen werden, als es mit konventionellen Methoden der Zellbesiedelung möglich gewesen wäre. Das Open-Access-Paper *Biofabrication* ist im E-Paper des VAA Magazins verlinkt.

Manager digital kompetent

In Deutschland sprechen sich Geschäftsführer und Vorstände der Unternehmen vorwiegend eine hohe Digitalkompetenz zu, so das Ergebnis einer Umfrage unter 603 Unternehmen aller Branchen im Auftrag des Digitalverbandes Bitkom. So benotet sich jeder Sechste (16 Prozent) mit „sehr gut“, jeder Dritte (34 Prozent) mit „gut“. Weitere 39 Prozent bewerten sich mit „befriedigend“, vier Prozent mit „ausreichend“. Allerdings geben rund drei von vier Managern an, dass ihnen häufig die Zeit fehle, sich mit neuen Technologien zu beschäftigen. 28 Prozent der Befragten fühlen sich manchmal durch digitale Technologien überfordert. 21 Prozent fürchten sogar, durch die Beschäftigung mit digitalen Technologien das Kerngeschäft aus den Augen zu verlieren. Eine Präsentation zur Digitalisierung der Wirtschaft in Deutschland ist im E-Paper des VAA Magazins verlinkt.



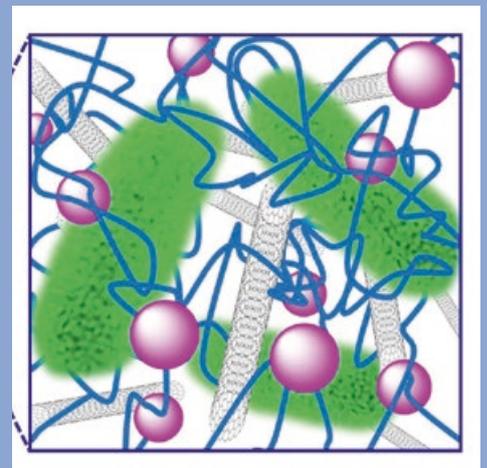
Strangbruch in der DNA

Zur Entstehung von Krebs und beschleunigten Alterungsprozessen können auch Strangbrüche im Erbgut beitragen. Biologen und Chemiker der Universität Konstanz haben nun neue Einblicke in die biochemischen Vorgänge gewonnen, die an einem DNA-Strangbruch unter Beteiligung eines bestimmten Enzyms ablaufen. Dazu haben die Wissenschaftler eine spezielle Methode der Infrarotspektroskopie verwendet. Das Besondere an der Konstanzer Studie ist die Möglichkeit der Echtzeituntersuchung der molekularen Vorgänge. Dadurch konnten dynamische Veränderungen in der Proteinstruktur aufgedeckt werden. Prinzipiell lassen sich mit dieser spektroskopischen Methode auch andere enzymatische Prozesse, die an der DNA ablaufen, mit molekularer Auflösung untersuchen. Dies könnte langfristig zu einem besseren Verständnis von Mechanismen der Tumorentstehung und Alterung sowie zur Wirkungsweise von Krebsmedikamenten beitragen. Einen Link zur Originalstudie im Fachjournal *Nature* gibt es im E-Paper des VAA Magazins.



Bakterien als Cyborgs

In Brennstoffzellen, Biosensoren oder Bioreaktoren könnten bald „mikrobielle Cyborgs“ zum Einsatz kommen. Zumindest haben Wissenschaftler des Karlsruher Instituts für Technologie die Voraussetzung dafür geschaffen und ein programmierbares, biohybrides System entwickelt, das aus einem Nanokompositmaterial und dem Bakterium *Shewanella oneidensis* besteht. Die zur Gruppe der exoelektrogenen Bakterien gehörenden Mikroben können im Stoffwechselprozess Elektronen erzeugen und zur Außenseite der Zelle transportieren. Das Material dient als Stützgerüst und leitet zugleich den mikrobiell erzeugten Strom. Im E-Paper des VAA Magazins ist die Studie aus der Zeitschrift *ACS Applied Materials & Interfaces* verlinkt.



Grafik: Niemeyer-Lab – KIT





Unerreichte Auflösung für Displays in Sicht

Bisher wird die Nutzung von Magnesium in technologischen Anwendungen wie High-tech-Bildschirmen dadurch behindert, dass die Prozesse auf der Nanoskala noch nicht vollständig bekannt sind. So kommt es am Phasenübergang von metallischem Magnesium zu dielektrischem Magnesiumhydrid zur starken Volumenausdehnung und Ausbildung von Diffusionsbarrieren. Physikern der Universität Stuttgart ist es erstmals gelungen, Schaltprozesse bei plasmonischen Pixeln auf Magnesiumbasis mit unerreichter Nanometerauflösung zu vermessen und die Grundlage für neuartige, ultrahochoflösende Displays zu schaffen. In der Abbildung ist die mit einer gleichzeitig vermessenen optischen Phasenkarte überlagerte nanoskalige Magnesiumoberfläche dargestellt. Zusätzlich sind im E-Paper des VAA Magazins die Studie aus der Zeitschrift *Science Advances* und ein Video zur In-situ-Dynamik der Magnesiumhydridbildung verlinkt.

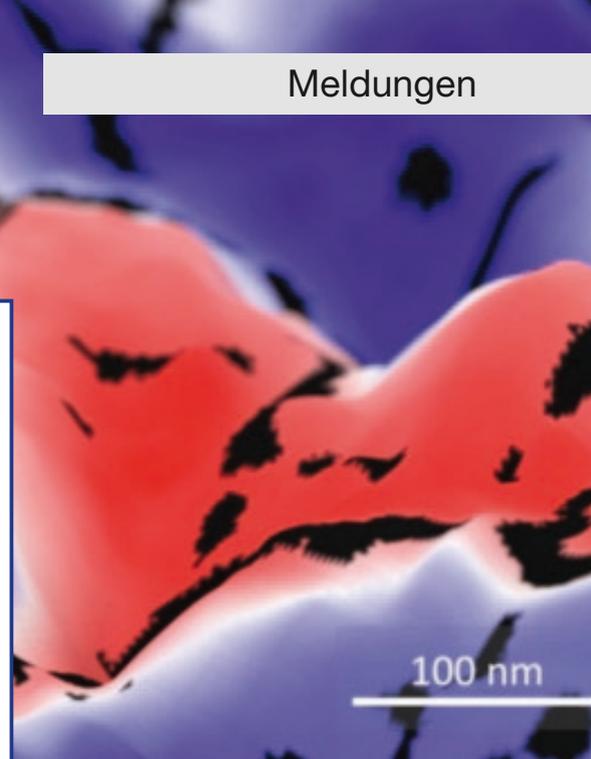


Foto: Universität Stuttgart

Biopolymer aus Chitin und Cellulose

Der äußere Panzer vieler Insekten und Krebstiere besteht aus Chitin. Obwohl in der Natur reichlich vorhanden, spielt der Vielfachzucker als nachwachsender Rohstoff für die Textilindustrie bisher keine Rolle. Nun haben Forscher an den Deutschen Instituten für Textil- und Faserforschung (DITF) ein Verfahren entwickelt, mit dem sich Chitin als Biopolymer mit Cellulose verbinden lässt. Von Krabbenschalen werden zunächst Proteine und Kalkbestandteile entfernt. Der Weg zur Faser führt dann über ionische Flüssigkeiten, die das schwer lösliche Chitin umweltfreundlich für die Verbindung mit Cellulose vorbereiten. Erstmals sei es möglich, diese Rohstoffe in einem gemeinsamen Prozessschritt zu Fasern zu verarbeiten.

Supraleiter mit Zeitgeist

Rund 99 Prozent aller bekannten Supraleiter sind zeitumkehrsymmetrisch. Physiker der TU Dresden haben kürzlich einen spontan zeitlich stabilen magnetischen Zustand mit verletzter Zeitumkehrsymmetrie in der Materialklasse der eisenbasierten Supraleiter entdeckt. Aufgrund dieser Eigenschaft eignen sich diese Materialien besonders für die Anwendung in Quantencomputern. Im Fachjournal *Nature Physics* – verlinkt im E-Paper des VAA Magazins – berichten die Dresdner Forscher, dass diese vielseitigen intermetallischen Verbindungen ein hohes Anwendungspotenzial haben und technologisch relativ einfach herzustellen sind.

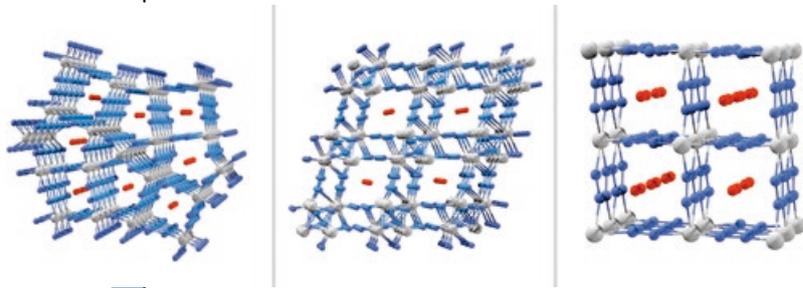
Für wen lohnt sich der Master?

Bei vielen Männern in einem Bachelorstudium verändern Onlineinformationen zum Masterstudium die weiteren Studienpläne. Das geht aus einer Studie des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) und des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung auf Basis des Berliner-Studienberechtigten-Panels hervor. Werden männliche Studenten gezielt über zusätzliche Erträge eines Masterstudiums und dessen Finanzierung im Vergleich zu einem Bachelorstudium informiert, wollen sie seltener direkt im Anschluss an den Bachelorabschluss einen Master machen. Der Anteil sinkt in der untersuchten Stichprobe um fast 16 Prozentpunkte auf etwa 51 Prozent. Für Frauen lassen sich dagegen keine eindeutigen Effekte messen. Einen Link zum *DIW Wochenbericht* gibt es im E-Paper des VAA Magazins.



Grafik: DIW Berlin

Überraschende Nitride



Grafiken: Maxim Bykov

Nitride sind Stickstoffverbindungen mit einem breiten Anwendungspotenzial in der Mikroelektronik, der Optoelektronik und als Keramikwerkstoffe. Forscher der Universität Bayreuth haben kürzlich ungewöhnliche Nitride entdeckt: Unter sehr hohem Druck verbinden sich Stickstoff- und Metallatome zu porösen Kristallstrukturen mit Kanälen, in die sich Stickstoffmoleküle einlagern. Wie die komplexe Gerüststruktur im Einzelfall aussieht, hängt entscheidend von der Wahl des Übergangsmetalls ab, berichten die Wissenschaftler in der Fachzeitschrift *Angewandte Chemie*. Einen Link zur Studie gibt es im E-Paper des VAA Magazins.

Eiweiß ohne Tierleid und Pflanzenbau?

Bisher werden Proteine für die menschliche Ernährung in der Regel mit tierischen Produkten wie Fleisch, Milch und Eiern sowie aus Pflanzen aufgenommen. Tierhaltung und industrieller Pflanzenbau verbrauchen aber oft immense Ressourcen. Umweltbiotechnologen der Universität Tübingen haben daher Alternativen zur Proteinversorgung einer wachsenden Weltbevölkerung theoretisch untersucht. In der Fachzeitschrift *Joule* – verlinkt im E-Paper des VAA Magazins – berichten die Tübinger Forscher, dass elektrochemische und biotechnologische Verfahren in Kombination erhebliche Proteinmengen für die menschliche Versorgung bei vergleichsweise geringem Energieeinsatz liefern könnten. Mit dem Ansatz „Power-to-Protein“ könnten Eiweiße direkt aus Grundzutaten wie Kohlendioxid und Ammoniak produziert werden.

Teilzeit und Elternzeit im Überblick

Für die Vereinbarkeit von Beruf, Familie und Karriere ist es gerade im außertariflichen Bereich wichtig, die Möglichkeiten unterschiedlicher flexibler Arbeitsmodelle zu kennen und richtig zu nutzen. Dazu hat der Verband seine VAA-Informationen „Teilzeit und Elternzeit“ aktualisiert. Auf der Mitgliederplattform MeinVAA stehen die Informationen eingeloggt Mitgliedern im Reiter „Service“ unter „Publikationen“ im Menüpunkt „Infobroschüren“ zum freien Download zur Verfügung.

Schleife aus Licht koppelt Quantensysteme

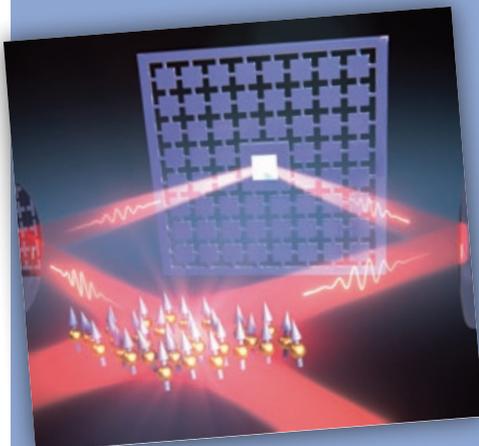


Illustration: Universität Basel

Quantenzustände zu erzeugen, erfordert meist eine starke Wechselwirkung zwischen den beteiligten Systemen, beispielsweise zwischen Atomen oder Nanostrukturen. Bisher war diese Wechselwirkung jedoch auf kurze Distanzen beschränkt. Physikern der Universität Basel und des Swiss Nanoscience Institutes (SNI) ist es jedoch gelungen, zwei Quantensysteme über eine größere Distanz und in Raumtemperatur über eine Lichtschleife zu verbinden. In ihrem Experiment haben die Schweizer Forscher Laserlicht verwendet, um die Vibrationen einer 100 Nanometer dünnen Membran und die Bewegung des Spins von Atomen über eine Distanz von einem Meter stark aneinander zu koppeln. Dadurch setzt jede Vibration der Membran auch den Spin der Atome in Bewegung – und umgekehrt. In der Fachzeitschrift *Science* ist die Studie veröffentlicht worden. Einen Link gibt es im E-Paper des VAA Magazins.



Grafik: CEC European Managers

CORONAKRISE AUS EU-PERSPEKTIVE

CEC-Report: Europa am Scheideweg

Gerade in Situationen wie der aktuellen Krise zeigen sich die Grundlagen guter Führung: zuhören können, Arbeitsabläufe managen, Informationsvielfalt überwachen, sichere und gesunde Rahmenbedingungen schaffen, Richtung weisen und das Wohlbefinden und die Leistung des Teams unterstützen. Die Belastbarkeit eines Unternehmens und einer Organisation hat viel mit der Gesundheit und der Haltung der Führungskräfte und Experten zu tun.

Seit ihrer Gründung im Jahr 1951 hat der europäische Dachverband CEC European Managers die Mitgliedsorganisationen aus 17 EU-Staaten durch mehrere Krisen begleitet. Als europäische Dachorganisation unterstützt die CEC seither die Verbreitung von professionellem Managementwissen, praktischem Know-how und Verhaltensethik auf europäischer Ebene. Als europäischer Sozialpartner fördert sie praktische Lösungen für Arbeitgeber, Arbeitnehmer, Manager und die Gesellschaft als Ganzes. Dies gelingt durch die Vernetzung der Führungskräfte auf europäischer, nationaler, regionaler und Unternehmensebene.

Auch in Krisenzeiten spielt die CEC ihre Stärken als Brückenbauer aus. Die große Vielfalt an Managementkompetenz hat den Mitgliedsorganisationen geholfen, mit gutem Beispiel voranzugehen und komplexe, weitreichende und ungewisse Veränderungen in der Vergangenheit zu meistern – mit neuen Ideen, Mut und Führungsstärke. Dank der engen und vertrauensvollen Kommunikationskanäle vom Arbeitsplatz über die verschiedenen Managerorganisationen konnte sichergestellt werden, dass die Stimme der Führungskräfte bei den europäischen Institutionen gehört wird.

Gleich zu Beginn der aktuellen Pandemie hat sich der Vorstand der CEC entschieden, jede Woche die Vertreter der Mitgliedsverbände zu Videokonferenzen einzuladen und somit einen Austausch zu den aktuellen Entwicklungen in Wirtschaft und Gesellschaft der einzelnen Mitgliedstaaten zu ermöglichen. Parallel haben die Verbände an einer Blitzumfrage teilgenommen, deren Ergebnisse im Rahmen des Reports vorgestellt werden.

Aus den Antworten der befragten Verbände lässt sich ablesen, dass die Herausforderung, Europa zusammenzubringen ►



*Selbst an touristischen Wahrzeichen herrschte in europäischen Hauptstädten während des coronabedingten Lockdowns gähnende Leere.
Foto: alvarez – iStock*

und zusammenzuhalten, nie größer war als heute. Europa muss in die Lage versetzt werden, einheitliche Antworten auf Herausforderungen wie die COVID-19-Pandemie zu finden. Auch die ökonomischen Schlussfolgerungen zur Bewältigung der drohenden Rezession sollten weitgehend europäisch abgestimmt und vernetzt sein.

Auf den Kontext kommt es an

Schonungslos zeigt die Coronakrise auf, dass die Menschen voneinander abhängig sind und in dieser Krise zusammenarbeiten müssen. Transparenz, Koordination, Solidarität und das Bewusstsein für die systemischen Herausforderungen, vor denen die Menschheit steht, gewährleisten adäquate Reaktionen. Für das eigene Wohlergehen sind alle auf das Wohlergehen anderer angewiesen. Dafür kommt es auf die allgemeine Einhaltung von Sicherheitsregeln an, beispielsweise die Einhaltung von physischem Abstand und das Tragen von Masken in den erforderlichen Situationen.

Von den öffentlichen Gesundheitssystemen bis hin zu globalen industriellen

Versorgungsketten – alle müssen über die Grenzen hinweg zusammenarbeiten, um die Menschen vor der Ansteckung zu schützen. Und doch wird die europäische Dimension als eher schwach empfunden, wie die 700 Befragten des Managerpanels 2020 sagen.

Die ersten Monate der Pandemie haben gezeigt, dass die Europäische Union selbst nicht ausreichend handlungsfähig ist. Es waren nicht gerade die stärksten Tage der europäischen Solidarität und Zusammenarbeit: Erst nach anfänglichem Zögern hat die Europäische Kommission entscheidende Schritte unternommen, um die Grundlagen des Binnenmarktes zu erhalten. Und für viele Mitgliedstaaten war es nicht möglich, die erforderlichen Maßnahmen selbst zu ergreifen. Statt Zusammenarbeit und gegenseitiger Hilfe war der erste Reflex Abschottung.

Viele Politiker in den Mitgliedstaaten beklagen heute, dass Europa zu schwach auf die Krise reagiert habe. Unterdessen weigern sie sich im gleichen Moment, der EU rechtliche Kompetenzen in diesem Bereich zu übertragen. Die nächste

Schlussfolgerung aus den Ergebnissen der CEC-Blitzumfrage ist, dass noch mehr Vertrauen und Transparenz in der europäischen Zusammenarbeit notwendig ist. Führungskräfte wissen: Man muss messen, was man beeinflussen will. Doch viele nationale Statistiken weisen fälschlicherweise nicht vergleichbare Todesfallzahlen und Infektionsraten sowie unterschiedliche Testkapazitäten aus. Wie soll man aber belastbare europäische Schlussfolgerungen ziehen, wenn die nationalen Statistiken nicht systematisch kompatibel sind? Und wie sollte ohne ausreichende Informationen und Solidarität eine zweite Infektionswelle in Europa und darüber hinaus vermieden werden?

Es zeigt sich: Noch ist viel zu tun, um die EU tatsächlich zu der starken Gemeinschaft weiterzuentwickeln, die sich alle wünschen, der aber heute noch nicht volles Vertrauen entgegengebracht wird. Die europäischen Führungskräfteverbände setzen sich weiterhin dafür ein, dass die EU eines Tages ihr volles Potenzial ausschöpfen kann. Gerade Deutschland hat ein vitales Interesse daran, die EU zu stärken und zu fördern. ■

DR. ROLAND LEROUX, ULA-PRÄSIDENT

Europa ist zurück

Es hat diesmal sehr lange gedauert, bis der alte Kontinent wieder ein positives Lebenszeichen von sich gegeben hat. Seit der Finanzkrise 2009 war es um die EU still geworden. Jedenfalls konnte man keine Signale im Sinne eines gemeinschaftlichen Aufbruchs mehr vernehmen. Vielmehr ging es fast ausschließlich um Verteidigung der Interessen der Mitgliedstaaten. Es ging ums Geld und um die Angst, die Kontrolle über die Ausgaben zu verlieren. Zwar ist es völlig normal, dass man intensiv darüber diskutiert, wie Gelder am besten verteilt werden. Doch Abwehrschlachten allein reichen nicht. Zaghafte Versuche wie die Schaffung einer europäischen Bankenaufsicht und die Errichtung des europäischen Rettungsfonds ESM waren eher der Not als einer europäischen Aufbruchstimmung geschuldet. Sichtbarstes Zeichen einer EU-Müdigkeit war das jahrelange Schweigen der Bundesregierung auf die Vorschläge Emmanuel Macrons aus dem Jahr 2017, ohne bislang eine substantielle Antwort aus Berlin zu erhalten.



Foto: ULA

Umso erfreulicher ist der deutsch-französische Vorschlag für einen 500-Milliarden-Rettungsfonds, den Merkel und Macron gemacht haben. Es geht dabei erstmals nicht nur um Kredite an in Not geratene EU-Länder,

sondern auch um direkte Zuschüsse und Hilfszahlungen, die im Rahmen eines EU-Haushaltes ausgereicht werden. Das Verschuldungsverbot wird nicht ausgehebelt, denn die Garantien für den Fonds geben die jeweiligen Mitgliedstaaten. Und doch betritt die EU mit diesem Plan Neuland. Deutschland überwindet seine Urangst vor einer paneuropäischen Schuldenunion. Das ist möglich, weil dieser Plan keine Vergemeinschaftung von Altschulden vorsieht, sondern nur eine teilschuldnerische Haftung. Deutschland müsste nicht für den Anteil Italiens aufkommen. Frankreich führt die Südländer wieder an Europa heran, weil lang vermisste Solidarität wieder gezeigt wird.

Die wichtigste Botschaft dieses Plans ist jedoch eine andere: Probleme erledigen sich nicht, wenn man vor ihnen wegläuft oder sich national abschließt. Das führt nur zu Reaktionen wie dem Brexit. Keine Krise wird im nationalen Alleingang bewältigt. Kein nachhaltiges Wirtschaftswachstum erreicht, wenn man sich voneinander abkoppelt. Protektionismus führt zur Verarmung, und Armut bedroht die Demokratie. Eine zweite Botschaft: Vielleicht hat die Coronakrise Europa zu einem Neustart verholfen, weil sie der Politik wieder Gewicht verliehen hat. Die Politik hatte seit 1989 der Wirtschafts- und Finanzwelt die Führung überlassen. Nun hat die Politik dafür gesorgt, dass Tausende Menschenleben gerettet wurden. Beim Wiederaufbau nach Corona muss innovativ und nachhaltig vorgegangen werden. Staatliche Hilfen für veraltete Technologien oder Geschäftsmodelle darf es nicht geben. Denn auf alten Wegen und mit alten Methoden kommt Europa nicht wieder auf das internationale Spielfeld zurück.

Jhr
Roland Leroux

Dr. Roland Leroux

ULA INTERN

ULA-Konferenz in digital

Anstelle des ursprünglich geplanten ULA-Sprecherausschusstages haben die ULA-Mitgliedsverbände am 13. Mai 2020 im Rahmen des neuen Formats „Online-Mitglieder-Konferenz“ digital getagt. Es wurde beraten, inwieweit sich die COVID-19-Pandemie auf die Arbeit der Führungskräfte auswirkt und welchen Beitrag die Verbände zur Bewältigung leisten können. Mit der Bundestagsabgeordneten Jana Schimke war außerdem eine ausgewiesene Expertin für die Bereiche Arbeitsmarkt und Soziales aus den Reihen der CDU zu Gast.

Im Mittelpunkt der Digitalkonferenz standen viele mit der Pandemie zusammenhängende Fragen, darüber hinaus auch die langfristigen Weichenstellungen, um den Standort Deutschland fit für die Zukunft zu machen. So haben die Führungskräfteverbände den Dialog genutzt, um sich aus erster Hand zu aktuellen arbeitsrechtlichen Fragestellungen, Herausforderungen einer zukunftssicheren Altersversorgung oder zum Thema Leistungsgerechtigkeit auszutauschen. ULA-Vizepräsidentin Susanne Schebel sprach dabei der Abgeordneten und den politischen Entscheidungsträgern insgesamt ihren Dank für das entschlossene und professionelle Handeln zur Bewältigung der Krise aus.

Für die nächste Online-Mitglieder-Konferenz am 1. Juli 2020 liegt bereits die Zusage des Bundestagsabgeordneten Johannes Vogel (FDP) vor. ■



Foto: AndreyPopov – iStock



Foto: gilaxia – iStock

INTERVIEW MIT FELICITAS VON ELVERFELDT

Was sollen Führungskräfte in der Krise tun?

In Zeiten einer Krise ist gute Führung wichtiger denn je. Denn dann dominieren Sorge und Angst das Bewusstsein der Menschen. Anfang April 2020 hat Psychologin und Führungskräftetrainerin Felicitas von Elverfeldt im Gespräch mit der *Frankfurter Allgemeinen Zeitung* erklärt, wie gute Führung auch während einer Pandemie funktionieren kann. Die zentralen Thesen des Interviews gibt es aufgrund der Aktualität und Relevanz des Themas nun in den ULA Nachrichten.

F.A.Z.: Frau von Elverfeldt, wie gelingt Führung in Zeiten der Krise?

Von Elverfeldt: Dazu braucht es im Wesent-

lichen drei Dinge: Verstehbarkeit, Gestaltbarkeit und Sinnhaftigkeit. Zunächst ist es wichtig, die eigene Rolle und deren Handlungsoptionen zu verstehen, um in diesem

Rahmen gestalten zu können und selbstwirksam zu agieren. Wenn die eigene Tätigkeit als sinnvoll erlebt wird, zum Beispiel, weil man zu einem größeren Gan-

zen oder dem Wohl anderer beiträgt, wachsen Kraft und Motivation.

F.A.Z.: Was kann der Einzelne konkret tun, um diese Krise gut zu meistern?

Von Elverfeldt: Zunächst einmal akzeptieren, was ist: Fakten, Verhaltensregeln und auch Gefühle. Was ist, ist! Ganz wichtig, um Transparenz herzustellen: Sorgsam die Fakten aus seriösen Quellen prüfen.

F.A.Z.: Was ist als Führungskraft kommunikativ zu beachten?

Von Elverfeldt: Für Klarheit, Orientierung und Prioritäten sorgen: Wesentliche Fakten offen und klar kommunizieren. Zugeben, wenn aktuell der Planungshorizont stark verkürzt ist. In einer Krise, wie bei einem Brand, braucht es Klarheit in der Führung und eine Entscheidung und keine Diskussion. Eine womöglich nicht sofort optimale Entscheidung ist besser als gar keine Entscheidung. Die Kommunikation stärker aufrechterhalten und digitale Kommunikation intensivieren: In unsicheren Zeiten benötigen Menschen mehr Kommunikation.

F.A.Z.: Für diese Ausnahmesituation gibt es keine Blaupause. Was hilft noch, durchzuhalten bei kurzen Planungshorizonten?

Von Elverfeldt: Erfahrungswerte und eigene Stärken nutzen: Was gibt mir Kraft? Was hat bei früheren Herausforderungen im Umgang mit Unsicherheit geholfen, etwa man ist Vater oder Mutter geworden, umgezogen, hat berufliche Krisen erfolgreich gemeistert. Dadurch wird das Gefühl des Selbstvertrauens gestärkt.

F.A.Z.: Was hilft noch, die viel zitierte Selbstwirksamkeit zu stärken?

Von Elverfeldt: Aktiv werden: Wozu kann ich diese Krise nutzen? Zum Beispiel Prioritäten und Gewohnheiten hinterfragen, neue Gewohnheiten, Rituale und Alltagsrhythmus etablieren, Neues lernen, Vertrauen und Flexibilität trainieren, anderen helfen, sich körperlich oder manuell und kreativ betätigen. Was gibt Sinn oder was ist wesentlich und führt zu innerer Zufriedenheit? Was kann ich anderen geben? Jeder einzelne kann einen Unterschied machen.

F.A.Z.: Wie kann ich als Führungskraft Vorbild sein, wenn Kontrollverlust droht?

Von Elverfeldt: Sich und das Umfeld an die langfristige Mission erinnern: Die Mitarbeiter gewinnen, weiterhin zu dieser Mission solidarisch beizutragen, auch wenn taktische Kurskorrekturen notwendig sind. Als Vorbild agieren: Was sollen meine Mitarbeiter über mich sagen, wenn diese Krise vorbei ist? Der Kapitän verlässt als letzter das Schiff. Beispiel: Eine Kundin von mir leitet unter anderem die Produktion und ist als einziges Mitglied des Vorstands noch im Büro, um bei ihren Mitarbeitern zu sein.

F.A.Z.: Manche Führungskräfte erscheinen erstaunlich menschlich.

Von Elverfeldt: Das ist eine Chance, sich empathisch zu zeigen: Anteil nehmen am Leben der anderen und sich selbst als Mensch zeigen, um Verbundenheit herzustellen. Beispiel: Ein Kunde von mir empfand es als erleichternd, dass der CEO bei einer Videokonferenz mit allen in privater Kleidung zu Hause saß und man im Hintergrund seine Kinder hörte. Das gab ihm als Vater das Gefühl der Verbundenheit.

F.A.Z.: Wie gehe ich mit Konflikten um, wenn ich nur virtuell Kontakt halten kann?

Von Elverfeldt: Die meisten Menschen schließen von sich auf andere und erwarten, dass andere sich so verhalten, wie man es selbst tun würde. Wer die Reaktion des anderen verstehen kann, statt sie zu bewerten, wird dadurch selbst gelassener und kann souveräner Konflikte konstruktiv lösen. Konflikte lassen sich nicht gut per E-Mail klären. Ein Gespräch per Telefon oder Video zum richtigen Zeitpunkt für beide Seiten ist besser.

F.A.Z.: Wie gebe ich Mitarbeitern Orientierung und zugleich Selbstverantwortung?

Von Elverfeldt: Wichtig ist zunächst für sich zu klären: Was ist meine Verantwortung in meiner Rolle als Führungskraft und was ist in der Verantwortung der Mitarbeiter? Eine Führungskraft sollte in einer Krise für Prioritäten sorgen und sich menschlich zeigen. Zugleich ist es wichtig, den Mitarbeitern ihren Teil der Verantwortung zu überlassen

zumal durch das Gefühl der Selbstverantwortung das Selbstvertrauen und Vertrauen der Mitarbeiter gestärkt werden.

F.A.Z.: In der Krise zeigt sich der Charakter eines Menschen: Wie gehe ich mit menschlichen Enttäuschungen um?

Von Elverfeldt: Eine Enttäuschung ist das Ende einer Täuschung. Auch wenn es zunächst schmerzhaft ist, ist eine Enttäuschung hilfreich, um Menschen zukünftig besser einschätzen zu können.

F.A.Z.: Wie kann ich souverän bleiben, auch wenn im Umfeld viel Angst herrscht?

Von Elverfeldt: Das Erleben von Angst und Stimmungsschwankungen ist individuell stark unterschiedlich und abhängig von der eigenen Persönlichkeit und der Lernbiografie. Grundsätzlich ist es wichtig, die eigenen Reaktionen auf Krisensituationen mit gesunder Distanz zu hinterfragen und sich mit den eigenen Gefühlen auseinanderzusetzen, um ihnen durch Annahme die Wirkung zu nehmen. So werden wir frei und nicht mehr von automatisch ablaufenden Mustern gesteuert.

F.A.Z.: Wie stelle ich mich darauf ein, wenn sich die Situation noch Monate hinzieht?

Von Elverfeldt: Die Situation und die damit einhergehenden Gefühle anzunehmen, ist das Wesentliche. Auch wenn ich die äußeren Umstände nicht ändern kann, entscheide ich, wie ich damit umgehe. ■

Am 6. April 2020 ist das vollständige Interview online in der F.A.Z. erschienen – verfügbar unter www.faz.net/-gym-9y8yq.

Felicitas von Elverfeldt
Elverfeldt Coaching

Felicitas von Elverfeldt ist Diplom-Psychologin und seit 1995 Führungskräfte-Coach. Mehr Informationen gibt es auf www.elverfeldt-coaching.com.



Foto: Holger Peters

PRO UND KONTRA

20 Jahre EEG – Klimaschützer, Wachstumsmotor oder Irrweg?

Am 1. April 2000 ist das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) in Kraft getreten. Grund genug, 20 Jahre später eine Bilanz zu ziehen. Wo steht Deutschland heute mit Blick auf das Ziel, den Ausbau der erneuerbaren Energien voranzutreiben? Welche Auswirkungen hat das Gesetz auf die Bürger und den Wirtschaftsstandort? Sind neue Weichenstellungen erforderlich, um die Vereinbarkeit ökonomischer, ökologischer und sozialer Zielsetzungen in der Zukunft sicherstellen zu können? Dazu haben die ULA Nachrichten zwei führende Experten aus der Politik um ihre Einschätzung gebeten.



Dr. Nina Scheer ist Stellvertretende Sprecherin der Arbeitsgruppe Umwelt der SPD-Bundestagsfraktion. Foto: Benno Kraehahn

Das durch Rot-grün entstandene EEG hat als Einspeisevergütungssystem nicht weniger als den heutigen Weltmarkt für erneuerbare Energien ermöglicht – es wurde von zahlreichen Staaten kopiert. Inzwischen wird weltweit mehr in erneuerbare Energien als in konventionelle Energien investiert – im Ursprung: dank EEG.

Wer von teuren erneuerbaren Energien spricht, verkennt die bis heute bestehenden Marktverzerrungen zugunsten konventioneller Energien – in Deutschland jährlich allein 57 Milliarden klimaschädlicher Subventionen, ganz zu schweigen von drohenden (weiteren) Kriegen um endliche fossile Ressourcen. Das EEG steht für Ablösung von Importabhängigkeiten, weg von Monopolen – für eine dezentrale Energie- und Ressourcenwende; für binnen weniger Jahre gewonnene 400.000 heimische Arbeitsplätze in Erneuerbare-Energien-Branchen.

Mit dem Erfolg des EEG wuchsen leider auch die Versuche, es zu beseitigen, so etwa mit der Einführung von Ausschreibungen und von Ausbaumengenbegrenzungen (2016). Seither bricht der Ausbau ein. Vor solchen Irrwegen wurde hinreichend gewarnt. Das EEG bleibt aber auch ohne dies eine Erfolgsgeschichte – weltweit. ■



Dr. Joachim Pfeiffer ist wirtschafts- und energiepolitischer Sprecher der CDU/CSU-Bundestagsfraktion. Foto: DOGMA

Der ursprüngliche Gedanke der EEG-Umlage als Innovationstreiber und Anschubfinanzierung für den Ausbau war gut gemeint. Beides wurde allerdings längst ad absurdum geführt. Die Förderung wurde zum Marktersatz und der Treiber zum Bremsler.

Im vergangenen Jahr erhielten die Betreiber von EE-Anlagen mit 27,5 Milliarden Euro die höchste Förderung aller Zeiten. Gleichzeitig lag der Anteil im Strombereich bei 42,1 Prozent. Damit sind Erneuerbare kein Nischenprodukt mehr. Sie müssen mehr Systemverantwortung übernehmen und sich dem Wettbewerb stellen.

Seit einiger Zeit gibt es mit Ausschreibungen erste Ansätze, die von der Union immer vorangetrieben wurden. Die eingeführten Innovationsausschreibungen sind ein weiterer Schritt für einen zukunftsfähigen und marktwirtschaftlichen Energiemarkt. Sie bieten das Potenzial, neue Preisgestaltungsmechanismen und Ausschreibungsverfahren zu testen. Diese gilt es nun auszuweiten. Ausschreibungen dürfen sich nicht nur auf einzelne Energieträger beschränken. Sie müssen umfassend, technologieübergreifend und grenzüberschreitend stattfinden. Auch Flexibilitätsoptionen, Speicher und Netze sind mit einzubeziehen. Das EEG ist endlich. Es ist Zeit für neue, andere Instrumente. Mehr denn je gilt künftig der Dreiklang: mehr Markt, mehr Wettbewerb, mehr Europa. ■

ZEITENWANDEL IN DER ARBEITSWELT

Corona bringt Deutschland überfällige Transformation

Über unzählige Menschen weltweit hat die COVID-19-Pandemie Leid und Not gebracht. Auch die wirtschaftlichen Verwerfungen werden Politik und Gesellschaft voraussichtlich noch länger beschäftigen. Gleichwohl kann die aktuelle Krise eine Chance sein, die teils überfällige Transformation der Wirtschaft in Richtung Nachhaltigkeit und Digitalisierung auch in Deutschland kraftvoll weiterzutreiben. Viele der zumeist befristeten Anpassungen betreffen die Arbeit der Führungskräfte und Verbände wohl auch zukünftig noch.

„Für Führungskräfte gehören die virtuellen Kommunikationskanäle schon seit Langem zur gelebten Arbeitspraxis. Dass nun Sprecherausschüssen und Betriebsräten die Teilnahme an Sitzungen sowie die Beschlussfassung mithilfe von Video- und Telefonkonferenzen ermöglicht wird, ist ein wichtiger Schritt, um die Arbeitsfähigkeit der Organe der betrieblichen Mitbestimmung in der aktuellen Krise sicherzustellen“, erklärt ULA-Präsident Dr. Roland Leroux in einer Pressemitteilung.

Digitalisierung der Mitbestimmung

Die ULA begrüßt die am 23. April 2020 vom Bundestag beschlossenen und am 15. Mai vom Bundesrat bestätigten Anpassungen des Sprecherausschussgesetzes und des Betriebsverfassungsgesetzes im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie. Diese schaffen rückwirkend zum 1. März 2020 Rechtssicherheit für Unternehmen und Mitarbeiter. Jetzt gelte es aus Sicht der Führungskräfte, mithilfe der vorerst nur bis zum Jahresende befristeten Regelungen Erfahrungen in der betrieblichen Praxis für die Zukunft zu sammeln.

Verbands- und Gremienarbeit sicher

Bereits am 25. März hatte der Bundestag das sogenannte COVID-19-Justizpaket verabschiedet. Das Gesetzespaket sieht befristete Änderungen und Ergänzungen im Zivil-, Insolvenz- und Strafverfahrensrecht vor. Die Ausbreitung des



Auf Desinfektion folgt Digitalisierung. Foto: SolStoc – iStock

SARS-CoV-2-Virus habe in Deutschland zu erheblichen Einschränkungen in allen Bereichen des Privat- und des Wirtschaftslebens geführt, die noch vor wenigen Wochen undenkbar erschienen, heißt es in der Vorlage.

Das Gesetz beinhaltet unter anderem Anpassungen im Bereich des Gremienrechts mit Relevanz für die Aufsichtsratsarbeit wie virtuelle Hauptversammlungen. Für

Vereine werden ebenfalls vorübergehend Erleichterungen auch ohne entsprechende Satzungsregelungen geschaffen. Dazu zählen die Durchführung von Versammlungen ohne physische Präsenz sowie die Beschlussfassung außerhalb von Versammlungen. Ferner werden Regelungen für den vorübergehenden Fortbestand bestimmter Organbestellungen getroffen, sollten diese ablaufen, ohne dass neue Organmitglieder bestellt werden können. ■



Führungskräfte
Institut

Exklusive Sonderkonditionen
für Mitglieder von
ULA-Mitgliedsverbänden



Foto: RoBird – Shutterstock

AKTUELLE SEMINARE

Weiterbildung bleibt wichtig

Aufgrund der COVID-19-Pandemie bietet das Führungskräfte Instituts (FKI) seine Veranstaltungen zurzeit überwiegend als Webinare und Onlinetrainings an. Aktuelle Informationen zu den Terminen gibt es auf www.fki-online.de.

Hochproduktiv arbeiten

Wie kann die Anzahl der Unterbrechungen reduziert werden? Wie bekommt man das Blocken von Zeit tatsächlich realisiert? Referent Zach Davis erläutert, wie Fremdsteuerung verringert werden kann, ohne Unzufriedenheit bei anderen Personen zu erzeugen.

Wann? Am 17. Juli 2020.

Wo? Online als 60-minütiges Livewebinar mit anschließendem Entwicklungsprogramm.

Prioritäten setzen und umsetzen

Oft steht der Wunsch nach Struktur der Flexibilität und Agilität entgegen. Was genau sind sinnvolle Prioritätskriterien? Autor und Top-Speaker Zach Davis erklärt, wie man die größten Fallen im Arbeitsalltag und das eigene Denken in Bezug auf die Zeit verbessert.

Wann? Am 21. August 2020.

Wo? Online als 60-minütiges Livewebinar mit anschließendem Entwicklungsprogramm.

Informationsflut im Griff

Wie bekommt man mehr Struktur in die Vielzahl von E-Mails, Terminen und sonstigen Informationen? Antworten gibt Zach Davis, der Vortragsredner des Jahres ist und laut der renommierten Zeitung *Handelsblatt* „Infotainment auf höchstem Niveau“ liefert.

Wann? Am 18. September 2020.

Wo? Online als 60-minütiges Livewebinar mit anschließendem Entwicklungsprogramm.

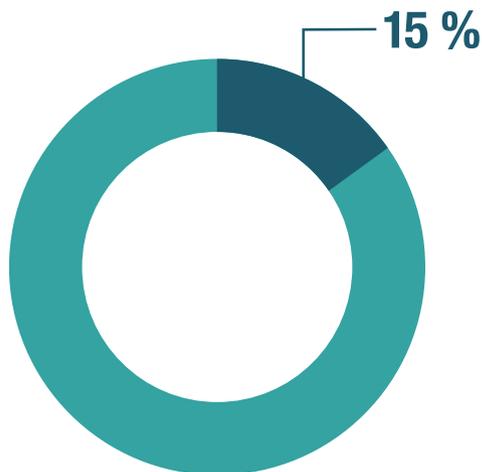
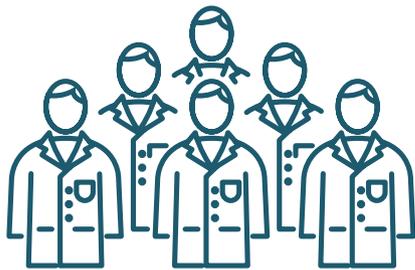
Führungskräfte-Dialoge: Gute Führung im Fokus

Gute Führung ist gerade in diesen Zeiten von großer Bedeutung. Die ULA wird daher im Rahmen des neuen Formats „Online-Führungskräfte-Dialog“ aktuelle Themen und Fragen rund um Führung und Management in den Mittelpunkt stellen. Ergänzend zur Serie in den ULA Nachrichten sind mithilfe von Videokonferenzen Vorträge und Diskussionen mit attraktiven Referenten aus dem Bundestag, Ministerien, Parteien, Wissenschaft, Medien oder Verbänden geplant. Das Format wird ausgewählten interessierten Gästen zur Teilnahme offenstehen. Die Arbeitsgruppen und Mitgliedsverbände der ULA sind eingeladen, Inhalte, Themen und Referenten beizusteuern, um die Führungskräfte-Dialoge für die Vorstellung ihrer Arbeit sowie zum Dialog mit den Entscheidungsträgern zu nutzen. Für den Auftakt mit dem Thema „Scheitern Digitalisierung und Innovationen an den Führungskräften?“ am 18. Juni 2020, 15:00 bis 16:00 Uhr, konnte mit Prof. Guido Möllering der Direktor und Lehrstuhlinhaber am Reinhard-Mohn-Institut für Unternehmensführung (RMI) der Universität Witten/Herdecke gewonnen werden. Am 8. Juli 2020, 12:30 bis 13:30 Uhr, ist ein weiterer Vertreter des wissenschaftlichen Beirates der ULA zu Gast: Prof. Carsten Schermuly, Professor für Wirtschaftspsychologie und Vice President der SRH Hochschule. ■

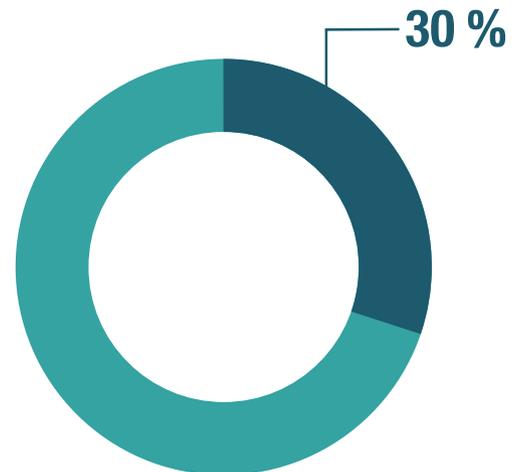
CORONAFOLGEN IN DER CHEMIE

Fast 90.000 Arbeitnehmer in Kurzarbeit

Die Folgen der Coronapandemie schlagen sich in steigenden Zahlen bei der Kurzarbeit nieder: Anfang Mai 2020 waren laut einer Umfrage des Bundesarbeitgeberverbandes Chemie (BAVC) fast 90.000 Mitarbeiter in der Chemie von Kurzarbeit betroffen. Das entspricht rund 15 Prozent der Beschäftigten in der Branche. Bezogen auf die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten aller Branchen ist der Anteil sogar noch größer: Nach Angaben der Bundesagentur für Arbeit wurde im März und April für insgesamt mehr als zehn Millionen Arbeitnehmer Kurzarbeit angezeigt, was rund 30 Prozent aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten entspricht.



Anteil der Mitarbeiter in Kurzarbeit in der chemischen Industrie
(Stand Anfang Mai)



Anteil aller sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten, für die
im März und April Kurzarbeit angezeigt wurde

Quelle links: Bundesarbeitgeberverband Chemie

Quelle rechts: Bundesagentur für Arbeit. Grafik: VAA

INTERVIEW MIT DR. TORSTEN GLINKE

Anpassung laufender Betriebsrentenzahlungen: Was gilt?

Grundsätzlich ist der Arbeitgeber verpflichtet, alle drei Jahre eine vom Durchführungsweg unabhängige Überprüfung der laufenden Leistungen der betrieblichen Altersversorgung vorzunehmen und diese gegebenenfalls anzupassen – wenn seine wirtschaftliche Lage dies zulässt. Diese Verpflichtung beruht auf § 16 Betriebsrentengesetz (BetrAVG). Viele VAA-Mitglieder kommen jedoch nicht in den Genuss einer solchen regelmäßigen Anpassung. Grund genug für das VAA Magazin, beim VAA-Juristen Dr. Torsten Glinke nachzufragen.

VAA Magazin: Haben alle Betriebsrentner einen Anspruch darauf, dass ihre Betriebsrente alle drei Jahre erhöht wird?

Glinke: Das hängt zunächst von der Versorgungszusage ab. Für ab dem 1. Januar 1999 erteilte Zusagen gibt es die Möglichkeit, dass der Arbeitgeber dort eine jährliche Anpassung von mindestens einem Prozent vertraglich zusichert, unabhängig von seiner wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit. In diesem Fall genügt der Arbeitgeber seinen Anpassungsverpflichtungen, wenn der diese Zusage entsprechend einhält.

VAA Magazin: Und wenn eine solche Anpassungszusage nicht existiert?

Glinke: Dann gilt für Zusagen ab dem 1. Januar 1999 das gleiche wie für ältere Zusagen. Der Arbeitgeber muss alle drei Jahre eine Anpassungsprüfung vornehmen und bei entsprechender wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit dann auch die Betriebsrente erhöhen.

VAA Magazin: Unterstellt, die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit liegt vor: Wie hoch muss die Anpassung dann ausfallen?

Glinke: Der Arbeitgeber genügt seinen Pflichten dann, wenn er alle drei Jahre die Steigerung der Lebenshaltungskosten oder die Steigerung der Nettolöhne und -gehäl-

ter aktiver Arbeitnehmer des Unternehmens an seine Betriebsrentner weitergibt.

Glinke: Die Steigerung der Lebenshaltungskosten für Anpassungstichtage bis

VAA Magazin: Wonach bemisst sich die Steigerung der Lebenshaltungskosten?



einschließlich 1. Januar 2003 ist auf der Grundlage des bis dahin maßgeblichen „Preisindex für die Lebenshaltung von Vier-Personen-Haushalten von Arbeitern und Angestellten mit mittlerem Einkommen“ zu ermitteln. Für Prüfungsstichtage nach dem 1. Januar 2003 ist der für Deutschland nunmehr einheitliche Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte maßgeblich, der alle bisherigen Indexreihen ablöst. Der Verbraucherpreisindex wird vom Statistischen Bundesamt monatlich veröffentlicht und kann unter www.destatis.de eingesehen werden.

VAA Magazin: Und wie sieht das bei der Lohnentwicklung als Maßstab aus?

Glinke: Der Arbeitgeber muss hierfür grundsätzlich vergleichbare Arbeitnehmergruppen bilden und darlegen, wie sich die Nettolöhne in dieser Bezugsgruppe in den letzten drei Jahren entwickelt haben. Vergleichbare Arbeitnehmergruppen sind bei VAA-Mitgliedern regelmä-

ßig die außertariflichen und leitenden Angestellten. Nach der Rechtsprechung des Bundesarbeitsgerichts kann der Arbeitgeber aber auch eine einheitliche konzernweite reallohnbezogene Obergrenze ermitteln, wenn auch die Versorgungszusage konzernweit gilt.

VAA Magazin: Kann der Arbeitgeber eine Anpassung verweigern?

Glinke: Hierfür ist seine künftige wirtschaftliche Leistungsfähigkeit maßgeblich. Der Arbeitgeber muss prognostizieren, ob es dem Unternehmen möglich sein wird, in den nächsten drei Jahren ausreichende Erträge zu erwirtschaften, sodass die Rentenerhöhungen gezahlt werden können, ohne in die Substanz des Unternehmens einzugreifen. Ist diese Frage zu verneinen, besteht kein Anpassungsanspruch. Darlegungs- und beweispflichtig ist jedoch der Arbeitgeber.

Außerdem ist zu be-
achten,



Karikatur: Calleri

dass die wirtschaftliche Lage des Arbeitgebers nicht gleichzusetzen ist mit einer wirtschaftlichen Notlage. Der Arbeitgeber kann die Anpassung der Betriebsrente schon dann ganz oder teilweise ablehnen, wenn am Prüfungsstichtag absehbar ist, dass sein Unternehmen dadurch übermäßig belastet würde, ohne dass die wirtschaftliche Lage bereits kritisch sein muss.

VAA Magazin: Klingt kompliziert und für einen Betriebsrentner schwer nachvollziehbar. Was raten Sie VAA-Mitgliedern?

Glinke: Wenn der Arbeitgeber zum Anpassungsstichtag die Anpassung nicht vornimmt, sollte der Arbeitgeber aufgefordert werden, die Gründe dafür schriftlich darzulegen. Ein bloßes Verweisen auf eine negative Umsatzentwicklung reicht regelmäßig nicht aus. Vielmehr sollte der Arbeitgeber aufgefordert werden, die handelsrechtlichen Bilanzen vorzulegen, denen entnommen werden kann, ob es dem Unternehmen in den nächsten drei Jahren trotz einer Anpassung gelingen wird, eine angemessene Eigenkapitalrendite zu erzielen.

Entscheidende Informationen hierzu können in der Regel aus dem Betrag des Eigenkapitals sowie der Höhe des erzielten Betriebsergebnisses gewonnen werden. VAA-Mitglieder können hierfür natürlich die – selbstverständlich kostenlose – Unterstützung der VAA-Juristen in Anspruch nehmen, die den Fall dann übernehmen und sich mit dem Arbeitgeber in Verbindung setzen.

VAA Magazin: Kommt das denn häufig vor?

Glinke: Immer wieder. Die Geltendmachung von Anpassungsansprüchen ist deshalb sicher auch eine der wichtigsten Verbandsleistungen für die VAA-Pensionäre und oft bares Geld wert. Ich kann deshalb nur jedem VAA-Mitglied empfehlen, auch nach seinem Ausscheiden aus dem aktiven Berufsleben im VAA zu bleiben, zumal sich der Mitgliedsbeitrag im Ruhestand halbiert.

VAA Magazin: Sind bei der Geltendmachung von Anpassungsansprüchen Fristen zu beachten? ►

Glinke: Sobald die schriftliche Ablehnung einer Anpassung vorliegt, muss der Mitteilung innerhalb von drei Monaten nach Zugang schriftlich widersprochen werden, wenn der Arbeitgeber auf diese Frist hingewiesen hat. Im Zweifel sollte aber immer fristwährend widersprochen werden. Es ist am einfachsten, direkt nach einer solchen Ablehnung den VAA einzuschalten. Die VAA-Juristen regeln dann alles Weitere.

VAA Magazin: Wie genau lässt sich denn der jeweilige Anpassungsstichtag ermitteln?

Glinke: Der Anspruch entsteht nach einer Betriebsrentenlaufzeit von drei Jahren. Geht jemand zum Beispiel zum 1. August 2020 in Rente, wäre der erste Anpassungsstichtag der 1. August 2023. Es ist aber auch zulässig, sämtliche Anpassungsprüfungen im Unternehmen, die in einem bestimmten Zeitraum anfallen, auf einen Stichtag zu bündeln. In den meisten Unternehmen wird eine gebündelte Überprüfung zum 1. Januar oder zum 1. Juli eines Jahres durchgeführt. Durch diese Bündelung kann die erste Anpassung vorgezogen oder hinausgeschoben werden.

VAA Magazin: Sie sprechen immer davon, dass der Arbeitgeber zur Anpassung verpflichtet ist. Wie sieht es denn bei Pensionskassenrenten aus?

Glinke: Der Verpflichtete ist tatsächlich der Arbeitgeber. Auch im Falle der mittelbaren Durchführung der betrieblichen Altersversorgung über einen rechtlich selbstständigen Versorgungsträger bleibt es dabei. Direktversicherungen, Pensionskassen, Unterstützungskassen und Pensionsfonds sind keine Arbeitgeber – der Arbeitgeber bedient sich ihrer lediglich zur Abwicklung der betrieblichen Altersversorgung, ohne jedoch dadurch von seiner arbeitsrechtlichen Verpflichtung aus dem Grundverhältnis frei zu werden.

Soweit solche selbständigen Versorgungsträger Anpassungen durchführen, ist der Arbeitgeber von seiner Verpflichtung befreit. Entfällt die Anpassung durch diese Versorgungsträger jedoch, zum Beispiel aus finanziel-

Dr. Torsten Glinke

VAA-Jurist

✉ rechtsberatung@vaa.de

☎ +49 221 160010



Foto: VAA

len Gründen, fällt die Pflicht zur Anpassung aber wieder vollumfänglich an den Arbeitgeber zurück.

VAA Magazin: Gibt es Ausnahmen von der dargestellten Anpassungspflicht?

Glinke: Auch Pensionskassen- und Direktversicherungsrenten sind nach den vorstehenden allgemeinen Grundsätzen anzupassen, es sei denn, es werden ab Rentenbeginn sämtliche Überschussanteile zugunsten der Rentner verwendet. Eine Anpassungsverpflichtung entfällt zudem bei laufenden Leistungen auf Grundlage einer Beitragszusage mit Mindestleistung. Letztere liegt vor, wenn sich die Leistungsverpflichtung lediglich auf den Werterhalt der zugesagten Beiträge ohne Verzinsung bezieht.

VAA Magazin: Hat das Betriebsrentenstärkungsgesetz Auswirkungen auf die Anpassung von Betriebsrenten?

Glinke: Im Grunde ja. Denn dadurch sind seit dem 1. Januar 2018 erstmals auch reine Beitragszusagen ohne Garantie einer Mindestleistung möglich, allerdings nur, wenn eine solche Zusage durch oder aufgrund eines Tarifvertrages implementiert wird.

Auch in diesem Fall besteht keine Pflicht des Arbeitgebers zur Anpassung laufender Betriebsrenten. Für Änderungen bei der Höhe der Betriebsrente sind allein die aufsichtsrechtlichen Regelungen entscheidend. Diese lassen sowohl Anhebungen als auch Kürzungen laufender Betriebsrenten zu. Praktische Relevanz hat die reine Beitragszusage bislang aber noch nicht.

VAA Magazin: Und wie sieht es mit Betriebsrenten durch Entgeltumwandlung aus?

Glinke: Bei der Finanzierung der betrieblichen Altersversorgung durch Entgeltumwandlung muss der Arbeitgeber die laufenden Leistungen mindestens mit jährlich einem Prozent anpassen beziehungsweise bei der Durchführung über eine Direktversicherung oder Pensionskasse sämtliche auf den Rentenbestand entfallende Überschussanteile ab Rentenbeginn zur Erhöhung der laufenden Leistungen verwenden. Diese Pflicht zur Anpassung besteht jedoch nur für Zusagen aus Entgeltumwandlungen, die ab dem 1. Januar 2001 erteilt wurden. Für ältere Zusagen aus Entgeltumwandlungen gelten ebenfalls die vorstehenden allgemeinen Grundsätze der Anpassungsprüfung.

VAA Magazin: Was passiert, wenn der Arbeitgeber insolvent wird?

Glinke: Die Insolvenzsicherung der betrieblichen Altersversorgung übernimmt der Pensions-Sicherungs-Verein (PSV) im Wege einer Ausfallsicherung bei den Durchführungswegen Direktzusage, Unterstützungskasse und Pensionsfonds sowie in bestimmten Fällen der Direktversicherung. Diese beinhaltet jedoch keine Verpflichtung des PSV, Anpassungen gemäß § 16 BetrAVG durchzuführen. Nur im Falle einer vertraglichen Anpassungsgarantie wird die Rente auch im Falle der Insolvenz vom PSV entsprechend angepasst. ■



Auf der Mitgliederplattform MeinVAA unter mein.vaa.de stehen eingeloggten VAA-Mitgliedern im Bereich „Service“ unter „Publikationen“ weitere Informationen und Broschüren zum Thema zur Verfügung.

URTEIL



Dienstwagen: Kündigung nach unerlaubter Privatnutzung?

Foto: antoniodiaz – shutterstock

Die unerlaubte private Nutzung eines Dienstwagens kann eine arbeitsvertragliche Pflichtverletzung darstellen, die eine Kündigung des Arbeitsverhältnisses begründen kann. Das hat das Landesarbeitsgericht Rheinland-Pfalz in einem Urteil klargestellt.

Eine Arbeitnehmerin hatte mehrfach ein ausschließlich zur dienstlichen Nutzung vorgesehenes Fahrzeug privat genutzt und in diesem Zusammenhang falsche Eintragungen in das Fahrtenbuch vorgenommen. Als der Arbeitgeber davon Kenntnis erlangte, kündigte er das Arbeitsverhältnis. Dagegen wehrte sich die Arbeitnehmerin vor dem Arbeitsgericht mit der Begründung, sie habe lediglich Anordnungen ihrer direkten Vorgesetzten befolgt. Diese hätten beabsichtigt, nach Auflösung eines Standortes möglichst viele Dienstfahrzeuge im Fahrzeugpool zu behalten. Dazu sei es wichtig gewesen, die Dienstfahrzeuge eine gewisse Mindestanzahl an Kilometern zu nutzen. Auf Nachfrage habe ihr Vorgesetzter ihr erklärt, dass die private Nutzung genehmigt sei, sie aber das Fahrtenbuch falsch ausfüllen solle, damit dort nicht ihr Wohnort, sondern lediglich bestimmte Werkstätten auftauchen. Das Arbeitsgericht erklärte die Kündigung für unwirksam.

Im Berufungsverfahren hat das Landesarbeitsgericht Rheinland-Pfalz (LAG) die Entscheidung des Arbeitsgerichtes bestätigt (Urteil vom 20. Januar 2019, Aktenzeichen: 5 Sa 291/18). Die LAG-Richter stellten klar, dass die unerlaubte Privatnutzung eines

Dienstfahrzeuges eine schwere arbeitsvertragliche Pflichtverletzung darstellt, die eine Kündigung des Arbeitsverhältnisses begründen kann. Der Arbeitnehmerin könne der heimliche und unaufrichtige Charakter der „Anweisungen“ ihrer Chefs nicht verborgen geblieben sein und sie hätte erkennen müssen, dass es sich bei den Erklärungen des Vorgesetzten um rechtswidrige Dienstanweisungen handelte. Da aus Sicht des Gerichts jedoch von einer künftigen Verhaltensänderung der Arbeitnehmerin durch die Androhung von Folgen ausgegangen werden konnte, wäre in diesem Fall eine Abmahnung ausreichend gewesen. Die Kündigung war somit unwirksam.

VAA-Praxistipp: Eine verhaltensbedingte Kündigung ohne vorherige Abmahnung ist nur möglich, wenn auch nach Ausspruch einer Abmahnung eine Verhaltensänderung nicht zu erwarten oder die Pflichtverletzung so schwerwiegend ist, dass selbst deren erstmalige Hinnahme durch den Arbeitgeber ausgeschlossen ist. Das war hier aus Sicht des LAG nicht der Fall. Die Richter haben aber auch klargestellt, dass Arbeitnehmer erkennbar rechtswidrige Anweisungen von Vorgesetzten hinterfragen müssen. ■

Kompetente Betreuung durch den VAA

„Die Juristen der VAA-Rechtsberatung haben mich in einer schwierigen Phase im Arbeitsleben kompetent und umfassend beraten. Für die hervorragende Betreuung und Vertretung durch die Fachanwälte für Arbeitsrecht des VAA bin ich sehr dankbar.“

Michael Blankenau, Marl,
VAA-Mitglied seit 2000.



Foto: privat



SERIE: ERBEN UND VERERBEN

Verfügung in Coronazeiten

Im Zuge der Coronapandemie werden Menschen verstärkt aufgerufen, Patientenverfügungen zu verfassen, gegebenenfalls vorhandene Verfügungen zu ändern oder auch zu ergänzen. Patientenverfügungen regeln medizinische Behandlungen in bestimmten, präzise erfassten Krankheits- und Behandlungssituationen. Für diese Fälle trifft der Patient spezifische Anordnungen, erläutert der neue Kooperationspartner des VAA Rechtsanwalt Gert Grey.

VAA Magazin: Wirkt eine bestehende Verfügung auch im Fall von COVID-19?

Grey: Nach meiner Einschätzung greifen die typischen, bislang vorliegenden Patientenverfügungen im Fall einer COVID-19-Erkrankung von vornherein nicht oder allenfalls sehr spät. Allgemeine Patientenverfügungen regeln typisch nur solche Behandlungssituationen, in denen der Tod der Patienten unmittelbar oder zumindest absehbar bevorsteht, ohne dass eine realistische Aussicht auf Heilung besteht. Sie greifen auch, wenn der Todeszeitpunkt zwar noch nicht absehbar, aber nach medizinischem Ermessen eine Heilung nicht zu erwarten ist. Anders formuliert, wenn der Patient unter der Heilungsperspektive atherapiert ist und keine realistische Aussicht mehr besteht, dass er in sein früheres, von ihm als lebenswert beurteiltes Leben zurückfinden wird. Dies gilt insbesondere, wenn die weitere Lebenserhaltung die Gefahr von zusätzlichen körperlichen oder geistigen Begleitschäden des Patienten notwendig in sich trägt.

Im Fall von COVID-19 liegen die Dinge anders. Die hier üblichen Therapien der Behandlung im Krankenhaus, der Intensivmedizin und insbesondere der künstlichen Beatmung dienen noch gezielt der Heilung. Die Ärzte therapieren in der Hoffnung, dass der Patient die COVID-19-Erkrankung überlebt, er am Ende als geheilt entlassen werden kann. Dies gilt zumindest bei der Einleitung der Behandlung. Die Anwendungssituation der üblichen Verfügung besteht somit von vornherein nicht. Die allgemeine Patientenverfügung kann in der Schublade bleiben, da sie ohnehin nicht wirkt. Im Verlauf und in der kritischen Endphase einer COVID-19-Behandlung mag sich dies ändern: dann, wenn anders als bei der Einleitung der Inten-

sivbehandlung eine Heilungsaussicht trotz Intensivmedizin konkret gegen null geht. Allerdings befindet sich der Patient in diesen Fällen möglicherweise schon seit Tagen oder Wochen intubiert und bewusstlos auf der Intensivstation eines Krankenhauses und wird auch dort isoliert versterben. Die typische Verfügung wirkt daher allenfalls sehr spät.

VAA Magazin: Was kann ich als Patient tun?

Grey: Sie müssen sich genau diese Gedanken machen und das Ergebnis möglichst schriftlich festhalten. Zunächst gilt: COVID-19 ist keine Ausnahmekrankheit. Für eine Behandlung gilt das, was immer gilt: Grundsätzlich darf ohne eine sachliche Aufklärung des ansprechbaren Patienten nicht behandelt werden. Vor jeder Behandlung wird der Arzt seinen Patienten – wenn möglich – über das beabsichtigte Vorgehen und die damit verbundenen Erfolgsaussichten und auch Risiken der Behandlung aufklären. Dies ist vordringlich kein juristisches, sondern ein medizinisches Thema – somit Aufgabe eines Arztes und nicht eines Anwalts.

Die Erfolgsaussichten einer intensivmedizi-

nischen Behandlung sind nach derzeitigem Stand unsicher. Nicht alle Behandlungen verlaufen erfolgreich, sondern eine signifikante Größe von Patienten verstirbt trotz der Ausschöpfung alles medizinisch Möglichen. Die Zahlen sind unsicher. Manche sprechen von einer Überlebenschance von durchschnittlich circa 40 Prozent, abhängig vom persönlichen Zustand. Hinzu kommen die Risiken der Behandlung. Nach einer intensivmedizinischen Beatmung mit einem Tubus in der Luftröhre ist ab einer Behandlung von einer Woche, erst recht nach zwei bis drei Wochen, mit erheblichen kognitiven Defiziten, körperlichen Schäden und Einbußen, psychischen Störungen, vor allem schwer behandelbaren Depressionen mit einer Wahrscheinlichkeit von zum Teil über 60 Prozent zu rechnen. Einige Schäden würden sich in einem langen Rehabilitationsprozess über Monate und Jahre bessern. Spuren würden aber absehbar bleiben. Diese Aufklärung ist Sache eines Arztes – gleichwohl fließt sie in eine Entscheidung über eine mögliche spezielle Patientenverfügung ein.

VAA Magazin: Kann ich als Patient diese Entscheidung überhaupt treffen?

Grey: Ja, wer sonst? Aber nur dann, wenn ich mir einerseits über die Konsequenzen und andererseits über Alternativen im Klaren werde und dann entscheide. Es bleibt ohne Einschränkung – insbesondere ohne altersbedingte Einschränkung – die Entscheidung des Einzelnen, ob er die genannten Schwierigkeiten annimmt, ob er sich stark genug fühlt und kämpfen möchte. Bestimmt werden viele dies wollen, aber eben nicht alle! ■

Die ausführliche Fassung des Interviews finden eingeloggte VAA-Mitglieder auf der Mitgliederplattform MeinVAA auf mein.vaa.de.

Gert Grey

Kanzlei Grey & Grundhoff

Gert Grey ist Rechtsanwalt, Mediator, Fachanwalt für Erbrecht sowie Testamentsvollstrecker und Nachlasspfleger. Seit 2020 ist Grey Kooperationspartner des VAA.



Foto: Doreen Kühn

ERIK LEHMANN HAT DAS WORT

Ich (ver-)schwöre

Ja, so kann's gehen: Im letzten Heft habe ich prophezeit, dass aufgrund der Erfahrungen aus China auch auf uns schwere Zeiten zukommen werden. Und tatsächlich: Die letzten beiden Coronamonate waren nicht ohne. Restaurantbesitzer Tim Mälzer musste im ZDF bei Markus Lanz weinen, der Magier Roy Horn von Siegfried und Roy verschwand wegen COVID-19 für immer und Leute wie Harvey Weinstein oder Oliver Pocher, denen man zwar den Tod nicht wünschen sollte, aber um die zumindest keiner wirklich getrauert hätte, haben Corona trotz Infektion schadlos überstanden. Die Welt ist ungerecht und doch voller Wunder. Karl Lauterbach zum Beispiel. Der SPD-Gesundheitsexperte und studierte Epidemiologe hat es tatsächlich geschafft, in nahezu jeder Talkshow aufzutauchen, die uns der öffentlich-rechtliche Rundfunk allabendlich um die Ohren haut. Lauterbach hat als einziger die Quarantäne konsequent durchgezogen, ist einfach im Fernseher sitzengeblieben und die letzten drei Monate nicht wieder herausgekommen. Und das ist keine Theorie, sondern Fakt.

Neuerdings liegen Verschwörungstheorien ja voll im Trend. Und es gehen wieder Leute auf die Straße. Nicht zum Wochenmarkt! Nein, zu Demos. Vermummt – weil es die Regierung so will. Wahnsinn! Was den Schwarzen Block einst zum gefürchteten Staatsgegner machte, ist heute Staatsraison. Und ein veganer Koch, der sich als baldiger, neuer Staatschef sieht, ein dauerschimpfender, ehemaliger Radiomoderator und ein missionierender Bänkelsänger führen die mal linke, mal rechte Volksfront zu Felde. Ei ei ei, fleischlose Ernährung bei Führungspersönlichkeiten, Propaganda aus der Goebbels-Schnauze und volkstümelndes Liedgut, das ging schon einmal schief. Aber gut, wenn Verschwörungstheorien neuerdings ein allgemein anerkanntes Must-have sind, will ich mich auch äußern. Hier meine persönlich ausgedachten und gut bei mir selbst recherchierten Top-drei-Verschwörungen zur Coronapandemie.

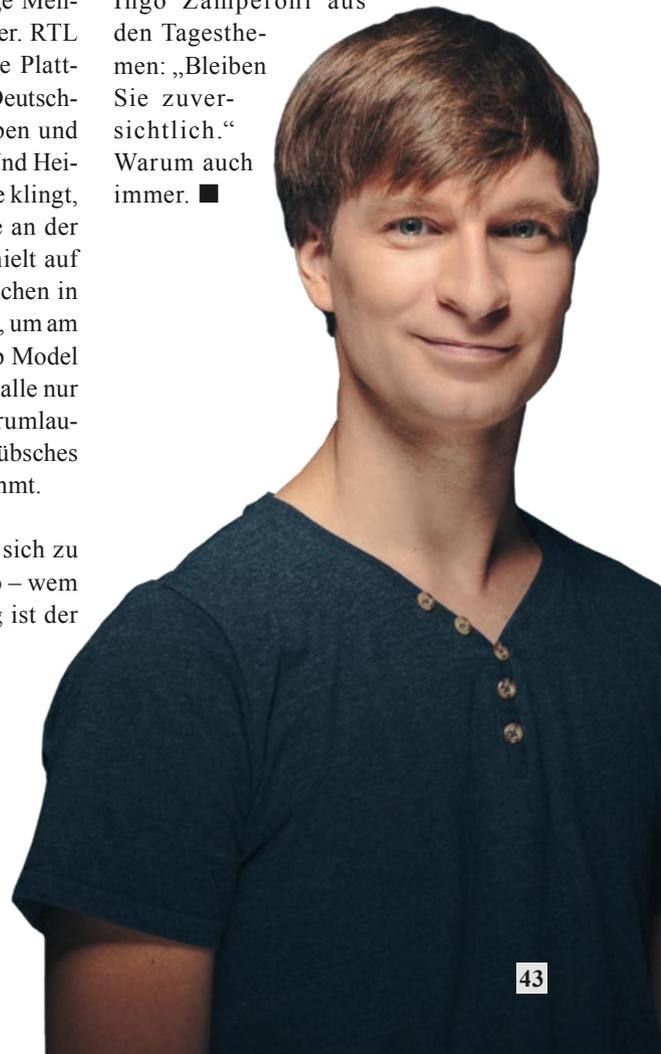
Erstens: Ich habe gesicherte Informationen vom Mossad, dass einst das englische Königshaus den MI6 beauftragte, Lady Di umzubringen, weil Prinz Charles seine Camilla heiraten wollte. Jetzt wurde Prinz Charles positiv auf COVID-19 getestet, mit 71 Lenzen. Der Mann zählt damit zur Risikogruppe. Aber wer steckt dahinter? Und jetzt kommt's: Lady Di. Ja, sicher! Die wollte sich an dem rächen. Die ist nämlich gar nicht tot. Das Coronavirus ist nur auf der Welt, weil das im Prinzip eine ganz banale Beziehungskiste ist. Und das muss natürlich vertuscht werden. Da steckt ja auch der Russe mit drin.

Zweitens: Von wegen böse Öffentlich-rechtliche. Welche Fernsehsender haben uns denn subtil auf die Pandemiesituation vorbereitet? Das waren doch die Privaten! SAT 1 sperrte über Wochen junge Menschen in Container ein: Big Brother. RTL hat dem Verschwörer-Xavier eine Plattform als Jurymitglied bei DSDS (Deutschland sucht den Supervirus) gegeben und ihn dann aus der Jury geworfen. Und Heidi Klum, die mit ihrer Fistelstimme klingt, als hätte sie schon mehrere Jahre an der Beatmungsmaschine gehangen, hielt auf Pro 7 17 Wochen lang junge Mädchen in ihrem GNTM-Lockdown gefangen, um am Ende eine übrig zu lassen, die Top Model wird. Und das in einer Zeit, wo eh alle nur noch mit Mund-Nasen-Masken herumlaufen und es auf ein einigermaßen hübsches Gesicht sowieso nicht mehr ankommt.

Drittens: Jeder Verschwörer soll sich zu allererst immer fragen „Cui bono – wem nützt es?“ Doch genauso wichtig ist der



grundsätzliche Verschwörungsgedanke: Wahr ist meist genau das Gegenteil. Fragt man sich also, wem es am meisten schadet, kommt man schnell zur Antwort: Bill Gates. Der hat weltweit extrem an Ansehen verloren und wird als einzig Schuldiger durch die alternativen Medien getrieben. Der Mann ist zu bedauern. Nicht nur, dass seine verschiedenen Windows-Systeme mit weit über Hunderttausenden von Viren zu kämpfen hatten und haben, nun ist er auch noch der oberste Pandemieonkel vom Dienst. Ich komme zum Schluss mit den Worten von Ingo Zamperoni aus den Tagesthemen: „Bleiben Sie zuversichtlich.“ Warum auch immer. ■



Im August erfahren die Leser mehr über Erik Lehmann als Kabarettist – und Imker. Wer schon einmal schnuppern will, kann dies auf www.knabarett.de und www.uwes-landhonig.de tun.

Foto: Robert Jentzsch



Seit 1998 ist Prof. Thomas Beisswenger Mitglied im VAA. Der passionierte Triathlet hat 2019 die Ironman European Championship in seiner Altersklasse gewonnen und auch die legendäre Ironman World Championship auf Hawaii absolviert. Foto: Jonas Beisswenger

INTERVIEW MIT PROF. THOMAS BEISSWENGER

Freizeit aktiv ausgestalten

Wer vor dem Renteneintritt steht, kann sich auf einen neuen Lebensabschnitt freuen, der nicht weniger spannend und ausgefüllt sein kann wie das Berufsleben. Schon heute sind Pensionäre viel aktiver als noch vor einem Jahrzehnt. Ob Engagement im Ehrenamt, Hobbys oder auch die Entdeckung neuer Sportarten: Die Möglichkeiten sind zahlreich. Bestes Beispiel für die neue Kraft im Alter ist der Vorsitzende der VAA-Kommission 60plus Prof. Thomas Beisswenger. Im Interview mit dem VAA Magazin verrät der begeisterte Triathlet, was ihn zu neuen Höchstleistungen antreibt und wie der Übergang in den Ruhestand am besten gelingt.

VAA Magazin: Zunächst eine Frage, die in der Coronakrise zum Standardrepertoire gehört: Wie geht es Ihnen und Ihrer Familie? Haben Sie die Zeit bislang gut überstanden?

Beisswenger: Vielen Dank, mir und meiner Familie geht es gut. Auch wenn wir natürlich vom Alter genau zur besonders betroffenen Gruppe zählen. Die Einhaltung des nötigen Abstands ist mitunter schwierig. Aber dank der modernen Medien funktionieren das Leben und der Austausch mit den Freunden, Bekannten, in Vereinen und der Familie gut weiter.

VAA Magazin: Sie sind ein leidenschaftlicher Sportler. Wie halten Sie sich in dieser Zeit fit?

Beisswenger: Ich trainiere natürlich fast täglich weiter, wenn auch auf einem moderaten Niveau. Durch meine langjährige sportliche Betätigung verfüge ich über ein doch recht hohes Fitnesslevel, was hoffentlich meine Gesundheit weiterhin unterstützt.

Ich laufe und fahre Fahrrad und muss dieses Jahr ja keine Wettkämpfe bestrei-

ten. Daher habe ich den Umfang heruntergefahren.

VAA Magazin: Was ist bei Ihnen denn das normale Maß?

Beisswenger: Ziel ist hier fünfmal die Woche jeweils eine Stunde – dreimal Schwimmen sowie zweimal Laufen beziehungsweise zweimal Radfahren. Das ist mein entspanntes Trainingspensum in wettkampffreier Zeit. Im Moment bedaure ich sehr, dass das Schwimmen nicht möglich ist. Letztes Jahr während der Wettkampfvorbe-

reitung sind da schon 20 bis 25 Stunden die Woche normal gewesen – zusätzlich Krafttraining, Dehnen und Faszienübungen. Das ging schon in Richtung einer Vollzeitbeschäftigung. Ich habe den Leistungssport ja erst mit dem Alter richtig kennengelernt.

VAA Magazin: Was war der Auslöser dafür?

Beisswenger: Ein Freund hat vor rund fünf Jahren einen Trainingspartner gebraucht. Und da ich schon immer gelaufen bin, habe ich dann einfach noch das Schwimmen und Radfahren neu erlernt. Es ist generell sehr empfehlenswert, gemeinsam zu trainieren, weil es viel motivierender und einfacher ist, fortlaufend die nötige Disziplin aufzubringen. 2017 hatte ich dann bereits meinen ersten Ironman absolviert. Nach einem Jahr Trainingspause zur Regeneration war ich dann 2019 wieder am Start.

Ich bin sehr dankbar dafür, dass ich von Verletzungen verschont geblieben bin. Man muss schon sehr genau auf den eigenen Körper hören, um Überforderung zu vermeiden und die Belastungen zu dosieren. Da habe ich schon viele Jüngere gesehen, die sich durch Überlastung verletzt haben. Physische Leistungskraft, seelische Ausgeglichenheit und mentale Kraft müssen miteinander in Einklang stehen.

VAA Magazin: Konnten Sie da von Ihren Erfahrungen aus dem Berufsleben profitieren?

Beisswenger: Durchaus. Leistungssport ist wie Projektmanagement. Man arbeitet auf einen Wettkampf, auf einen Termin hin und baut seine Kondition an der Leistungsgrenze stufenweise in Etappen auf. Zunächst muss man Grundlagen schaffen, dann Zeit und Mittel bereitstellen, Schwachstellen bearbeiten, Leistungstests durchführen, Meilensteine abarbeiten. Das hat schon viel mit gutem, systematischem und wissenschaftlichem Management zu tun.

VAA Magazin: Womit hatten sie sich vor dem Ruhestand zuletzt beschäftigt?

Beisswenger: Zuletzt hatte ich die interne Beratung bei Evonik geleitet und da gehörte Projektmanagement natürlich auch zu meinen Aufgaben. 2013 bin ich den Vorruhestand gegangen. Damals habe ich aber noch

nicht an Triathlon gedacht, sondern bin höchstens ab und zu einen Halbmarathon mit meiner Tochter gelaufen.

VAA Magazin: Was motiviert Sie, sich neben dem Sport nun auch noch beim VAA als Kommissionsvorsitzender zu engagieren?

Beisswenger: Ich bin dem Verband sehr dankbar, weil ich während meiner aktiven Zeit sehr von der Unterstützung durch die VAA-Juristen profitiert habe. Auch die Beratung in meiner Zeit als Sprecherausschussmitglied durch den VAA hat uns damals sehr geholfen, gerade wenn es um Restrukturierungen bei meinem Unternehmen ging. Da war ich sehr froh, den VAA an meiner Seite zu wissen, der mit rechtlichem und organisatorischem Rat hilft. Ich finde, dass man auch nach dem Berufsleben vom VAA profitiert, weil unter anderem mehr gesellschaftliche Interaktion und Integration möglich ist. Der Netzwerkcharakter ist für Pensionäre nicht zu unterschätzen. Da gibt der VAA beispielsweise mit Veranstaltungen der Werksgruppen oder Pensionärsreisen einen guten Rahmen, um alte Kontakte zu pflegen und neue Dinge zu erfahren.

Darüber hinaus gibt es eine ganze Reihe von Fragestellungen, etwa zum Rentenrecht, zur Altersvorsorge, bei denen wir uns als Kommission 60plus auch einbringen und den VAA-Mitgliedern konkrete Hilfestellungen an die Hand geben. Wir wollen dafür sorgen, dass noch mehr Werksgruppen Angebote und Veranstaltungen für Pensionäre anbieten und ausbauen. Wir wollen den Mehrwert des VAA für die Pensionäre stärker herausstellen und auch neue Trends aufnehmen.

VAA Magazin: Da kommen wir geradewegs zurück zur aktuellen Krisensituation: Können Sie vielleicht neue Trends erkennen, die aus Corona gezogen werden könnten?

Beisswenger: Ich bin positiv überrascht über die Funktionalität der sozialen Medien, die man wirklich sinnvoll nutzen kann. Ich habe viele virtuelle Konferenzen über verschiedene Tools ausprobiert und man gewöhnt sich schnell an die neuen Instrumente. Selbst meine 90-jährige Schwiegermutter konferiert mittlerweile mit uns per Video übers Smartphone. Dieser Kommunikationstrend wird sich sicherlich auch nach Corona fortsetzen.

Des Weiteren zeigt sich, dass Menschen auch Einschränkungen und Komfortbehinderungen in Kauf zu nehmen bereit sind, wenn es um den Nutzen für sie selbst und das Gemeinwohl geht. Klar: Es gibt Diskussionen über die Maßnahmen, aber da müssen natürlich wir als besonders betroffene Gruppe eben auch selbst verantwortlich denken und handeln.

VAA Magazin: Sind Sie nach wie vor als Hochschullehrer tätig?

Beisswenger: Ja, noch Anfang März habe ich meine Vorlesung in Dresden vor dem Lockdown gehalten. Normalerweise mache ich das blockweise, um den Reiseaufwand zu minimieren. Zurzeit sind natürlich nur Digitalalternativen möglich. Viele Studenten kommen damit sogar besser zurecht als vorher. Es hängt natürlich von der Qualität der Hochschulangebote ab, aber ich bin da positiv eingestellt.

VAA Magazin: Eine positive Einstellung ist ja auch wichtig für einen gelungenen Übergang in den Ruhestand. Welche Tipps können Sie aus eigener Erfahrung geben?

Beisswenger: Wichtig ist, dass man den Ruhestand schon im Voraus plant. Man kann alte Hobbys reaktivieren oder seine Interessen ordnen. Ich habe mich beispielsweise in der Flüchtlingshilfe bei mir in Bad Vilbel engagiert – ich habe Deutschkurse gegeben und Behördengänge übernommen. Soziale Aufgaben haben mich persönlich weitergebracht. Natürlich gehören auch Aktivitäten mit der Familie zu einem aktiven Ruhestand. Man hat mehr freie Zeit, aber man sollte sie wirklich ausgestalten. Seelische und emotionale Ausgeglichenheit sind wichtig. Ein gutes Zeitmanagement ist wichtig. Es ist beachtlich, mit anzusehen, wenn Menschen noch in den Achtzigern in Hawaii beim Ironman teilnehmen können. Hier kommt bei mir der Sport ins Spiel, wo ich ja im ‚Ruhestand‘ noch zwei Gänge hochschalten konnte.

Ein weiterer Tipp ist die Planung der Altersvorsorge: Man sollte noch während des Berufslebens genau prüfen, womit man rechnen kann. Dies erfordert auch etwas Zeit, aber es lohnt sich. Wenn es um die Betriebsrente geht, hilft übrigens auch der VAA mit seiner Beratung weiter. ■

CHEMIEGESCHICHTE(N) – 29. JUNI 1990

Ozon-Schutzkonferenz beschließt FCKW-Verbot

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

In den zurückliegenden Wochen konnten Fernsehzuschauer oder Zeitungsleser den Kurven und Diagrammen des Robert-Koch-Instituts oder der Johns-Hopkins-Universität kaum entinnen. Tag für Tag bereiteten Medien die aktuellen Zahlen zu SARS-CoV-2-Neuinfektionen grafisch auf. Vor gar nicht allzu langer Zeit gab es schon einmal einen ähnlichen Trend. Damals war das Ozonloch regelmäßiger Gast in den Nachrichten. Worum ging es da noch gleich? Die Erde umschließt eine gasförmige Hülle, die Atmosphäre. Diese wiederum besteht aus mehreren Bereichen. In einem davon, der Stratosphäre, findet sich ein Abschnitt mit einer erhöhten Konzentration des Spurengases Ozon. Diese Ozonschicht filtert, sehr vereinfacht ausgedrückt, einen Teil des ultravioletten Anteils der Sonnenstrahlung. Ein Zuviel dieser Strahlungen kann bei-

spielsweise das Krebsrisiko beim Menschen erhöhen und nach Ansicht von Experten mit zum Treibhauseffekt beitragen, der die Temperaturen auf der Erde ansteigen lässt.

Denn – und genau das war das Alarmierende: Seit den 1970er Jahren beobachteten Forscher zwischen August und September eine immer größere und immer öfter wiederkehrende Ausdünnung der Ozonschicht über dem Südpol. Für dieses Ozonloch, so hielt es das Alfred-Wegener-Institut im Jahr 2003 fest, seien Chlorradikale verantwortlich, „die aus industriell hergestellten Fluorchlorkohlenwasserstoffen (FCKW) und anderen Halogenverbindungen freigesetzt werden“.

Diese in der Atmosphäre nur langsam abbaubaren Stoffe fanden etwa als Kältemittel

für Kühl- und Gefriergeräte Verwendung. Auf der Londoner Konferenz zum Schutz der Ozonschicht wurde am 29. Juni 1990 beschlossen, die FCKW-Herstellung bis 2000 zu stoppen. Die Konferenz gilt in gewisser Weise als Blaupause dafür, dass die Staatengemeinschaft sich auf Klimaschutzmaßnahmen verständigen kann – wenn sie denn will. Mehr noch: Der den Teilnehmern vorliegende Entwurf wurde sogar noch einmal in allerletzter Minute verschärft.

Allerdings: Mit dem FCKW-Verbot nahm man einen halbwegs klar definierten „Gegner“ ins Visier. Viel komplexer sieht die Sache mit Blick auf die dringend notwendige Reduzierung des CO₂-Ausstoßes aus, die seit den Klimakonferenzen der vergangenen Jahre im Vordergrund steht. Ein mühsamer Prozess, bei dem selbst wohlgesinnte Beobachter mitunter Schwierigkeiten haben, echte Fortschritte zu erkennen.

Und das Ozonloch? War laut Medienberichten im vergangenen Jahr so klein wie seit rund 30 Jahren nicht mehr. Forscher des Alfred-Wegener-Instituts meldeten im März jedoch erstmals ein langlebiges Ozonloch über dem Nordpol, möglicherweise eine Folge anderer Wetter- und Klimaphänomene.

Was für den Umgang mit der Coronapandemie gilt, lässt sich in gewisser Weise auch auf den Kampf gegen den Klimawandel übertragen: Ohne die Hilfe der Wissenschaft und ohne ein gemeinsames Handeln über Staatsgrenzen hinweg lassen sich die Herausforderungen der Menschheit kaum bewältigen. Es lohnt sich, am Ball zu bleiben, auch wenn die größte Gefahr gebannt zu sein scheint. ■



Sonne über der Antarktis. Die Ozonschicht filtert einen Teil des UV-Anteils der Sonnenstrahlung. Foto: Lars Grübner – Alfred-Wegener-Institut

Leserbriefe

Zum Leserbrief von H.-W. Vohr,
VAA Magazin Februar 2020:

Das WWW macht es möglich, auch in anderen Landesteilen die Diskussion um die Energiewende zu verfolgen. So bekam ich den äußerst sachlich und fachlich auf den Punkt gebrachten Leserbrief von Herrn Dingeldein im VAA Magazin 2019-06 zur Kenntnis und folgend das Elaborat des Herrn Vohr im Magazin 2020-02. Abgesehen von der Diskriminierung eines ausgewiesenen Fachmannes durch einen selbst bezeichneten Laien, zeugen doch dessen ideologische Auslassungen, die in keinem Wort auf die inhaltlichen Fakten des Autors eingehen, auf ein allgemeines gesellschaftliches Problem unserer Tage. Mit der Brechstange müssen die grünen Ideologien durchgedrückt werden, koste es was es wolle, auch auf die Gefahr hin, dass ein Blackout mit der Abschaltung der Kernkraftwerke in Kauf genommen wird. Was ist der Grund für das ganze Theater? Ein umstrittener anthropogener Klimawandel! Das schreibt ein studierter Energiewirtschaftler.

PS. Falls Herr Vohr an einem sachlichen Dialog interessiert sein sollte, bin ich gern bereit, mit ihm zu debattieren.

Dr. Claus Peter Geier, Dresden

Zum Artikel „Zukunft der Marktwirtschaft – die ökologische Transformation hat begonnen“, VAA Magazin April 2020:

Der Autor schreibt als Chefredakteur des VAA Magazins keinen persönlichen Meinungsartikel, sondern er schreibt in seiner Eigenschaft als vom Vorstand des VAA beauftragter Chefredakteur. Dazu holt er weit aus und zitiert mehr als 20 Autoren: Schüler, Geografie-Student, Politologe, Sozialwissenschaftler, Agrarwissenschaftler, Journalist, Jurist, Philosoph und so weiter.

Ich fasse diese Ausführungen von Außensternern der chemischen Industrie auf als Aufforderung an die Mitglieder des VAA, ihre Überlegungen in die Debatte einzubringen. Bei diesen Praktikern in der chemischen Produktion, der Entwicklung, Forschung, Qualitätssicherung und so weiter liegen sicher Erkenntnisse, die einen wesentlichen Beitrag zur Diskussion leisten werden.

Auch wenn es sich beim VAA Magazin nicht um eine Fachpublikation der Chemie handelt, ist es notwendig, das Thema der sogenannten ökologischen Transformation der Chemieindustrie mit Zahlen zu unterlegen. Ohne Beleg über den zu erwartenden Aufwand und Ertrag kann man keine Zukunftsentscheidungen treffen. Vorstand und Redaktion sind demnach aufgefordert, die praxiserfahrenen VAA-Mitglieder einzubinden in eine rege Dis-

kussion, letztendlich eventuell gefolgt von einem TOP auf der nächsten Delegierten-tagung.

Der Kern der chemischen Industrie steht nämlich auf dem Prüfstand, wenn wir den vom Chefredakteur Hofmann zitierten Forderungen nach „kohlenstofffreiem Leben“ folgen: keine Kunststoffe, kaum Medikamente und so weiter. Können wir Naturwissenschaftler aus der chemischen Industrie diesen angeblich alternativlosen Weg befürworten, oder führt dieser Weg doch in die Irre?

Dr. Reinhard Saffert, Bad Kissingen

Anmerkung der Redaktion:

Klaus Bernhard Hofmann ist Autor des im Leserbrief genannten Artikels sowie in seiner Hauptfunktion VAA-Geschäftsführer Kommunikation, Pressesprecher und Leiter Public Affairs. Hofmann verfügt zudem über jahrzehntelange journalistisch-publizistische Erfahrung. Chefredakteur des VAA Magazins ist jedoch Timur Slapke. In dieser Funktion verantwortet er die Planung der Themen und deren redaktionelle Umsetzung.

Die Redaktion des VAA Magazins trifft ihre Entscheidungen frei. Namensartikel sind als solche gekennzeichnet und spiegeln die Meinung der jeweiligen Autoren wider, nicht die des VAA-Vorstandes. Die Redaktion begrüßt es ausdrücklich, wenn VAA-Mitglieder miteinander diskutieren wollen. VAA-Mitglieder sind aufgerufen, sich in ihren Werkgruppen und den entsprechenden VAA-Gremien aktiv einzubringen.



Foto: VAA

Dr. Armin Lührs überraschend verstorben

Anfang April 2020 ist Dr. Armin Lührs überraschend im Alter von nur 66 Jahren verstorben. Der promovierte Ingenieur war von 2002 bis 2018 Vorsitzender der VAA-Werkgruppe Basell Polyolefine Wesseling. Im Unternehmen war er zudem viele Jahre Sprecherausschussvorsitzender und Mitglied des Aufsichtsrates. Für seine Verdienste um den VAA ist Lührs 2013 mit der Chemikerskulptur – dem heutigen VAA-Ehrenamtspreis – ausgezeichnet worden. Noch 2017 war Armin Lührs von der VAA-Delegiertentagung als einer der beiden Kassenprüfer des Verbandes bestätigt worden. „Unsere Gedanken und unser Mitgefühl sind jetzt in dieser schwierigen Zeit bei seiner Familie“, spricht VAA-Hauptgeschäftsführer Gerhard Kronisch den Angehörigen sein Beileid aus. „Für uns alle kam sein Tod völlig unerwartet. Wir werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.“

Miträtseln und gewinnen

Herzlichen Glückwunsch an die Gewinner der Aprilausgabe: Dr. Stefanie Bohle, Einzelmitglied Landesgruppe Hessen, Claudia Halter, Einzelmitglied Landesgruppe Hessen, und Dr. Nobert Petereit, Einzelmitglied Landesgruppe Nord. Für diese Ausgabe ist der Einsendeschluss der 15. Juli 2020. 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), Fax (+49 221 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 Aral- oder Amazon-Gutschein im Wert von 25 Euro erhalten.

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

land-schaftlich: Wels	Schwur	deutscher Buchstabe	Mittelmeer-kiefer	Kult-handlung	Sitz-gelegenheit	ätzende Flüssigkeit	Wellen-reiter	keines-falls	züg-eloses Gelage	Volks-gruppe in Ost-afrika				
altgriechischer Fabel-dichter				spanischer Frauen-name	8		Gang-regler der Uhr	10						
Vorname der Taylor (t)		tatsäch-licher Bestand (Kurz-w.)			ugs.: heikel				6	per Ab-tastgerät erstellte Kopie				
		dt. Ski-idol (Martina ...)		Tongefäß			fett, dick Riemen-schuh							
Fluss in Mecklen-burg-Vor-pommern	nicht völlig franz.: Insel		9		Frauen-kurz-name			Vorläufer des Euro	Ver-schleiß					
				land-schaftlich: Biene	ugs.: großes Aufsehen				Aufgabe, Pflicht	große Kirche				
Republik am Roten Meer	Vorn. des Meister-singers Sachs	europäisches Inselvolk		maunzen Fluss zur Mosel	11			Stoff-streifen						
gesund-heits-fördernd					altperu-anischer Adliger		Körper-organ selten, mitunter			Kfz-Z. Eichsfeld				
schlecht erzo-gen	süd-deutsch: nicht wahr?	Wein von blass-roter Farbe		ital. Sängerin				veraltet: ebenso Fahr-stuhl	2					
						früheres deut-sches Maß			niedere Wasser-pflanze	veraltet: Leid, Kummer				
spanisch: Frau			5		Getöse, Krawall		salopp: hoher Gewinn							
afr. Fluss-mün-dungs-gebiet	Vorname der Autorin Seidel	Abk.: Deutsche Jugend-herberge		Tinten-fisch			nord-deutsch: Wasser-strudel		Einheit der Energie	mathe-matisch: ein Ganzes				
					3	Vorname der Weis-gerber († 2004)	unbe-scholten							
Stadtteil von New York	Vorname des Geigers Kennedy		Priester-gewand		Europäer			kleines Gedicht russ. Gebirge						
						ugs.: Sachen			Christus-mono-gramm	Kranken-haus-abteilung (Kurz-w.)				
Auf-schnei-der	anderer Name für Noah	Mainzel-männ-chen		ugs.: veraltet			Bergkette in den Albul-a-Alpen		4	Höhen-zug in Nieder-sachsen				
	1				Vorn. der Mode-macherin Sander			Haupt-stadt von Griechen-land		7				
Leere, Lange-weile				Märchen-figur			Gebirgs-ein-schnitt			Kfz-Z. Slo-wenien				
Hohe-priester im A.T.														
		Lösung:		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11



im Juli
und August 2020

Herzlichen Glückwunsch!

zum 95. Geburtstag im Juli:

- Franz Hannawald, Neustadt
- Dr. Richard Menold, Leverkusen

zum 90. Geburtstag im Juli:

- Johannes Polster, Frankfurt
- Dr. Wolfgang Goering, Dießen
- Erich Karl, Mannheim
- Dr. Dieter Rahtz, Berlin
- Gerhard Große, Bitterfeld-Wolfen
- Karl Schumacher, Mainz

zum 85. Geburtstag im Juli:

- Diethild Rohne, Berlin
- Günter Stiessel, Halle
- Dr. Gerhard Ruckelshauß, Dorsten
- Dr. Fritz Haslinger, Aschaffenburg
- Dr. Wolfgang Mader, Undeloh
- Dr. Rolf Bosenick, Düren
- Dr. Horst Michaelis, Ennepetal
- Dr. Kurt Radscheit, Kelkheim
- Dr. Wolfgang von der Emden, Bergisch Gladbach
- Friedrich Wilhelm Olpen, Bergisch Gladbach
- Hellmuth Frey, Ainning

zum 80. Geburtstag im Juli:

- Dr. Siegfried Kersten, Frankenthal
- Volker Richter, Heidelberg
- Werner Vorbeck, Ludwigshafen
- Till Mey, Biberach
- Falko Witter, Kabelsketal, OT Schwoitsch
- Friedrich Hofmann, Bitterfeld-Wolfen
- Siegfried Mund, Haltern am See
- Dr. Dieter Jürgen Müller, Marl
- Klaus-Peter Müller, Kelkheim
- Dr. Klaus-Dieter Heincke, Celle
- Dr. Klaus Thielecke, Braunschweig
- Dr. Rainer Benda, Tours
- Dr. Rainer Ferd. Wenzl, Saarbrücken
- Dr. Werner Kisan, Rüdersdorf
- Dr. Ulrich Nehen, Leverkusen
- Dr. Knud Schauerte, Bergisch Gladbach
- Dr. Jürgen Sandow, Glashütten

zum 75. Geburtstag im Juli:

- Norbert Scholz, Hassloch
- Hans Linnartz, Niederkassel
- Dr. Frank Krause, Kleve
- Jochen Merkl, Arnsberg
- Werner Kraus, Dublin, Irland
- Stephan Weidlich, Wiesbaden
- Dietrich Altmann, Braunsbedra
- Dr. Klaus Nöcker-Wenzel, Köln
- Dr. Joachim Lang, Illertissen

zum 95. Geburtstag im August:

- Dr. Albert Kuhn, Battenberg
- Dr. Hans-Joachim Zech, Marl

zum 90. Geburtstag im August:

- Dr. Harald Rotzsche, Bad Reichenhall
- Manfred Engellien, Hofheim
- Dr. Wilhelm Lendle, Bad Soden
- Ulrich Hart, Krefeld

zum 85. Geburtstag im August:

- Dr. Horst Kummer, Ludwigshafen
- Dr. Eike-Gert Wischhöfer, Wuppertal
- Dr. Klaus Kolbe, Reinheim
- Gerhard Fratzer, Rheinfelden
- Dr. Wolfgang Pistor, Neu-Isenburg
- Dr. Otto Ernst, Nemesbük
- Dr. Arnfried Melzer, Köln
- Dr. Ulrich Treichel, Köln
- Dr. Albrecht Engelmann, Thierhaupten
- Dr. Werner Fuhr, Krefeld
- Dr. Günther Jeromin, Krefeld
- Dr. Herbert Wellenhofer, Bobingen

zum 80. Geburtstag im August:

- Joachim Fannasch, Münster
- Dr. Peter Beutel, Mosbach
- Alfred Fritz, Ludwigshafen
- Rainer König, Kallstadt
- Gerhard Rist, Wachenheim
- Dr. Wolfgang Wacker, Salach
- Dr. Herwig Spiess, Halle
- Josef Bleister, Haltern am See
- Guido Deinl, Marl
- Dr. Friedhelm Ihme, Marl
- Horst Nierig, Gescher

- Dr. Jochen Döhle, Klausdorf
- Dr. Udo Rücker, Wiesbaden
- Dieter Sparr, Reinheim
- Hubert A. Herrmann, Weddel
- Dr. Gertfried Gubelt, Aachen
- Dr. Bernd Hempel, Esslingen
- Dr. Ulrich Zeidler, Düsseldorf
- Dieter Kallmeyer, Floersheim
- Dr. Horst Hindemith, Halle
- Helga Trömer, Rödermark
- Guenter Lemberg, Pfinztal

zum 75. Geburtstag im August:

- Dr. Bernhard Dorrer, Frankfurt
- Dr. Gernot Heselich, Neuhofen
- Manfred Wolter, Mainz
- Dr. Eberhard Perplies, Walluf
- Norbert-Eberhardt Blohm, Bad Fallingbostal
- Dr. Klaus Elfert, Leverkusen
- Dr. Friedhelm Reisewitz, Haan

Fehlt Ihr Geburtstag, der einer Kollegin oder eines Kollegen? Dann melden Sie sich bitte bei uns. Der Grund für ein solches Problem: In unserer Mitgliederdatenbank wurde nicht immer das komplette Geburtsdatum erfasst, sondern in manchen Fällen nur das Geburtsjahr – das vor der Jahrtausendwende verwendete Datenprogramm sah nur die Erfassung des Geburtsjahres vor. Wir freuen uns daher über jede Rückmeldung, damit wir Ihre Daten korrigieren und die Glückwünsche nachholen können!

Schreiben Sie uns!

VAA Magazin
 Mohrenstraße 11 – 17 · 50670 Köln
 Fax +49 221 160016
redaktion@vaa.de

Ein lebendiges Magazin lebt nicht zuletzt vom lebhaften Meinungs-austausch seiner Leser. Aus diesem Grund möchten wir Ihnen mit dem VAA Magazin nicht nur eine hoffentlich angenehme und interessante Lektüre, sondern auch ein Forum für Diskussionen, Kritik und Anregungen bieten. Ihnen hat etwas

nicht gefallen? Oder besonders gut? Schreiben Sie uns! Konstruktiv, kontrovers, kritisch – ganz wie Sie mögen. Aber bitte vergessen Sie beim Schreiben nicht, Ihren Namen und Ihre Anschrift anzugeben.

Grundsätzlich gilt: Zuschriften sind uns stets willkommen – egal ob elektronisch oder per Post, egal zu welchem Thema. Wir bitten jedoch um Ihr Verständnis,



dass aus Platzgründen nicht jeder Leserbrief veröffentlicht werden kann. Die Redaktion des VAA Magazins behält sich daher vor, Leserbriefe gegebenenfalls zu kürzen und eine Auswahl zu treffen. Es sei Ihnen aber versichert: Jeder Brief wird von der Redaktion gelesen, ausgewertet und zu Herzen genommen.

Ob positiv oder negativ: Wir sind dankbar für Ihr Feedback!

Termine 2020

- 19.06. Vorstandssitzung, Köln/WebEx
- 23.06. Sitzung der Kommission Führung, Köln
- 24.06. Sitzung der Kommission Betriebsräte, Mainz
- 17.07. FKI-Webinar „Hochproduktiv arbeiten“, Online
- 18.08. FKI-Seminar „Karriere in der chemischen Industrie“, Köln
- 17.07. FKI-Webinar „Prioritäten setzen und umsetzen“, Online
- 26.08. FKI-Seminar „Aufgaben von Sprecherausschüssen“, Köln
- 28.08. Vorstandssitzung, Köln
- 10.09. Sitzung der Kommission Sprecherausschüsse, Essen
- 10.09. – 11.09. Sprecherausschusskonferenz, Essen
- 10.09. – 11.09. FKI-Seminare „Hartes Verhandeln“ (Stufen ein und zwei), Köln
- 16.09. Sitzung der Kommission Hochschularbeit, Köln
- 09.10. – 10.10. VAA-Führungskreis, Köln
- 29.10. Vorstandssitzung, Bad Neuenahr
- 29.10. – 30.10. VAA-Delegiertentagung, Bad Neuenahr
- 01.12. Sitzung Kommission Hochschularbeit, Köln
- 10.12. – 11.12. VAA-Klausurtagung, Köln

Aktuelle Informationen zu Veranstaltungen, Sitzungen, Seminaren und Tagungen finden sich online unter www.vaa.de und auf der Mitgliederplattform MeinVAA unter mein.vaa.de.

VORSCHAU AUSGABE AUGUST

- **Vorstandswahlen:**
Vorstellung der Kandidaten
- **Befindlichkeitsumfrage:**
Auswertung der Ergebnisse
- **ChemieGeschichte(n):**
Vater der Pasteurisierung

Impressum

Verlag: Verband angestellter Akademiker und leitender Angestellter der chemischen Industrie e. V., Mohrenstraße 11 – 17, 50670 Köln, Tel. +49 221 160010, Fax +49 221 160016, info@vaa.de, www.vaa.de. Der Bezug des VAA Magazins ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Chefredaktion: Timur Slapke.

Redaktion: Ina Brocksieper (Grafikredaktion), Christoph Janik, Ursula Statz-Kriegel, Simone Leuschner (Bildredaktion); ULA Nachrichten: Klaus Hofmann, Wencke Jasper, Ludger Ramme, Michael Schweizer.

Schlussredaktion: Timur Slapke; **Korrektorat:** Sandra Blomenkamp.

Redaktionsbeirat: Thomas Dülberg, Gerhard Kronisch, Rainer Nachtrab.

Anzeigen: Ursula Statz-Kriegel, Mohrenstraße 11 – 17, 50670 Köln, Tel. +49 221 16001-29, redaktion@vaa.de.

Es gilt die aktuelle Anzeigenpreisliste vom April 2019.

Druckauflage: 27.000 (1/19); **Erscheinungsweise:** sechsmal jährlich.

Gestaltung: Dülberg & Brendel GmbH PR-Kommunikation, 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 Werbeproschüren.

Im VAA Magazin wird aus Gründen der Lesbarkeit und Verständlichkeit das generische Maskulinum verwendet. Damit sind jedoch grundsätzlich alle Geschlechter und Geschlechtsidentitäten gemeint.

„JEDER VIERTE WIRD BERUFSUNFÄHIG.*
ICH WEISS, DASS ES DIESEN VIERTEN
WIRKLICH GIBT.“

Samuel Koch, Schauspieler



Die BU Protect Berufsunfähigkeitsversicherung

#jedervierte sein heißt finanziell: Das Einkommen fällt irgendwann weg, die Kosten bleiben. Setzen Sie auf finanzielle Sicherheit mit der Berufsunfähigkeitsversicherung der Bayerischen. Samuel Koch hatte vor seinem Unfall nicht vorgesorgt, legt die BU PROTECT aber jedem ans Herz. Denn er weiß auch: Das Leben geht weiter, als man denkt.

Vorteile für VAA-Mitglieder

- günstigere Beiträge
- nur 3 Gesundheitsfragen

* Quelle: Deutsche Rentenversicherung Bund 2014 / Laut Statistik muss jeder vierte(!) Arbeitnehmer aus gesundheitlichen Gründen vorzeitig seinen Beruf aufgeben oder ganz aus dem Arbeitsleben ausscheiden.

 **die Bayerische**
Versichert nach dem Reinheitsgebot

Fordern Sie unverbindlich Ihr persönliches Angebot bei uns an:

VAA Assekuranz Agentur GmbH · Versicherungsmehrfachagentur für Mitglieder des VAA

Postanschrift: Postfach 2080, 50210 Frechen · Tel. +49 2234 9632850 · Fax +49 2234 9632855 · info@vaa-assekuranz.de



ALLE NEWS IN EINER APP

IMMER AUF DEM LAUFENDEN
BLEIBEN – ALLE NEUIGKEITEN
RUND UM DEN VAA IN EINER APP!

