

VAAMagazin

Zeitschrift für Fach- und Führungskräfte



ARBEIT IM AUFSICHTSRAT
Kompetent durch die Krise

POLITIK IN EUROPA
Debatte um die Lieferkette

BETRIEBSRENTEN IM FOKUS
Achten auf die Anwartschaft

KLIMASCHUTZ IN DER LUFTFAHRT

Treibstoff für die Umwelt



Registrieren und sparen!



EXKLUSIV FÜR VAA-MITGLIEDER

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



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

- 3 Sofort attraktive Angebote wahrnehmen



Kakophonie der Krisen verstärkt Druck

Auch im Frühjahr 2023 scheint das Krisentempo ähnlich hoch zu bleiben wie im Schreckensjahr 2022. Damals folgte auf die Pandemie der russische Angriffskrieg gegen die Ukraine – und zwischenzeitlich musste die Chemiebranche in Deutschland den Zusammenbruch wegen der Energiekrise fürchten. Das Schlimmste wurde verhindert, wobei der Druck enorm hoch bleibt. Nach wie vor ist die Kriegslage in der Ukraine schwierig. Zusätzlich droht eine Bankenkrise, die nichts mit dem Krieg zu tun hat, das Vertrauen ins Finanzsystem zu erschüttern. Am 20. März hat nun der Weltklimarat IPCC mit seinem [Abschlussbericht](#) des sechsten Weltklimaberichts erneut vor Augen geführt, wie essenziell der schnelle Umstieg auf ein nachhaltiges Wirtschaften ist, aber auch wie herausfordernd es sein wird, die globalen Folgen des Klimawandels abzumildern.

Ein für den Klimaschutz relevantes Feld ist die Luftfahrt. Grundsätzlich ist es natürlich besser, überhaupt nicht mehr zu fliegen. Doch darauf zu setzen und Verbote zu fordern, ist illusorisch. Am Ende führt kein Weg daran vorbei, die Transformation zu einem klimafreundlicheren Luftverkehr energisch voranzutreiben. Wie dies gelingen kann, erörtert das [Spezial](#) auf den Seiten sechs bis 17. Wasserstoff wird eine wichtige Rolle spielen, aber genauso die sogenannten Sustainable Aviation Fuels – kurz SAFs. Gerade für die riesigen Bestandsflotten könnten also synthetische Treibstoffe, über die im Zusammenhang mit dem Automobilverkehr gerade heiß diskutiert wird, eine enorme Hebelwirkung entfalten.

Ein wichtiger Hebel für mehr Nachhaltigkeit und gute Governance in Unternehmen sind kompetente Aufsichtsräte, gerade in einem Krisenumfeld. Und der VAA als Interessenvertretung der leitenden und außertariflichen Angestellten stellt Aufsichtsratsmitglieder in zahlreichen Unternehmen der Chemie- und Pharmaindustrie – und sogar darüber hinaus. Um das Know-how in Sachen Unternehmensmitbestimmung zu vertiefen und für einen regelmäßigen Austausch zu sorgen, führt der VAA zweimal im Jahr Aufsichtsrätetagungen durch. In der Rubrik [VAA](#) gibt es auf den Seiten 22 bis 25 einen Bericht zur Frühjahrstagung in Bonn. Dass sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Ende März in Präsenz getroffen haben, ist eigentlich keine Nachricht mehr wert, aber deshalb ein gutes Zeichen: Mit der Coronakrise ist zumindest eine der Krisen tatsächlich überwunden.



Foto: VAA

Stephan Gilow

Hauptgeschäftsführer des VAA

VAA MAGAZIN

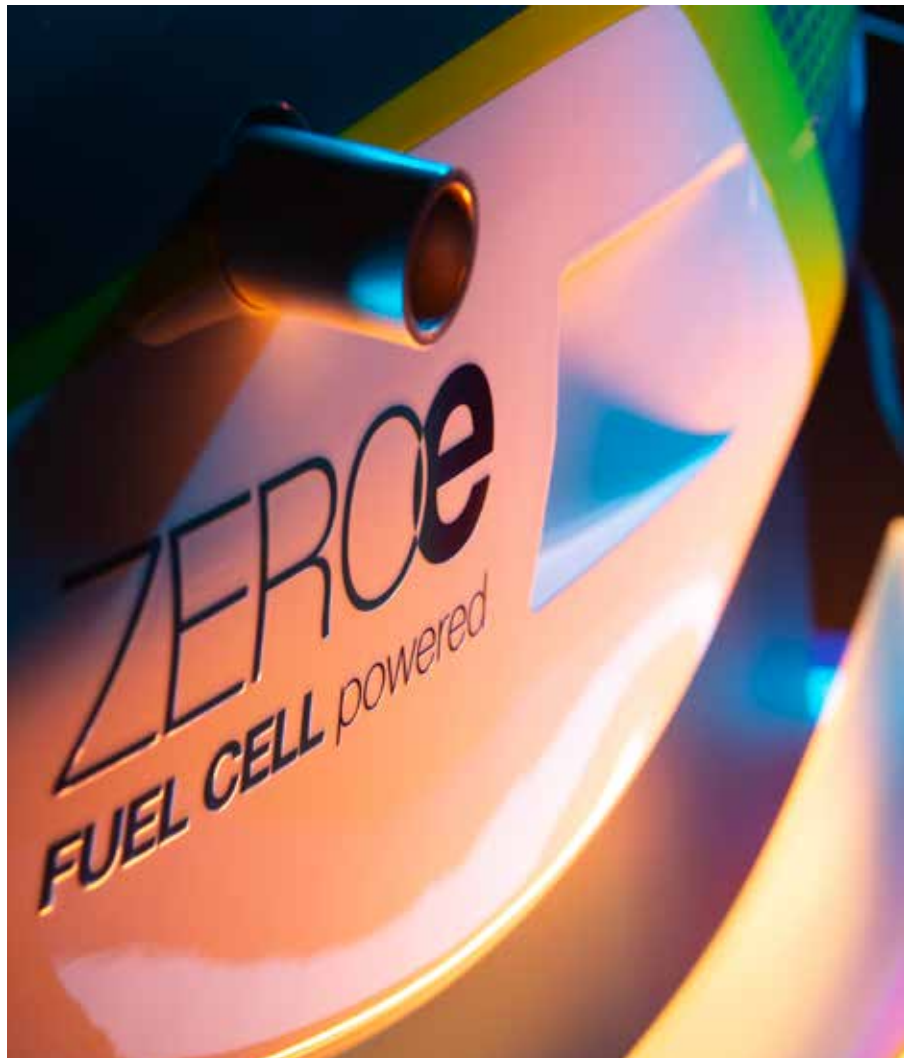
—

April 2023

6

SPEZIAL

Luftfahrt in Zeiten der Klimakrise:
Innovationen für die Zukunft



Coverfoto: Cebas – iStock
Foto: Hervé Goussé – Master Films, Airbus

Inhalt

VAA

- 18 Mitglieder werben Mitglieder:
Ranking mit neuem Spitzenreiter
- 20 Pensionärsreise 2023:
Reiseplan für September steht
- 22 Mitbestimmung in Unternehmen:
Aufsichtsräte tagen in Bonn

BRANCHE

- 26 European Chemistry Partnering:
Speed Dating für Innovationen

MELDUNGEN

- 27 Synthese von Cyclopropanen
Fotochemie ohne Lösungsmittel
Positionspapier zum Recycling
Monitor zur Familienfreundlichkeit
- 28 Künstliches Antibiotikum
Gender Digital Gap
Passivierungsschicht bei Batterien
Umfrage zur Befindlichkeit
- 29 Neues aus den Werksgruppen
Hochschulveranstaltung mit BPhD
Personalien aus der Chemie
- 30 Optimierung der Elektrokatalyse
Clustering für Modellmoleküle
Vergütung in Vorständen
Steigerung der Motivation

ULA NACHRICHTEN

- 31 Altersvorsorge:
Gastbeitrag von Dr. Helge Lach
- 33 Kommentar:
Mitbestimmung und Führung
- 33 ULA Intern:
Dialog mit der Politik
- 34 Chancengleichheit:
Equal Pay in der Kultur
- 35 Pro und contra:
Diskussion um Lieferkettengesetz
- 37 Sozialwahl:
Bedeutung der Sozialparlamente
- 38 Weiterbildung:
Aktuelle Seminare des
Führungskräfte Instituts
- 38 Terminvorschau:
ULA-Veranstaltungen im Überblick

RECHT

- 39 Betriebliche Altersversorgung:
Achtung bei Jobwechsel und Ruhestand
- 42 Urteil:
Entscheidung zur AT-Vergütung
- 43 Urteil:
BAG stärkt Lohnungleichheit

LEHMANN'S DESTILLAT

- 44 Satirische Kolumne:
Neues aus der Flimmerkiste

VERMISCHTES

- 45 ChemieGeschichte(n):
Entdeckung von LSD
- 47 Glückwünsche
- 48 Sudoku, Kreuzworträtsel
- 49 Leserbrief
- 50 Feedback, Termine, Vorschau,
Impressum



Fotos: Jaromir Chalabala – iStock

Auftanken für die Zukunft

Von Timur Slapke und Simone Leuschner

Zu den bedeutenden Treibhausgasemittenten gehört zweifelsohne die Luftfahrt. Nach einem deutlichen Einbruch infolge der Coronapandemie ist die Branche langsam wieder im Aufwind – und befeuert damit verstärkt den Klimawandel, wie zahlreiche Umweltverbände kritisieren. Doch klare, nicht nur klima-, sondern auch verbraucherfreundliche Alternativen zum Fliegen fehlen gerade auf längeren Strecken nach wie vor. Im Luftverkehr ist der Klimaschutz eine sehr komplexe Aufgabe, der sich die Industrie zu stellen bereit ist. So wird schon seit Jahren daran getüftelt, die Effizienz der Flugzeuge, Triebwerke und Treibstoffe zu verbessern. Dabei steht neben der Optimierung bestehender seit Kurzem auch die Entwicklung alternativer Technologien immer stärker im Fokus, um den Ausstoß von Schadstoffen und Emissionen zu reduzieren.

„In den letzten Jahren steht bei uns die Klimawirkung sehr stark im Fokus“, betont Fabian Donus von [MTU Aero Engines](#). Als Innovative Propulsion Director beschäftigt sich der studierte Ingenieur für Luft- und Raumfahrttechnik mit allen für die Zukunft der Luftfahrt relevanten Technologien. „All unsere Produkte und Strategien werden davon beeinflusst. Ob Kraftstoffe, Triebwerke oder Regulatorik: Wir wollen verstehen, wie sich Luftfahrt, Politik und Gesellschaft verändern.“

Beim Triebwerkshersteller aus München unterliegt selbst das Brot- und Buttergeschäft mit den Flugzeugturbinen der ständigen Veränderung. 2016 hat MTU seine erste Generation des Getriebefans – kurz GTF – gemeinsam mit Pratt & Whitney aus den USA auf den Markt gebracht. „Das war ein damals revolutionäres Konzept: Erstmals hatte eine Fluggasturbine, die in den Markt eingeführt wurde, eine Getriebeuntersetzung“, erklärt Fabian Donus. Was heißt das? „Das Getriebe wird zwischen Fan und Niederdruckturbine geschaltet, was zu einer deutlich erhöhten

Effizienz führt und damit sowohl Kraftstoffverbrauch wie auch CO₂-Ausstoß reduziert. Beides konnte um 16 Prozent gegenüber dem Vorgänger verringert werden.“ Mit dem GTF werden beispielsweise die A320neo und die A220 von Airbus sowie die neuen E-Jets von Embraer ausgestattet. „Mit der GTF-Weiterentwicklung, dem GTF Advantage, erfährt der Getriebe fan ab 2024 eine weitere Verbesserung. So wird der Kraftstoffverbrauch und der CO₂-Ausstoß um ein zusätzliches Prozent verringert, bei gleichzeitiger Erhöhung der Reichweite und Nutzlast.“ Hiervon profitiert vor allem die Langstreckenvariante der A320-Familie, der A321XLR. Bereits jetzt seien die Wirkungsgrade sehr hoch, so Donus. Durch den großen Marktanteil der A320-Familie verringere jedes Prozent Verbesserung die Klimawirkung der Luftfahrt signifikant.

Zurzeit entwickelt MTU die zweite GTF-Generation. Donus schildert das Problem: „Die A320neo war ein sogenanntes Reengining-Programm – die Flugzeugzelle ist nahezu gleichgeblieben, lediglich die Triebwerke wurden ersetzt.“ Dadurch ►

JET FUEL
MAX. PRESSURE
50 P.S.I. 3.5 BARS
MAX. SUCTION
11 P.S.I. 0.8 BARS



Im US-Bundesstaat Nevada hat der Chemie- und Gaskonzern Air Liquide einen der Standorte für seine Liquefier zur Produktion von Flüssigwasserstoff (im Bild rechts).

Foto: Air Liquide

war der Platz unter dem Flügel begrenzt und die Getriebefantechnologie konnte noch nicht ihr volles Potenzial ausnutzen. „Für die nächste Generation Getriebefan erwarten wir auch ein neues Flugzeug und damit die Möglichkeit, auch dieses Potenzial zu nutzen“, erklärt der MTU-Experte. Was bedeutet das konkret? „Das Fandruckverhältnis wird weiter reduziert und das Nebenstromverhältnis dadurch nochmals erhöht.“ Das verbessere den sogenannten Vortriebswirkungsgrad. „Durch eine integrierte Auslegung der Verdichter- und Turbinenkomponenten können wir das Verbesserungspotenzial neuer Technologien optimal ausnutzen und so den thermischen Wirkungsgrad des Kerntriebwerks weiter verbessern.“ Im neuen GTF kommen auch neuartige Materialien wie Einkristalle der sechsten Generation oder Pulvermetalle für die Turbinen zum Einsatz. Die Werkstoffe sind leicht, extrem hitzeresistent und robust gegenüber Umwelteinflüssen.

Mit der Gasturbine betreibt MTU ähnlich wie andere Triebwerkshersteller eine evolutionäre Technologieentwicklung. „Dieses Konzept bleibt unerreicht, wenn man die Leistung pro Gewichtseinheit berücksichtigt“, hebt Fabian Donus hervor. Es sei wichtig, diese sogenannte spezifische Leistung weiter voranzutreiben. „Aktuell gehen wir davon aus, dass ein neues Mittelstreckenflugzeug ungefähr Mitte der 2030-er Jahre auf den Markt kommen könnte. Hierauf richten wir die Technologieentwicklung des Getriebefans der nächsten Generation aus.“



Ein weiteres innovatives Gasturbinenkonzept ist der Water-Enhanced-Turbofan (WET) „Wir verdampfen das Wasser mit einem Dampferzeuger“, erläutert MTU-Ingenieur Donus. „Dazu nutzen wir die Abgaswärme, die in der konventionellen Gasturbine ungenutzt ausgestoßen wird. Das Wasser fließt dabei



Fotos: Extreme Photographer – iStock,
Jaromir Chalabala – Shutterstock

durch kleine Rohre und verdampft. So schaffen wir es, die Wärme aus dem Abgas in den Dampf zu bringen.“ Dieser werde dann in die Brennkammer eingespritzt. Eine solche nasse Verbrennung erhöhe die Effizienz des Triebwerks und mindere den Ausstoß von Stickoxiden massiv um bis zu 90 Prozent. „Im Kraftwerk wird es heutzutage bereits gemacht, es funktioniert also.“ Der Kraftstoffverbrauch, die CO₂-Emissionen und die Bildung von Kondensstreifen sinken ebenfalls stark.

Neuer SAFT für die Düse

Betrieben werden könnten die neuen MTU-Gasturbinen grundsätzlich sowohl mit Flüssigwasserstoff als auch sogenannten Sustainable Aviation Fuels (SAF). Fabian Donus zufolge könnte damit die Klimawirkung bereits um bis zu 65 Prozent gegenüber einer Gasturbine aus dem Jahr 2000 verringert werden. Unter dem Begriff SAF werden Treibstoffe zusammengefasst, die aus erneuerbaren Ressourcen wie Biomasse und Abfällen gewonnen oder aber synthetisch und CO₂-neutral produziert werden. MTU-Innovator Fabian Donus nennt den wichtigsten Vorteil zuerst: „Synthetisches Kerosin kann sofort in der Bestandsflotte wirken!“ Betrachtet man die Zyklen in der Luftfahrt – der A320 etwa stammt aus den 1980er Jahren –, gibt es eine riesige Zahl an älteren Flugzeugen und Triebwerken, die immer noch viele Jahre fliegen können und werden. „SAFs haben ein enormes Potenzial, um die Luftfahrt zukünftig CO₂-neutral zu gestalten.“ Vorstellbar ist auch der Einsatz von Wasserstoff in der Luftfahrt. Donus gibt zu Bedenken: „Selbst, wenn man zeitnah Wasserstoffflugzeuge hätte, benötigt man SAFs weiterhin für die Bestandsflotte. Daran führt kein Weg vorbei.“

“

„SAFs sorgen für eine reinere Verbrennung, wodurch die Wolkenbildung weniger angeregt wird.“

Fabian Donus, Innovative Propulsion
Director bei MTU Aero Engines.

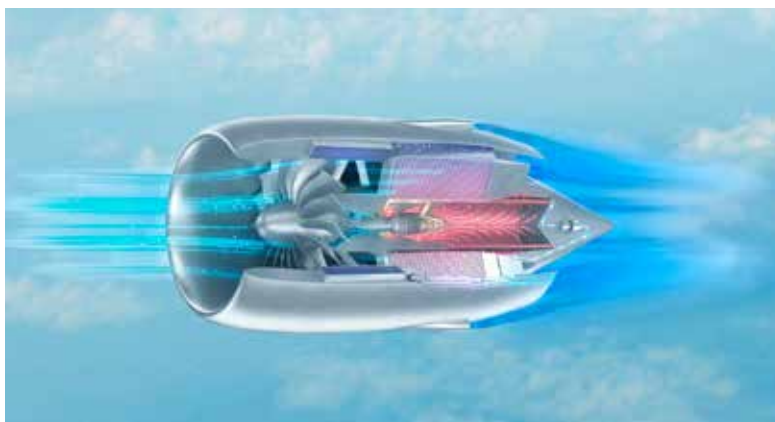
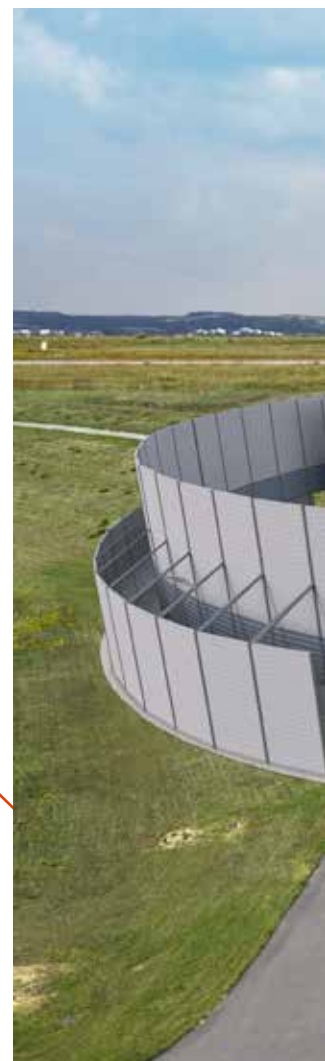
Zur Klimawirkung im laufenden Flugzeugbetrieb trägt nicht nur Kohlendioxid bei. Auch Stickoxide (NO_x) und Kondensstreifen haben einen großen Anteil. „Bei der Herstellung von SAFs wird CO₂ als Rohstoff verwendet“, erklärt Fabian Donus. „Der spätere Ausstoß im Flugzeug wurde also vorher schon eingespart, indem das CO₂ für die SAF-Herstellung der Atmosphäre entzogen wurde.“ Aber auch bei den sogenannten Nicht-CO₂-Effekten kann SAF große Vorteile bringen. So haben Flugtests gezeigt, dass auch die Bildung von Kondensstreifen beim Einsatz von SAF deutlich verringert wird.

In einer [Studie](#) haben sich das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und die US-Weltraumbehörde NASA 2018 mit Kondensstreifen als Klimafaktor in der Luftfahrt beschäftigt. Mit der Verwendung einer 50-50-Mischung aus Kerosin und SAF erzielte das Forschungsteam von DLR und NASA in Testflügen eine Halbierung der Eiskristallanzahl in Kondensstreifen unter realen Flugbedingungen, was zu einer 20 bis 30 Prozent geringeren Klimawirkung der Kondensstreifen geführt hat. Zuletzt haben von Ende Februar bis Ende März 2023 vor den Küsten Frankreichs neue Forschungsflüge im Rahmen des Projekts [VOLCAN](#) stattgefunden: Erstmals ist ein Airbus A321neo mit ►

12,5 Millionen Flüge

sollen im Luftverkehr in Europa bis zum Jahr 2035 durchgeführt werden, prognostiziert die Europäische Organisation zur Sicherung der Luftfahrt EUROCONTROL. Das wären 15 Prozent mehr als 2019. Dennoch sinke die Umweltbelastung durch ein verbessertes Flugverkehrsmanagement, eine Flottenerneuerung und den Einsatz von Sustainable Aviation Fuels (SAF) im selben Zeitraum um bis zu 25 Prozent, erklärt der Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft. SAFs sind Flugkraftstoffe, die nachhaltig produziert und nicht aus fossilen Rohstoffen hergestellt werden.

Bereits seit einigen Jahren forscht der europäische Luft- und Raumfahrtkonzern Airbus an Brennstoffzellentechnologien für Flugzeuge. So könnte beispielsweise eine künftige Wasserstoffbetankungsanlage auf Flughäfen aussehen.
Foto: Airbus



Sowohl die oben dargestellte Fliegende Brennstoffzelle (Flying Fuel Cell – FFC) als auch der darunter gezeigte Water-Enhanced Turbofan (WET) sind revolutionäre Antriebstechnologien, die von MTU Aero Engines verfolgt und entwickelt werden.
Fotos: MTU

reinem SAF in beiden Triebwerken geflogen. Verfolgt wurde der Jet vom DLR-Forschungsflugzeug Falcon 20E, das Emissionen und Eiskristalle im Abgasstrahl gemessen hat.

Moderne Passagierflugzeuge wie der A321neo sind mit Magerverbrennungstriebwerken ausgestattet, die Kerosin sehr rußarm verbrennen. Gerade Rußpartikel wirken in der Höhe der Flugumgebung als starke Kondensationskeime für Wassertropfen, die bei kalten Temperaturen zu Eiskristallen gefrieren. Und bei ausreichender Feuchtigkeit entstehen Kondensstreifen. Hier mit SAF anzusetzen, ist aus Sicht von MTU-Experte Fabian Donus genau richtig, selbst im Vergleich zu Wasserstoff, der prinzipiell ebenfalls in Gasturbinen



verbrannt werden könnte: „Auch bei der Verbrennung von Wasserstoff entstehen Stickoxide und Kondensstreifen.“ Hinsichtlich der Kondensstreifen könnte Wasserstoff SAF aber sogar noch überlegen sein, da dieser keinerlei Kohlenstoff enthält und damit sehr rein verbrennt. „Ob das tatsächlich so ist, muss erst bewiesen werden“, sagt Donus. „Es könnte auch sein, dass Wasserstoff und SAF in diesem Punkt nicht allzu weit voneinander entfernt sind.“

An der Kraftstoffproduktion für SAF ist auch [Air Liquide](#) beteiligt. Doch der französische Chemie- und Gaskonzern engagiert sich ebenso für die Etablierung einer Wasserstoffinfrastruktur in der Luftfahrt. Anfang 2021 hat sich Air Liquide mit Airbus und dem Flughafenbetreiber Aéroports de Paris (Groupe ADP) zusammengetan. „Im Jahr 2022 haben wir eine intensive einjährige Studie an 30 Flughä-

fen weltweit abgeschlossen, die auf Streckenplänen von Airbus basiert“, berichtet Vice President Energy Transition Partnerships bei Air Liquide Eric Prades. Dazu gehören zum Beispiel der Flughafen Amsterdam-Schiphol, die beiden Pariser Flughäfen, aber auch einige Flughäfen in den USA und in Korea. „Wir haben untersucht, inwieweit diese Flughäfen wasserstofffähig sein könnten und haben die gesamte Kette abgedeckt.“ Wie bringt man den Wasserstoff ins Flugzeug? Wie lange dauert es, ein Flugzeug wieder aufzufüllen? Das waren die Fragen, die sich die Partner in ihrer Studie gestellt haben.

Aus der Pipeline in den Tank

Um einen Flughafen mit Wasserstoff zu versorgen, nennt Eric Prades drei Etappen: „Am Anfang liefert man Wasserstoff mit Tankwagen an einen Flughafen und füllt das Flugzeug. Sobald sich der Verkehr et-

was entwickelt, beginnt man, mithilfe von Elektrolyse direkt auf dem Flughafengelände Wasserstoff zu produzieren. Zuletzt wird Wasserstoff verflüssigt und das Flugzeug anschließend wieder aufgetankt.“ Es müsse sichergestellt werden, dass Flughäfen alle drei Etappen bewältigen können. Für jede dieser Phasen haben die Air-Liquide-Fachleute die Anforderungen an der Oberfläche untersucht, die erforderlich sind, um alle Geräte zum Aufbau der Produktion und Elektrolyse zu implementieren. „Wir haben untersucht, wie hoch die geschätzten Investitionsausgaben, die Betriebsausgaben und die Sicherheitsanforderungen sind, um sicherzustellen, dass wir die gesamte Wasserstoffinfrastruktur bis zur Wiederbetankung des Flugzeugs gewährleisten können.“

Das Fazit der Untersuchung war positiv: Für alle untersuchten Flughäfen wäre die Wasserstofflösung machbar. Weiter- ►





gehende In-depth-Studien wurden zudem für die Pariser Airports Roissy-Charles-de-Gaulle und Paris-Orly durchgeführt. Eine der wichtigsten Schlussfolgerungen: Groupe ADP und Air Liquide haben beschlossen, das erste Flughafentechnikunternehmen zu gründen, um sich auf die Herstellung der Wasserstofftauglichkeit von Flughäfen zu konzentrieren. Die Groupe-ADP-Ingenieure kennen Flughäfen sehr gut, die Air-Liquide-Ingenieure wissen genau, wie kryogenes Know-how und Wasserstoffproduktion und -transport funktionieren. „Wir werden in der Lage sein, nahezu jeden Flughafen der Welt, der einen Masterplan für die Umstellung auf Wasserstoff im Jahr 2035 benötigt, auszustatten und zu beliefern“, ist sich Eric Prades sicher. Dieses Joint Venture werde in der Lage sein, alle Dienstleistungen zu erbringen, die für diese Umstellung erforderlich sind.

Eine wichtige Herausforderung wird das Volumen sein. „In Roissy haben wir die Umrüstung der Mittelstreckenflugzeuge mit einer Reichweite von bis zu 2.000 Seemeilen auf Wasserstoff untersucht“, so Air-Liquide-Experte Prades. „Dafür wären 700 Tonnen Wasserstoff pro Tag nötig. Dies ist ein sehr großes Volumen. Zum Vergleich: Unser erster Wasserstoff-Verflüssiger in Nevada in den USA produziert 30 Tonnen pro Tag.“ In Korea setzt Air Liquide täglich etwa zehn Tonnen um. „Wir haben gezeigt, dass der nötige Platz vorhanden wäre und dass der Wasserstofftransport zum Verflüssiger und da-

nach der Transport per Pipeline zum Flugzeug funktionieren würde.“ Außerdem wurde eine A319 mit drei Tonnen Wasserstoff betankt. „Das Ziel war eine Betankung in 15 Minuten – so lange dauert es heute, ein vergleichbares Flugzeug mit Kerosin zu füllen.“

Für die Dekarbonisierung der Wasserstoffwirtschaft in der Luftfahrt gibt es zwei Hauptwege. Der erste ist die Herstellung von Wasserstoff durch Elektrolyse mit grünem Strom. „Der andere, auch für uns machbare Weg ist die Verwendung eines CCS-Prozessors“, erzählt Eric ▶

“

„Gemeinsam werden wir in der Lage sein, nahezu jeden Flughafen der Welt, der einen Masterplan für die Umstellung auf Wasserstoff im Jahr 2035 benötigt, auszustatten und zu beliefern.“

Eric Prades, Vice President Energy Transition Partnerships bei Air Liquide.



Fotos: Airbus,
YakobchukOlena – iStock

Prades. Die Carbon-Capture-and-Storage-Technologie (CCS) wird bereits in einigen Projekten wie zum Beispiel im Hafen von Antwerpen genutzt. „Wir fangen das Kohlendioxid in unserer Wasserstoffproduktionsanlage ein, verflüssigen es und transportieren es anschließend zur Sequestrierung.“ So könnte der Flughafen in Schiphol bereits jetzt mit kohlenstoffarmem Wasserstoff betankt werden. In Frankreich betreibt das Unternehmen ein 200-Megawatt-Elektrolyseprojekt in der Normandie. „Diese Elektrolysekapazitäten werden in Zukunft natürlich noch größer werden. Wir sind also bereit für die steigende Nachfrage.“

Treibstoff für die Zelle

Wenn es um Brennstoffzellen geht, spielt Wasserstoff ebenfalls eine Schlüsselrolle. Bereits seit einiger Zeit forscht [Airbus](#) an Brennstoffzellenantrieben für Flugzeuge. Brennstoffzellen wandeln flüssigen Wasserstoff in elektrische Energie um und zeichnen sich durch einen hohen Wirkungsgrad aus. 2020 hat der europäische Luft- und Raumfahrtkonzern mit dem Projekt ZEROe die Entwicklung von drei Wasserstoffflugzeugen angekündigt, einem Flugzeug mit Turboproptrieb, einem mit Turbofan und einem mit einem sogenannten Blended Wing Body. Alle drei ZEROe-Konzepte sind laut Airbus Hybrid-Wasserstoff-Flugzeuge. Angetrieben werden sie durch Wasserstoffverbrennung durch modifizierte Gasturbinentriebwerke. Darüber hinaus erzeugen Brennstoffzellen Strom, der die Gasturbine ergänzt.

Ende November 2022 hat Airbus außerdem die Entwicklung eines wasserstoffbetriebenen Brennstoffzellentriebwerks bekannt gegeben. „Im Maßstab und wenn die technologischen Ziele erreicht wurden, könnten Brennstoffzellenmotoren in der Lage sein, ein hundert Passagierflugzeug mit einer Reichweite von etwa 1.000 Seemeilen anzutreiben“, äußerte sich Vice President Zero-Emission Aircraft Glenn Llewellyn in einer [Pressemitteilung](#).

„Indem wir weiter in diese Technologie investieren, verschaffen wir uns zusätzliche Optionen, die unsere Entscheidungen über die Architektur unseres zukünftigen ZEROe-Flugzeugs beeinflussen werden, dessen Entwicklung wir im Zeitraum 2027 bis 2028 auf den Markt bringen wollen.“

Auch bei MTU in München setzt man auf die Technologie: „Nur die Brennstoffzelle schafft es, gar keine Emissionen mehr außer Wasserdampf zu haben“, erklärt MTU-Innovationsexperte Donus. Das MTU-Konzept heißt Flying Fuel Cell (FFC). Daran arbeitet in München ein Team von derzeit rund 70 Expertinnen und Experten – Tendenz steigend. Eine derart neue Technologie wird typischerweise nicht in großen Flugzeugen eingeführt, sondern in kleineren Anwendungen, beispielsweise im Regionalflugzeugbereich. „Das könnte im Zeitraum 2035 geschehen“, berichtet Fabian Donus. 2050 sei dann eine zweite Generation der fliegenden Brennstoffzelle mit verbesserter Effizienz vorstellbar. „Diese könnte dann potenziell sogar im Kurz- und Mittelstreckenbereich Anwendung finden und die Klimawirkung des zivilen Luftverkehrs weiter verringern.“ Am Ende braucht es klimaneutrale Kon-

Fotos: baona – iStock, Tempura – iStock



Für den Wirtschaftsstandort Deutschland spielt die Luftfahrt eine große Rolle. Laut

Informationen des Bundesverbands der deutschen Luftverkehrswirtschaft (BDL) sichern Unternehmen der deutschen Luftverkehrswirtschaft mehr als 800.000 Arbeitsplätze, auch durch die Konsumausgaben der direkt und indirekt Beschäftigten, etwa für Lebensmittel und Kleidung. Tragend ist auch der Tourismus: Im Sommerflugplan 2023 können Passagiere rund 370 internationale Ziele von deutschen Flughäfen – ohne Umsteigen. Etwa 13.900 Flugzeuge starten wöchentlich, um Privat- und Geschäftsreisende an ihr Ziel im Ausland zu bringen. Im Jahr 2021 transportierten Flugzeuge im Außenhandel Waren im Wert von 340 Milliarden Euro – 197 Milliarden entfielen auf den Export, 143 Milliarden auf den Import ausländischer Produkte nach Deutschland.

zepte in den großen Flugzeugklassen, wo der Großteil der Klimawirkung entsteht.

Mit dem DLR hat MTU vor einigen Jahren im Rahmen des Luftfahrtforschungsprogramms des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz ein Projekt gestartet, um eine Dornier Do228 auf einer Flügelseite mit einer Brennstoffzelle auszustatten und im Flug zu demonstrieren. „Ziel ist es, einen der beiden konventionellen Gasturbinenantriebe durch einen elektrischen 600-Kilowatt-Antriebsstrang mit Energieversorgung durch eine wasserstoffbetriebene Brennstoffzelle zu ersetzen und zu erproben.“ Den Erstflug des fliegenden Labors peilen die Projektpartner zur Mitte der Dekade an. „Unsere Aufgabe als MTU ist es, den gesamten wasserstoffbetriebenen Brennstoffzellenantriebsstrang einschließlich

des Flüssigwasserstofftreibstoffsystems und der Regelung zu entwickeln.“

Brennstoffzellen sind auch im Automobilbereich ein großes Forschungsthema. Lässt sich dies mit der Luftfahrt vergleichen? Nach Ansicht von Fabian Donus unterscheiden sich die Ansätze. „Wir entwickeln Technologien ganz speziell für die Luftfahrt. Das heißt: Es muss sehr klein, sehr effizient und sehr leicht sein.“ In der Luftfahrt brauche man viel Leistung bei wenig Gewicht. „Automotivelösungen sind vor allem kostenoptimiert, Gewicht und Volumen spielen keine derart große Rolle wie in der Luftfahrt.“

Leistung und Effizienz sind wichtige Stellschrauben, an denen die Unternehmen der Luftfahrtindustrie drehen können, um klimafreundlicher zu werden, ih-

ren CO₂-Fußabdruck zu minimieren und Stickoxidemissionen zu senken. Ein weiterer Ansatz ist die Reduzierung des Treibstoffverbrauchs und die Verwendung alternativer Treibstoffe wie Wasserstoff und SAF, die zurzeit aber noch deutlich teurer als fossiles Kerosin sind. Nicht nur aus Kostengründen ergibt Technologieoffenheit gerade in der Luftfahrt Sinn, um parallel verschiedene Konzepte wie Brennstoffzellen und effizientere Gasturbinenantriebe voranzutreiben und bedarfsgerecht weiterzuentwickeln.

In der Verantwortung der einzelnen Konsumenten liegt hingegen die Entwicklung eines Bewusstseins über die Reiseplanung. Die Frage, ob, wann und welche Flugreisen nötig sind, lässt sich immer wieder individuell stellen, ohne in Flugscham zu verfallen. ■



Foto: Jaromir Chalabala – iStock



3,1 Prozent

der weltweiten CO₂-Emissionen stammen aus dem nationalen und internationalen Luftverkehr. Sechs Staaten teilen sich über die Hälfte der Belastung: die USA, China, das Vereinigte Königreich, Russland, Japan und Deutschland, wobei allein die USA ein Viertel der Emissionen ausmachen. Die andere Hälfte entfällt in der Summe auf 187 Staaten. Die Nachfrage nach Luftverkehr wachse seit einigen Jahren aber besonders stark in und aus asiatischen Ländern, so der Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft (BDL) in seiner Studie [„Analyse der Klimaschutzinstrumente im Luftverkehr zur CO₂-Reduktion“](#).

71.500 Tonnen

weniger CO₂ wurden allein im Jahr 2019 ausgestoßen, so der BDL in seiner aktuellen Studie zum Klimaschutz im Luftverkehr. Der Grund: Im deutschen Luftraum werden keine Umwege geflogen. Durch eine effizientere Flugverkehrsführung konnte im Bereich der Deutschen Flugsicherung bereits seit 2010 die durchschnittliche Abweichung von der Ideallinie einer Flugstrecke in Deutschland um 31 Prozent reduziert werden – von 5,5 Kilometer im Jahr 2010 auf 3,8 Kilometer im Jahr 2019. Das ist weniger als die Länge der Startbahnen am Flughafen Frankfurt am Main.

205 Flugzeuge

mit der Einstufung „verbrauchsarm“ zu einem Listenpreis von insgesamt 48 Milliarden Euro stehen derzeit auf der Einkaufsliste deutscher Fluggesellschaften, denn die Branche möchte auch weiterhin ihre Flugzeugflotten mit energieeffizienteren Flugzeugen ausstatten. Schließlich seien laut dem BDL Investitionen in energieeffiziente Flugzeuge und Flugverfahren der wirksamste Weg, um CO₂-Emissionen zu reduzieren. Denn jede neue Flugzeuggeneration verbrenne rund 25 Prozent weniger Kerosin und emittiere entsprechend weniger CO₂. Wichtige Stellschrauben sind dabei Verbesserungen an den Triebwerken, bei der Aerodynamik und bei dem Gewicht.

Seit 2004

konnte insbesondere im Kontinentalverkehr, wo die meisten Flüge jährlich durchgeführt werden, die Energieeffizienz pro Passagier durch den Einsatz größerer Flugzeuge und eine erhöhte Auslastung weiter verbessert werden. Je größer das Flugzeug und je höher die Auslastung, desto weniger Flüge sind für den Lufttransport erforderlich. Ein wesentlicher Anteil des Passagierwachstums kann mit einer besser ausgelasteten und optimierten Flottenstruktur aufgefangen werden: Passagierplätze könnten innerdeutsch von 102 auf 145 Sitzplätzen pro Flug erhöht werden, innereuropäisch von 109 auf 167 und interkontinental von 272 auf 274 Sitzplätze pro Flug, schlägt der BDL vor.

6,3 Liter

pro Passagier und 100 Kilometer verbrauchten Flugzeuge deutscher Fluggesellschaften im Jahr 1990 – heutzutage sind es im Schnitt nur noch 3,56 Liter, berichtet der Bundesverband der Deutschen Luftverkehrswirtschaft (BDL). Durch eine Modernisierung ihrer Flotten, den Austausch von alten Flugzeugen durch neue energieeffizientere Modelle, haben die Airlines damit die spezifischen CO₂-Emissionen seit 1990 um 43 Prozent senken können. Zeitgleich hat sich in letzten 30 Jahren der Kerosinbedarf vom Verkehrswachstum entkoppelt: Während der Transport von Passagieren und Fracht um 273 Prozent gewachsen ist, stieg der Kerosinbedarf nur um 122 Prozent.

Bis 2050

kann eine CO₂-Neutralität trotz des weiteren Verkehrswachstums durch eine Bündelung sich ergänzender Maßnahmen erreicht werden. Stichwort Technologie: Durch neue Antriebssysteme, effizientere Triebwerke, leichtere Materialien und andere Fortschritte in der Luftfahrttechnik kann es zu einer Reduktion der CO₂-Emissionen kommen, so der BDL in seiner Studie – je nach Szenario zwischen zwölf Prozent und 34 Prozent. Wichtige Effizienzsteigerungen sind an allen Stellen des Luftverkehrsbetriebs möglich – in der Luft durch eine Steigerung der Flugzeugauslastung, am Boden durch die Nutzung von Bodenstrom, elektronisch betriebene Fahrzeuge oder den Bau nachhaltiger Gebäude und im Luftverkehrsmanagement durch die Vermeidung von Umwegen von effizienten Flugrouten.

Foto: oliale72 – iStock

Bester Werber im VAA: Wechsel an der Spitze

Wer schon während des Studiums in den VAA eintritt, beispielsweise als Doppelmitglied über die [Gesellschaft Deutscher Chemiker \(GDCh\)](#), [↗](#) kann bereits zum Berufseinstieg in einem Unternehmen der Chemie- und Pharmaindustrie von den zahlreichen Vorteilen einer [VAA-Mitgliedschaft](#) [↗](#) profitieren. Doch in den meisten Fällen sind es engagierte Mitglieder in den rund 160 VAA-Communitys an den Standorten, die im Kreis ihrer neuen und bereits länger im Berufsleben stehenden Kolleginnen und Kollegen um neue VAA-Mitglieder werben. 2022 hat sich im Ranking der erfolgreichsten Werberinnen und Werber im Verband einiges getan. So konnte der Vorsitzende der VAA-Werksgruppe MSD Animal Health Deutschland Dr. Heiko Bothe den Spitzenplatz erringen.

Mit insgesamt acht geworbenen Neumitgliedern hat Bothe den „Vorjahressieger“ und langjährigen Spitzenreiter Dr. Hans-Dieter Gerriets von der VAA-Werksgruppe Lanxess abgelöst. Gerriets kommt auf sieben geworbene VAA-Mitglieder im Jahr 2022 und teilt sich den zweiten Platz mit Birgit Kessler von der Werksgruppe Clariant Rhein-Main und Jane Ortler von der Werksgruppe BASF Schwarzheide. VAA-Vorstandsmitglied Dr. Roland Fornika von der Werksgruppe Röhm und Gerriets' Lanxess-Kollege Dr. Detlev Joachimi schließen die Spitzengruppe mit jeweils sechs geworbenen Mitgliedern ab. Zur Erinnerung: Für das Ranking im Rahmen des Mitglieder-werben-Mitglieder-Programms fließen sogenannte „ordentliche Vollmitgliedschaften“ in die Wertung.

Für Heiko Bothe kam der Erfolg zwar unerwartet, aber er war gut vorbereitet – und dies innerhalb einer ziemlich kurzen Zeitspanne. „In den Werksgruppenvorsitz bei uns bin ich 2021 praktisch hineingestolpert, nachdem unser ehemaliger Vorsitzender das Unternehmen verlassen hatte“, erinnert sich Bothe. „Da habe ich mir natürlich überlegt, was ich noch verbessern kann. Mir ist aufgefallen, dass wir im Unternehmen schon lange keine

langjährigen Mitarbeiter mehr für eine Mitgliedschaft im VAA angesprochen haben.“ Für ihn kam daher die Betriebsratswahl im letzten Jahr als Aufhänger genau richtig: „Die Wahl war wichtig und es war die Gelegenheit, zu zeigen, warum auch der VAA wichtig ist für dieses Gremium.“ Zunächst hat sich der MSD-Werksgruppenvorsitzende umgehört und herausgefunden, dass es am Standort ungefähr 130 Akademiker gab. „Davon waren etwa 50 bereits Mitglied

im VAA. Ich habe also versucht, alle unsere AT-Beschäftigten zu erreichen und über den VAA zu informieren.“ Mit dem Ergebnis, dass er den VAA wieder in Erinnerung rufen konnte und auch „den einen oder die andere“ überzeugen konnte, VAA-Mitglied zu werden.

Aber wie hat Bothe eigentlich die „neuen“ Beschäftigten erreicht? „Indem ich halbjährlich eine E-Mail-Kommunikation aufgelegt habe.“ Über diesen Kanal habe es mehr Interesse gegeben, auch wegen der zahlreicheren Anknüpfungspunkte für jüngere Akademiker gerade im Hinblick auf das Mindestgehalt im zweiten Beschäftigungsjahr. „Dieses Argument für eine VAA-Mitgliedschaft stand in den persönlichen Gesprächen mit den angehenden Mitgliedern oft im Vordergrund.“

In seiner Werksgruppe hat Heiko Bothe außerdem einen regelmäßigen Newsletter zur VAA-Arbeit und zur Betriebsratsarbeit aufgesetzt. Und seit Herbst 2022 finden regelmäßige Networkingtreffen statt, die



Foto: privat



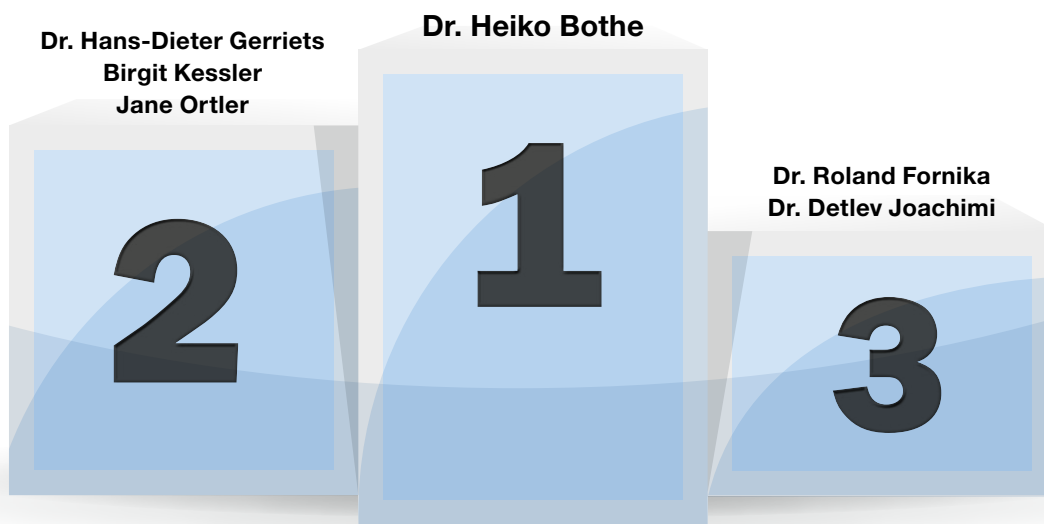
Dr. Heiko Bothe, Vorsitzender der VAA-Werksgruppe MSD Animal Health Deutschland

„Wenn neue VAA-Mitglieder in unser Netzwerk eintreten, gebe ich die Gutscheine, die ich als Werber von der Geschäftsstelle erhalte, einfach weiter – das ist dann ein kleines Give-away von mir als Dank fürs Engagement. Dies steigert auch die Interaktionsbereitschaft: So verlieren die neuen Mitglieder die Scheu vor den VAA-Mandatsträgern und man kommt besser miteinander ins Gespräch.“

weiter ausgebaut werden. „Für jedes Treffen gibt es ein Schwerpunktthema, zu dem man sich austauschen kann, um es bei Bedarf in Entscheidungsgremien einzubringen“, erläutert Bothe.

Welchen Tipp hat der beste Werber im VAA für seine Kolleginnen und Kollegen im Ehrenamt? „Als Vorsitzender muss man dranbleiben und aktiv mit den Mitgliedern

kommunizieren. VAA-Mitglieder sollten rausgehen und die Angst verlieren, sich zu engagieren. Auf VAA-Tagungen und -Konferenzen tausche ich mich außerdem mit VAA-Mitgliedern aus anderen Betrieben aus.“ Auch mit den VAA-Juristinnen und -Juristen funktioniere es wunderbar: „Sie helfen immer gern kurzfristig bei juristischen Fragen, die bei der Betriebsratsarbeit auftauchen.“ ■



Mitglieder werben Mitglieder – Rangliste 2022

Rang	Name	Werksgruppe	geworbene Mitglieder
1	Dr. Heiko Bothe	MSD Animal Health Deutschland	8
2	Dr. Hans-Dieter Gerriets	Lanxess	7
2	Birgit Kessler	Clariant Rhein-Main	7
2	Jane Ortler	BASF Schwarzheide	7
3	Dr. Roland Fornika	Röhm	6
3	Dr. Detlev Joachimi	Lanxess	6

Pensionärsreise 2023: Konstanz – Stadt des Konzils

2023 findet die 26. Ausgabe des traditionellen Reiseformats statt. Mitte September geht es nach Konstanz am Bodensee. Organisiert wird die Reise von Dr. Rudolf Fiedler. Eingeladen sind sowohl VAA-Pensionäre als auch im Berufsleben stehende Mitglieder, vor allem die pensionsnahen Jahrgänge.

In diesem Jahr findet die VAA-Pensionärsreise vom 17. bis 20. September 2023 statt. Konstanz ist ein wichtiger Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort – und zugleich Oberzentrum innerhalb der Region Hochrhein-Bodensee an der Grenze zur Schweiz. Viele Handwerks-, Industrie- und Dienstleistungsunternehmen sind dort angesiedelt. Zum Wissenschaftssektor gehören die Universität Konstanz und die Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung. Die Gastgeberstadt kann auf eine bewegte Geschichte blicken und ist reich an Kulturvielfalt. Das wohl bedeutendste Gebäude ist das Konzil am Bodenseeufer.

Das Tagungshotel ist das Steigenberger Inselhotel (Auf der Insel 1, 78462 Konstanz, +49 7531 125-444). Ansprechpartnerin für die Reise ist [Nicola Pinkwart](#). Von hier aus lässt sich die City fußläufig in zehn bis 15 Minuten erreichen. Im Tagungshotel werden die Reiseteilnehmer den Begrüßungsabend feiern. Für den Montagvormittag ist die Veranstaltung „Gegenwart der Vergangenheit – klassischer Rundgang“ eingeplant. Nach einer Mittagspause geht es wieder auf Erkundungstour: Unter dem Titel „Gelehrte, Handwerker, Textilmanufakturen“ führt der Weg durch die Konstanzer Wirtschafts- und Wissenschaftsgeschichte. So erzählen Häuser, Hotels und Geschäfte die sechs Jahrhunderte lebendig nach: von der Blüte über den Niedergang bis hin zum Wiederaufstieg der größten Stadt am Bodensee. Am Abend geht es zu einer dreistündigen Rundfahrt auf dem Bodensee. Exklusiv für die VAA-Reisegruppe gibt es in einem reservierten Bereich ein Pasta-Pizza-Buffer. Für Dienstagvormittag steht das Besichtigungsprogramm „Gewürze, Gilden & grenzenloser Reichtum: Handelsmetropole Konstanz“ auf dem Plan.

Der Nachmittag steht traditionell zur freien Verfügung. Die Reisegruppe trifft sich im nahegelegenen Restaurant „Brauhaus Johann Albrecht“ zum gemeinsamen Abendessen, um den Abschied zu feiern. Der Rückweg zum Hotel beträgt fußläufig etwa fünf Minuten.

Die VAA-Pensionärsreise 2023 kostet 600 Euro pro Person im Doppelzimmer und 795 Euro im Einzelzimmer. In den Kosten inbegriffen sind die Übernachtungen (in-

Übernachtungen zu den für die Gruppe ausgehandelten günstigeren Konditionen an. So können die Reiseteilnehmer die Möglichkeit nutzen, je nach Interessenschwerpunkt weitere Besichtigungsziele zu planen. Es wird festes Schuhwerk empfohlen, da die Wege teilweise über Kopfsteinpflaster führen. Bis zum 31. Mai 2023 erfolgt die Anmeldung bei Dr. Rudolf Fiedler (dr_rudolf.fiedler@arcor.de, [Stettiner Straße 6, 50321 Brühl, +49 2232 22221](#)). Der Organisator bittet darum, möglichst



Foto: Holger Uwe Schmitt – Wikimedia Commons

klusive Frühstück), die Kurtaxe (berechnet die kostenlose Benutzung des City-Bus), der Sektempfang, das Abendessen am Begrüßungsabend sowie alle gemeinsamen Veranstaltungen wie die Führungen, die Schifffahrt mit Abendessen und der Abschlussabend inklusive Tellergericht. Zu den individuellen Kosten zählen die Getränke an den drei Abenden und Entnahmen aus der Minibar. Parkplätze zum Preis von 26 Euro pro Tag befinden sich direkt am Hotel.

Zwei wichtige Informationen: Das Hotel bietet maximal drei bis vier zusätzliche

die dem VAA Magazin beiliegende Anmeldekarte zu verwenden. Wer den digitalen Weg wählt, sollte die auf der Karte vorgegebenen Angaben übernehmen. Diejenigen, die bereits vorab ihr Interesse per E-Mail bekundet haben, werden gebeten, die Teilnahme verbindlich zu bestätigen. Da auch 2023 die Teilnehmerzahl begrenzt ist, werden Interessenten nach dem Eingangsdatum ihrer Anmeldung berücksichtigt. Mit der Reisebestätigung, die ab Mitte Juni versendet wird, erfolgt eine Zahlungsaufforderung. Einen Monat vor Reisebeginn erhalten die Teilnehmer Unterlagen mit weiteren Einzelheiten. ■



Fünf Minuten Kaffeepause...

...und dabei den wöchentlichen Newsletter von CHEManager studieren.

Effizienter und entspannter können sich Strategen und Entscheider der Chemiebranche nicht informieren!

Auf **CHEManager.com** finden Sie tagesaktuelle Nachrichten, informative Expertenartikel, exklusive Interviews und wichtige Brancheninformationen aus den Themengebieten Märkte & Unternehmen, Strategie & Management, Chemie & Life Sciences, Forschung & Innovation, Personal & Karriere, Anlagenbau, Prozesstechnik & Automatisierung, Standorte & Services, Chemiedistribution, Logistik & Supply Chain sowie Querschnittsthemen wie Digitalisierung, Nachhaltigkeit oder Klimaschutz.

Jetzt ganz einfach kostenlos registrieren:
<http://www.chemanager-online.com/newsletter>



<https://bit.ly/3icWhef>

Rechte und Pflichten in Zeiten von Krise und ESG

Foto: Silke Steinraths Photography – VAA

Was bedeuten die Nachhaltigkeitsregulierung und die ESG-Taxonomie der EU für die Arbeit von Aufsichtsräten? Welche Chancen und Risiken ergeben sich daraus für die Haftung einzelner Aufsichtsratsmitglieder? Welche Rechte und Pflichten gelten in der Krise und bei Unternehmensrestrukturierungen? 30 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus dem Kreis der im VAA organisierten Aufsichtsratsmitglieder aus zahlreichen Industrieunternehmen haben diese Fragen auf der Frühjahrstagung der Aufsichtsräte Ende März 2023 in Bonn diskutiert. Ein weiterer Schwerpunkt der VAA-Aufsichtsrätetagung war das traditionelle Netzwerken unter den VAA-Mitgliedern, um sich über die Praxis in der Aufsichtsratsarbeit auszutauschen.

*Dr. Oliver Sieg ist Partner im
Düsseldorfer Büro von Noerr,
Co-Leiter des Fachbereichs
Litigation und hat am ersten
Tag der Aufsichtsrätetagung
referiert.*



*An der Aufsichtsrätetagung
des VAA am 24. und 25. März
2023 in Bonn haben insgesamt
30 Mandatsträgerinnen und
Mandatsträger aus den Reihen
des VAA teilgenommen. Die
Tagung fand im Dorint Hotel
auf dem Venusberg statt.*



Foto: VAA

Stephan Gilow, Hauptgeschäftsführer des VAA

„Gerade für die verantwortungsvolle Wahrnehmung des Aufsichtsratsmandates ist es gut, auf dem Laufenden zu bleiben und den eigenen Horizont zu erweitern. Im VAA können wir uns glücklich schätzen, mit unseren Mandatsträgerinnen und Mandatsträgern in den Aufsichtsräten so engagierte, interessierte und kompetente Mitglieder in unseren Reihen zu wissen. Das hat sich auch bei der Frühjahrstagung der Aufsichtsräte in Bonn erneut gezeigt: Wir hatten ein wirklich diskussionsfreudiges, aber auch stets konstruktiv mitdenkendes Publikum. Das sage ich unseren Referentinnen und Referenten vorab auch immer – und sie sind auch diesmal nicht enttäuscht worden.“



*Simone Schönen hat gemeinsam mit
Dr. Oliver Sieg einen Vortrag zu „Pflichten
und Haftung von Aufsichtsräten“
sowie „Chancen und Pflichten von
Aufsichtsratsmitgliedern in der Krise
beziehungsweise Restrukturierung“
gehalten. Schönen praktiziert bei Noerr im
Bereich Restrukturierung und Insolvenzrecht.
Fotos: Silke Steinraths Photography – VAA*



Anahita Thoms leitet die internationale Handelspraxis von Baker McKenzie in Deutschland und ist Mitglied im EMEA Steering Committee for Compliance & Investigations sowie im ABA International Human Rights Steering Committee. Thoms zählt laut manager magazin zu den 100 einflussreichsten Frauen der deutschen Wirtschaft. Fotos: Silke Steinraths Photography – VAA

“

„Gerade bei der Lieferkette zeigt sich, ob ein Aufsichtsrat ein besseres Verständnis und die richtige Expertise hat. Die Rolle des Aufsichtsrats gewinnt in personeller, partizipatorischer und sachlicher Hinsicht an Bedeutung.“

An der Tagung haben neben Anahita Thoms und Stephan Gilow auch die 1. VAA-Vorsitzende Dr. Birgit Schwab, die Vorsitzende der VAA-Kommission Aufsichtsräte Prof. Manuela Rousseau (von links) und VAA-Vorstandsmitglied Dr. Thomas Sauer teilgenommen.

Anahita Thoms, Referentin zur Nachhaltigkeitsregulierung am zweiten Tagungstag und Leiterin der internationalen Handelspraxis von Baker McKenzie in Deutschland.





Vom Netzwerk in den VAA-Communitys können alle Mitglieder profitieren. Beim gegenseitigen Austausch, der ein fester Bestandteil aller Tagungsformate des VAA ist, haben sich die Gäste auch in Bonn über aktuelle Problemstellungen, Herausforderungen und Best-Practice-Beispiele in der Unternehmensmitbestimmung unterhalten. Im Bild unten: Dr. Eva Borchert von der Sanofi-Aventis Deutschland GmbH hat sich bei der VAA-Aufsichtsrätetagung ebenfalls an der Diskussion beteiligt.

Fotos: Silke Steinraths Photography – VAA



¹D ²A ³S

¹K ²A ³R ⁴R ⁵I ⁶E ⁷R ⁸E

¹P ²O ³R ⁴T ⁵A ⁶L

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 GDCh-Mentoringprogramm für chemische Nachwuchskräfte
- Coachings und Workshops
- Jobbörsen und Vorträge
- Einkommensumfrage

GDCh

GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

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

Business Speed Dating startet hybrid nach der Pandemie

Wie gelingt die Transformation der Industrie hin zu mehr Nachhaltigkeit? Mithilfe von Innovationen aus der Chemie und der Biotechnologie. Genau dies stand Mitte Februar 2023 im Fokus des European Chemistry Partnerings (ECP), das bereits zum siebenten Mal durchgeführt wurde. Insgesamt waren beim [ECP 2023](#) [🔗](#) rund 300 Teilnehmerinnen und Teilnehmer dabei – davon 130 live vor Ort im Global Entrepreneurship Centre in Düsseldorf.

Was macht das ECP seit Jahren so erfolgreich? „Persönliche Kontakte und unzählige Netzwerkmöglichkeiten“, berichtet Klaus Hofmann. Der VAA-Geschäftsführer Kommunikation hat online an der zweitägigen Veranstaltung teilgenommen und viele Einblicke in neue Technologien gewonnen. In der Chemie-, Pharma- und Biotechbranche hat sich das vom ECP entwickelte Business-Speed-Dating-Konzept fest etabliert: Start-ups, kleine und mittlere Unternehmen sowie Vertreter der Großindustrie können in kurzen Vorträgen und Pitches ihre Innovationen vorstellen. Initiator der Veranstaltung ist der Geschäftsführer der BCNP Consultants GmbH Dr. Holger Bengs, der auch seit vielen Jahren engagiertes Mitglied im VAA ist.

Beim Live-Kick-off-Tag am 22. Februar 2023 lag der Schwerpunkt auf dem Thema Mobility. Beleuchtet wurden Fragen, welche digitalen und chemischen Lösungen notwendig seien, um eine nachhaltige Mobilität zunächst im urbanen Raum umzusetzen. Dabei wurden unter anderem die Herausforderungen der nachhaltigen Produktion, der Kreislaufwirtschaft und des Recyclings diskutiert.

Zum Einstieg ins Panel „Agriculture“ gab Prof. Iris Lewandowski von der Universität Hohenheim einen Impuls zum weiteren Potenzial in der Landwirtschaft: Mit neuartigen Produktionstechniken und der Verwertung von Rohstoffabfällen könne die Biomasse aus der Landwirtschaft eingesetzt werden, um etwa in der Nahrungsmittel-



Initiator des ECPs ist das langjährige VAA-Mitglied Dr. Holger Bengs. Der passionierte Netzwerker ist außerdem Geschäftsführer der BCNP Consultants GmbH. Foto: BCNP Consultants GmbH

produktion neue und nachhaltige Produkte herzustellen.

Das Programm des zweiten, rein digital durchgeführten Veranstaltungstages wurde durch die traditionelle ECP-Pitch-Session abgerundet. Hier konnten Gründerinnen und Gründer aus der Chemie und der Biotechnologie mit potenziellen Investoren, Innovationsmanagern und Projektpartnern ins Gespräch kommen.

Ergänzt wurden die Pitches und Keynotevorträge durch Break-out-Sessions, Workshops und zahlreiche Part-

neringgespräche. Bei den Partnerings können bereits im Vorfeld der Veranstaltung Gespräche über ein Softwaretool vereinbart und durchgeführt werden. So findet ein produktiver Austausch über Innovationen entlang der gesamten industriellen Wertschöpfung statt.

„Es ist wirklich klasse, was das Team um Dr. Holger Bengs auf die Beine gestellt hat“, resümiert VAA-Chefkommunikator Klaus Hofmann. „Das ECP ist als Marktplatz und Treffpunkt für Innovatoren und Entscheidungsträger mittlerweile unverzichtbar.“ ■

Neue Methode zur Synthese von Cyclopropanen

Als Cyclopropane werden dreigliedrige, ringförmige Kohlenwasserstoffe bezeichnet, die als wichtige strukturelle Untereinheiten in vielen Arzneimitteln und Materialien zum Einsatz kommen. Bislang ist ihre Herstellung im Labor herausfordernd und in der Regel mit der Entstehung verschiedener Abfallprodukte verbunden. Eine Chemie-Forschungsgruppe der Universität Wien hat vor Kurzem ein neues, von der Natur inspiriertes Verfahren zur nachhaltigen Herstellung von Cyclopropanen entwickelt und in der Zeitschrift [Journal of the American Chemical Society](#)  vorgestellt. Mit Hilfe quantenchemischer Methoden konnte das Team Strukturen und Energien von Reaktionszwischenstufen und Übergangszuständen beschreiben. Den Berechnungen zufolge bildet sich ein Zwischenprodukt, das „protoniertes Cyclopropan“ enthält, den Schlüssel fürs Zustandekommen der Cyclopropanierungsreaktion.

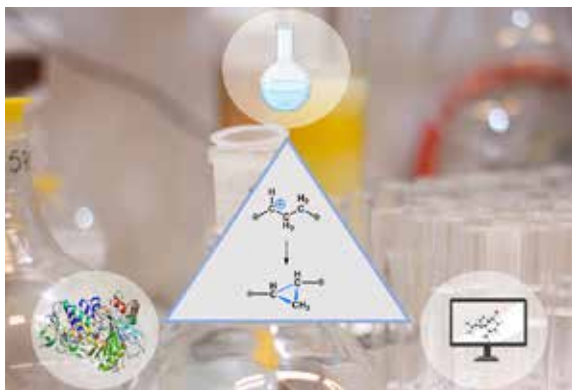


Foto und Grafik: Maulide Group – Universität Wien

Licht und Kugelmühle sparen Lösungsmittel



Foto: Marquard – Ruhr-Universität Bochum

Bislang waren lichtgetriebene chemische Reaktionen nur mit viel Lösungsmittel möglich. Durch die Kombination mit mechanischer Kraft in Kugelmühlen ist es einem Team der Ruhr-Universität Bochum gelungen, eine photochemische Reaktion in der festen Phase ohne große Lösungsmittelmengen durchzuführen. In der Zeitschrift [Angewandte Chemie](#)  berichten die Bochumer Chemiker, wie sie die Ausgangsstoffe gemeinsam mit Mahlkugeln in Becher gegeben und bei hohen Frequenzen geschüttelt haben. Dies sorgt für hochenergetische Stöße für die Reaktion und die Durchmischung. In einem Fotoreaktor sind die Kugeln unter simultaner Bestrahlung vermahlen worden, was die fotomechanochemische Synthese von Nanographenen in der festen Phase ermöglichte.

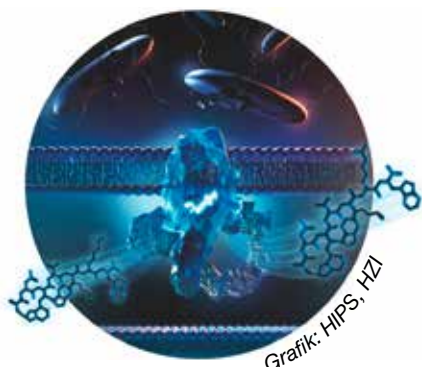
Positionspapier von VCI und PED: Effizienz beim Recycling steigern

Um chemisches Recycling für Kunststoffe als Ergänzung zu mechanischen Verfahren voranzutreiben und Investitionssicherheit zu schaffen, haben der Verband der Chemischen Industrie (VCI) und der Verband der Kunststoffherzeuger Plastics Europe Deutschland (PED) ein [Positionspapier](#)  zur Bemessung von Recyclinganteilen in Kunststoffprodukten vorgelegt. Darin wird der Massenbilanzansatz als Bemessungsgrundlage vorgeschlagen. Damit lassen sich die Anteile recycelter Rohstoffe nachvollziehbar einem Endprodukt zuordnen. Laut PED und VCI sorgen Massenbilanzverfahren für Transparenz und Effizienz bei der Nutzung von Sekundärrohstoffen und bilden eine gute Grundlage für mehr Kreislaufwirtschaft.

Familienfreundlichkeit lässt zu wünschen übrig

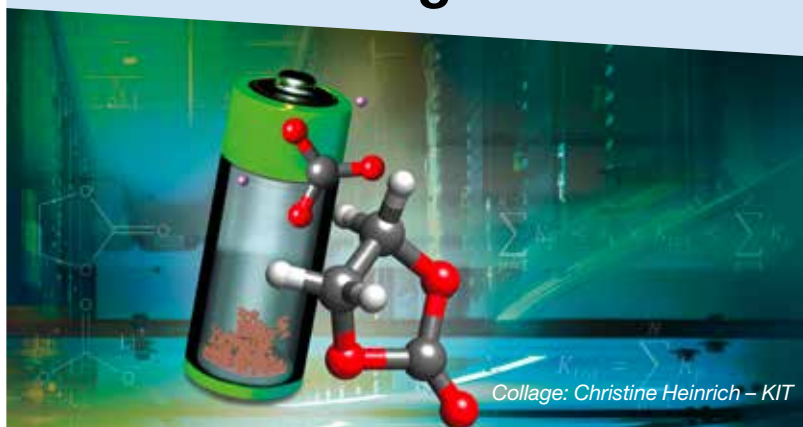
Im [Monitor Familienforschung](#)  des Bundesfamilienministeriums schreiben 91 Prozent der befragten Eltern den Betreuungszeiten ihrer Kinder eine hohe Relevanz zu, um Beruf und Familie gut vereinbaren zu können. Aber nur 37 Prozent sehen ausreichende, stabile Betreuungszeiten in ihrem Alltag als verwirklicht an.

Neues Antibiotikum aus dem Labor



Ein Forschungsteam des Zentrums für Strukturelle Systembiologie CSSB und des Helmholtz-Instituts für Pharmazeutische Forschung Saarland HIPS hat ein neues Antibiotikum im Labor hergestellt. Das Molekül namens Darobactin 22 hat das Potenzial, auch schwierig zu behandelnde Infektionen zu bekämpfen. Die Modifizierung der Bindungsstellen von Antibiotika könne zu einer wirksameren antibiotischen Aktivität führen, berichten die Wissenschaftler in der Fachzeitschrift [Angewandte Chemie](#). [↗](#) In der Grafik sind das Molekül, seine Andockstelle in der Zellmembran und die Zielbakterien künstlerisch dargestellt.

KIT: Feststoff-Elektrolyt-Grenzphase bei Lithium-Ionen-Batterien entsteht nicht an der Elektrode, sondern wächst aus dem Lösungsmittel. [↗](#)



WSI sieht wachsenden „Gender Digital Gap“

Neben dem bereits seit vielen Jahren bekannten Gender Pay Gap scheint es auch einen sogenannten Gender Digital Gap zu geben, hat eine [Studie des Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Instituts \(WSI\)](#) [↗](#) der Hans-Böckler-Stiftung herausgefunden. Demnach seien Frauen mit Blick auf die digitale Zukunft bei ihrer beruflichen Tätigkeit spürbar im Nachteil. Sie arbeiten zwar ähnlich häufig am Computer wie Männer, doch bei der Verwendung fortgeschrittener und spezialisierter Software sowie der Nutzung vernetzter digitaler Technologien wie Cloud-Diensten zeigen sich den Studienautoren zufolge erhebliche Unterschiede. Besonders groß sei der Rückstand bei Frauen in Teilzeit. Dementsprechend schätzen weibliche Beschäftigte ihre Berufschancen auf einem zunehmend digitalisierten Arbeitsmarkt im Schnitt als schlechter ein: Die Wahrscheinlichkeit, dass sich berufstätige Frauen gut auf den Umgang mit vernetzten digitalen Technologien vorbereitet fühlen, liegt bei 34 Prozent. Dagegen sind es unter Männern 49 Prozent. Frauen erwarten nur mit einer Wahrscheinlichkeit von rund zehn Prozent, so das WSI, dass sich ihre Arbeitsmarktaussichten durch Digitalisierung verbessern – gegenüber 18 Prozent bei Männern.

Befindlichkeit: VAA-Umfrage startet

Ab dem 2. Mai läuft die [VAA-Befindlichkeitsumfrage](#) [↗](#) 2023. Dann haben VAA-Mitglieder aus 22 Unternehmen der chemisch-pharmazeutischen Industrie erneut Gelegenheit, ihre Befindlichkeit am Arbeitsplatz zu bewerten. Auf Basis der Antworten wird ein Ranking erstellt, das zunächst den Werksgruppenvorsitzenden der teilnehmenden Unternehmen zur Verfügung gestellt und im Anschluss durch den VAA veröffentlicht wird. Für die Aussagekraft der Umfrage ist eine möglichst hohe Teilnehmerzahl wichtig. Der Verband bittet deshalb alle angeschriebenen Mitglieder um ihre Teilnahme.

Neues aus den Werksgruppen

Mitte März 2023 hat sich die neue VAA-Werksgruppe Nitrochemie gegründet. Vorsitzender ist Dr. Marius Peters, seine Stellvertreter sind Dr. Alexis Krupp und Dr. Christian Maier. Ebenfalls im März haben die Werksgruppen Budenheim und Grace eine gemeinsame Onlineveranstaltung mit dem VAA-Juristen Hinnerk Wolff durchgeführt. Thema war das Urteil des Landesarbeitsgerichtes (LAG) Rheinland-Pfalz zur Vergütung außertariflicher Angestellter in tarifgebundenen Chemieunternehmen. Dazu gibt es eine Urteilsbesprechung hier im VAA Magazin auf Seite 42.

Berufsstart in Pharma: Seminar von VAA und BPhD



Welche Unterschiede gibt es zwischen einer Tätigkeit in der Großindustrie auf der einen und in kleineren und mittleren Unternehmen auf der anderen Seite? Wie laufen die Bewerbungsverfahren in der Pharmabranche konkret ab? Dazu hat VAA-Jurist Christian Lange gemeinsam mit dem [Bundesverband der Pharmaziestudierenden in Deutschland \(BPhD\)](#) Mitte Januar 2023 ein Onlineseminar durchgeführt. Den rund 300 Teilnehmerinnen und Teilnehmern hat Lange Vorschläge für Bewerbungen innerhalb und außerhalb der Industrie aufgezeigt und Tipps für die Bewerbung gegeben. Abgerundet wurde die Veranstaltung von erfahrenen Pharmazeutinnen und Pharmazeuten aus den Reihen des VAA, die von ihrem Berufseinstieg und ihrem Werdegang berichtet haben. Dabei wurde deutlich, dass man ähnlich wie in der Chemie auch im Pharmabereich viele Möglichkeiten hat, intern zu wechseln und in den verschiedensten Bereichen zu arbeiten. Aus Sicht des BPhD war die Veranstaltung ein großer Erfolg. „Wir im BPhD sind ganz begeistert von der Resonanz“, so die BPhD-Beauftragte für PJ und Beruf Lisa Meyer. „Deshalb wären wir sehr erfreut, wenn wir dieses Format bei Gelegenheit wiederholen könnten.“ Die nächste Gelegenheit besteht am 22. Juni 2023 um 19 Uhr. Dann findet eine weitere Onlineveranstaltung statt, für die sich Interessierte bereits jetzt per E-Mail an gabriele.hochsattel@vaa.de anmelden können.

Personalia aus der Chemie



Kirsten folgt auf Willems im Vorstand von Wacker

Auf eigenen Wunsch wird Auguste Willems (64), Mitglied des Vorstands der Wacker Chemie AG, zum 30. April 2023 aus dem Unternehmen ausscheiden. Zu seinem Nachfolger hat der Aufsichtsrat in seiner Sitzung Anfang März Christian Kirsten (51) berufen. Kirsten tritt sein Amt zum 1. Mai an. Sein Vertrag hat eine Laufzeit von drei Jahren. Der studierte Betriebswirt und promovierte Chemiker wechselt vom Konsumgüter- und Klebstoffhersteller Henkel zum Münchner Chemiekonzern. Kirsten hat in Düsseldorf studiert und promoviert. Seine Karriere begann er in der Zentralen Forschung von Henkel. Nach Stationen in der Unternehmensberatung und Automobilindustrie zwischen 2000 und 2006 kehrte er als Leiter des weltweiten Rohstoffeinkaufs zu Henkel zurück. Seit 2013 verantwortete Christian Kirsten das globale Klebstoffgeschäft von Henkel für die Automobil- und Metallindustrie, das er zwischen 2015 und 2017 aus Shanghai in China führte. Seit 2018 war er zusätzlich für das gesamte Klebstoffgeschäft sowie als Präsident für Henkel in der Region Europa verantwortlich.



Foto: Wacker

Bessere Analyse für Elektrokatalyse

Mit einer Weiterentwicklung der Rasterkraftmikroskopie ist es einem Team am Helmholtz-Zentrum Berlin und am Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft gelungen, elektrokatalytisch aktive Materialien zu analysieren und Einblicke für die Katalysatoroptimierung zu gewinnen. Auf diese Weise lassen sich das Höhenprofil nanometerfeiner Strukturen sowie der elektrische Strom und die Reibungskraft an fest-flüssigen Grenzflächen zeitgleich abbilden, berichten die Forscher in der Fachzeitschrift [Journal of the American Chemical Society](#). [↗](#)

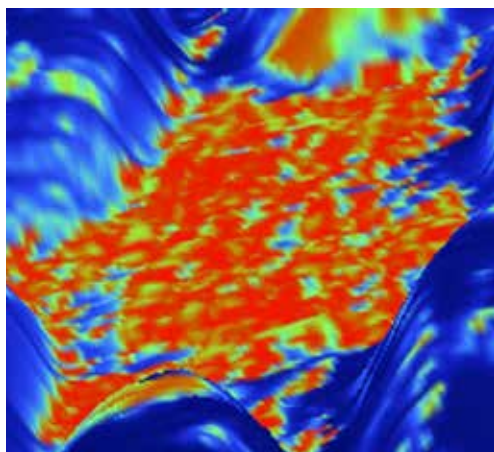
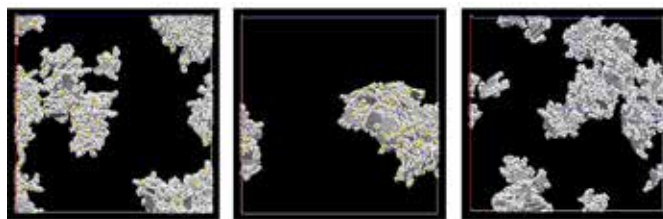


Foto: Martin Munz – HZB

Maschinelles Lernen simuliert Molekulardynamik



Grafik: ACS Omega

Asphaltene sind die schwersten Erdölbestandteile, die unter anderem in Naturasphalt und Schweröl angereichert sind. Um die Wirkung der molekularen Polydispersität – einem Maß für die Breite der Molmassenverteilung – auf die Aggregation von Asphaltverbindungen zu untersuchen, hat ein internationales Forschungsteam auf Künstliche Intelligenz gesetzt: Im Fachjournal [ACS Omega](#) [↗](#) berichten die Wissenschaftler über den Einsatz eines vorab unüberwachten maschinellen Lernansatzes. Durch das sogenannte Clustering konnten sie einen reduzierten Satz von Modellmolekülen identifizieren, die repräsentativ für die Asphaltvielfalt sind. Die Modellsimulationen der einzelnen Asphaltene haben ein breites, von den strukturellen Merkmalen abhängiges Spektrum beim Aggregationsverhalten gezeigt. Die Grafik oben zeigt Schnappschüsse aus einzelnen Simulationen von insgesamt 100 Modellmolekülen im Lösungsmittel Heptan – Kohlenstoffatome sind grau dargestellt, Stickstoffatome blau, Schwefelatome gelb und Wasserstoffatome weiß. An der durch das EU-Horizon-2020-Programm geförderten Studie waren das KI-Chemie-Start-up Nextmol aus Barcelona und der Spezialchemiekonzern Clariant entscheidend beteiligt.

Böckler-Studie zur Vorstandsvergütung

Soziale und ökologische Kriterien haben bei der Vorstandsvergütung erheblich an Bedeutung gewonnen, zeigt eine vom Institut für Mitbestimmung und Unternehmensführung der Hans-Böckler-Stiftung geförderte [Studie](#). [↗](#) Bis vor wenigen Jahren orientierte sich die Vergütung der Vorstandsmitglieder fast ausschließlich an „klassischen finanziellen Kennzahlen“ wie dem operativen Gewinn oder dem Aktienkurs, so die Studienautoren. Mittlerweile kommen Themen wie die Zufriedenheit der Belegschaft, Personalentwicklung, Diversity oder Frauenförderung bei den Vergütungskriterien ebenso vor wie CO₂-Emissionen und Umweltschutz.

Motivation durch Wetten steigern

Wiederholt gegen sich selbst zu wetten, kann die erfolgreiche Umsetzung guter Vorsätze begünstigen. Dies ist das Ergebnis eines [Forschungsprojektes](#), [↗](#) an dem Teams der Universität Vechta und der Technischen Universität Israel beteiligt waren. Dabei sollte der Fokus auf der wiederholten Erreichung kleiner, kurzfristiger Ziele liegen, gepaart mit einem Wetteinsatz, der höher sein sollte als der potenzielle Gewinn. Dieses Ungleichgewicht fördere die Konzentration auf die Verlustvermeidung und zeige, dass es wiederholte Erfolge benötigte, um größere Ziele zu erreichen.

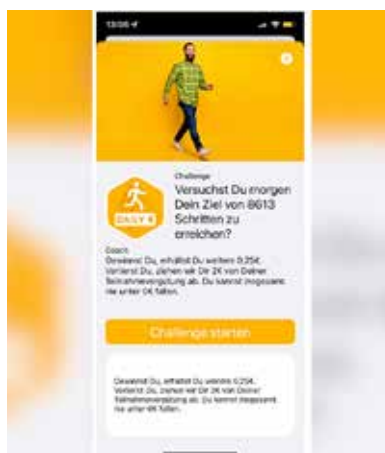


Foto: Universität Vechta



*Dr. Helge Lach ist Vorsitzender des Bundesverbandes Deutscher Vermögensberater (BDV) und Experte des ULA-Mitgliedsverbandes VGA (Bundesverband der Assekuranzführungskräfte).
Foto: DVAG*

GASTBEITRAG ZUR PRIVATEN ALTERSVORSORGE

Weiter privat oder schon bald staatlich?

Von Dr. Helge Lach

Eine vom Bundesministerium der Finanzen einberufene „Fokusgruppe private Altersvorsorge“ hat ihre Arbeit aufgenommen. Sie soll Vorschläge für die im Koalitionsvertrag enthaltenen Reformen erarbeiten. Streitpunkt dürfte dabei der Prüfauftrag für das „Angebot eines öffentlich verantworteten Fonds mit einem effektiven und kostengünstigen Angebot mit Abwahlmöglichkeit“ sein. ►

Die Abwahlmöglichkeit soll nur für gesetzlich anerkannte Anlageprodukte mit höheren Renditen als Riester gelten und untere Einkommensgruppen sollen staatliche Förderung erhalten.

Öffentlich verantworteter Fonds – Riester vor der Ablösung

Die Formulierungen legen nahe, dass der öffentlich verwaltete Fonds Riester im Neugeschäft ersetzen soll. Eine Reform wäre damit wohl endgültig vom Tisch. Dies ist nicht nachvollziehbar und bedauerlich, denn das Riester-Sparen erzielt gerade bei Geringverdienern mit Kindern die größte Wirkung. Und die Renditeschwäche aus hohen Kostenbelastungen und stark eingeschränkten Anlagemöglichkeiten ließe sich durch Vereinfachungen und Aufhebung der Bruttobeitragsgarantie ohne weiteres beheben.

Öffentlich verwalteter Fonds – Weg in die Vollverstaatlichung

Welchen „Preis“ hätte ein öffentlich verantworteter Fonds?

- Die explizit eingeräumte Option einer Abwahlmöglichkeit ist ein klarer Hinweis auf ein Obligatorium. Die Bürger würden also neben der gesetzlichen Rente mit dem Fonds zu einer zweiten Zwangsrente verpflichtet werden. Dies würde die verfügbaren Einkommen noch weiter einschränken, die Wahlfreiheit bei der Altersvorsorge nehmen und das Prinzip der Eigenverantwortung noch weiter außer Kraft setzen.
- Die Abwahloption als solche wäre ein Feigenblatt. Denn private Anbieter hätten gegenüber dem staatlichen Fonds Kostennachteile. Die Kosten würden aber nicht verschwinden. Sie wären von den Arbeitgebern zu tragen, die der Belegschaft den Fonds erklären, Fragen beantworten und die Beiträge abführen müssten. Es bleibt abzuwarten, wie sich die Arbeitgeberverbände dazu positionieren.
- Mit der Abwahlmöglichkeit würde neue Bürokratie geschaffen werden und die Altersvorsorge würde mit einer ganz neuen Form nicht einfacher, sondern noch komplexer werden. Bei jedem Angebot müsste geprüft werden,

ob es überhaupt abwahlfähig ist. Macht das die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin)? Und es müsste jährlich nachgewiesen werden, dass entsprechende Beiträge geflossen sind. Wer soll das prüfen? Die Arbeitgeber oder das Finanzamt? Und was geschieht, wenn nicht oder unregelmäßig gezahlt wurde? Ein öffentlich verantworteter Fonds in der Privatwirtschaft würde dem Prinzip der Marktwirtschaft widersprechen. Nach der soll die Politik die Regeln setzen und deren Einhaltung überwachen, selbst aber nicht als Mitspieler aktiv werden. Unter diesem Blickwinkel demontiert der Fonds die private Altersvorsorge und führt noch weiter in die Vollverstaatlichung der Alterssicherung.

Plädoyer für drei starke Säulen der Alterssicherung

Es spricht viel dafür, am Prinzip der drei Säulen der Alterssicherung festzuhalten. Schon bald gehen die geburtenstarken Jahrgänge in Rente und die abschlagsfreie Rente mit 63 verstärkt die Effekte in der gesetzlichen Rente. Überzeugende Antworten auf Fragen der Finanzierung gibt es nicht. Beitragssatz, Rentenniveau und Renteneintrittsalter wurden eingefroren. Die verheerenden Prognoserechnungen für die Lücke zwischen Rentenzahlungen und Beitragseinnahmen liegen auf dem Tisch. Und die „Früchte“ aus Zuwanderung, Wachstum und Mobilisierung zusätzlicher Beschäftigung werden nicht reichen. Ungelöst ist auch weiterhin das

Problem der zu geringen gesetzlichen Renten der Geringverdiener. Reichlich Reformbedarf in der ersten Säule also, auf den sich die Politik konzentrieren sollte, anstatt den Staat in der privaten Altersvorsorge zu positionieren.

In der betrieblichen Altersversorgung sollte die Autonomie der Arbeitgeber und Arbeitnehmer unangetastet bleiben. Es gibt viele Unternehmen, die sich Einzahlungen schlicht und ergreifend nicht leisten können. Vergessen wird oft, dass sie mit ihren Beiträgen zur gesetzlichen Rente bereits viel für die Altersvorsorge ihrer Belegschaft tun. Wichtig wäre, das Sozialpartnermodell zu öffnen und den Wechsel von starren Leistungs- auf flexible Beitragszusagen zu fördern. Dies nimmt stille Lasten in den Bilanzen und ermöglicht Anpassungen an die Auftragslage.

In der privaten Altersvorsorge ist es Aufgabe der privaten Anbieter, für effektive und kostengünstige Angebote zu sorgen. Wenn Bürokratie und gesetzlich eingeschränkte Anlagemöglichkeiten dies so wie aktuell verhindern, liegt die Verantwortung bei der Politik. Es ist deshalb politisch unredlich, diese Verantwortung abzulehnen, die private Finanzwirtschaft zu diskreditieren und darauf aufbauend private Angebote durch staatliche zu ersetzen. Für Riester gilt deshalb im übertragenen Sinne: Es ist wenig nachhaltig, ein Haus mit starken Mauern und starkem Fundament abzureißen, wenn es mit überschaubarem Aufwand renoviert werden kann. ■



Foto: Andrey Popov – Shutterstock

Kein Widerspruch



Foto: Daimler

Der Deutsche Führungskräfteverband ULA hat sich zur Aufgabe gemacht, Positionen im politischen Raum zu entwickeln und zu vertreten, die Führungskräften Mitbestimmungsrechte und Mitwirkungsmöglichkeiten im Unternehmen geben. Bei Arbeitgebern haben häufig andere und drängende Dinge im täglichen Wettbewerb Priorität. Auch die Führungskräfte haben stets den Ehrgeiz, in ihrer Aufgabe beste Leistungen zu erbringen und zum Unternehmenserfolg beizutragen. „Leadership“ oder Führungsqualität ist dafür eine wichtige Eigenschaft, um ein Team zu guten Ergebnissen zu führen. Dazu gehört es, eine Vorbildfunktion einzunehmen, persönliche Freiheiten zu ermöglichen, Aufgaben zu delegieren und in einer sich schnell verän-

dernden Arbeitswelt flexibel zu sein. Das Wichtigste ist, die Menschen mitzunehmen, die einem anvertraut sind.

Dabei finden sich immer wieder neue Namen für die oben beschriebenen grundlegenden Fähigkeiten. Ob wir nun zum Beispiel von „Transformational Leadership“, von „Positive Leadership“ oder von „Sustainable Leadership“ sprechen. Es geht letztendlich immer um die Akzentuierung menschlicher sozialer Führungstechniken, um den teilweise brutalen Märkten eine fördernde Arbeitsumgebung entgegenzusetzen. Und damit findet sich eine Verbindung von Leadership zu der in Deutschland erfolgreichen Mitbestimmung auf betrieblicher Ebene und auf Unternehmensebene. Auch die Mitbestimmung der Arbeitnehmer entspringt gedanklich der Überzeugung, dass den sich in den rauen Gewässern des Marktes tummelnden Unternehmen ein soziales Korrektiv in Form mitbestimmender Arbeitnehmer gegenüberzustellen sei, damit die Menschlichkeit nicht zu kurz kommt. Ludwig Erhard taufte diese ausgleichende Form der Wirtschaft „Soziale Marktwirtschaft“.

Leadership und Mitbestimmung kommen daher von unterschiedlichen Seiten in Richtung eines gleichen Zieles, nämlich Produktivität und eine positive Kultur zu schaffen, in der Mitarbeiter besser arbeiten und sich wohler fühlen. Führungskräfte nutzen in ihrer Karriere beides: Sie führen ihre Mitarbeiter und gleichzeitig leben sie in der Kommunikation mit ihren Vorgesetzten die bewährten Modelle der Mitwirkung über eine institutionalisierte Mitbestimmung. Diese Dualität verspricht optimale Ergebnisse für alle. Die ULA flankiert dies auf politischer Ebene, damit wichtige Zusammenhänge dort gesehen werden, wo Entscheidungen getroffen werden.

Susanne Schebel

ULA-Vizepräsidentin

Mit der Politik im Dialog

Mit dem Vorsitzenden der Arbeitnehmergruppe der CDU/CSU-Bundestagsfraktion, Axel Knoerig hat am 23. Februar ein digitaler ULA-Politik-Dialog zu den aktuellen Themen im Bereich Arbeit und Soziales stattgefunden. Der Stellvertretende CDA-Bundesvorsitzende stellte dabei heraus, dass der Wirtschaftsstandort Deutschland wieder fit für die Zukunft gemacht werden müsse. Wichtig sei insbesondere, die Attraktivität für Investitionen in die Transformation zu steigern. Weitere Themen waren unter anderem die anstehende Neuregelung der Arbeitszeiterfassung, die Digitalisierung der Wahlen und die Arbeit der Sprecherausschüsse der leitenden Angestellten sowie die Reform der Altersvorsorge. ULA-Präsident Roland Angst nahm ergänzend die Zukunft der mobilen Arbeit in den Blick und dankte dem Abgeordneten für den Austausch.

ULA-Gremien setzen Akzente

Anfang März ist der wissenschaftliche Beirat der ULA zusammengekommen. Im Mittelpunkt standen die inhaltliche Fokussierung und die künftige Schwerpunktsetzung. Die neue Arbeitsgruppe Führung vertiefte in ihrer zweiten Sitzung das Thema „Sustainable Leadership“. Der Generalsekretär des Dachverbandes CEC Torkild Justesen stellte die erfolgreiche nationale Umsetzung des europäischen Projektes durch seinen dänischen Führungskräfteverband Lederne DK vor. Ebenfalls neu zusammengetreten ist die Arbeitsgruppe Leitende Angestellte. Diese will sich unter anderem der Digitalisierung der Mitbestimmung und der Novellierung einschlägiger Gesetze, aber auch der Wahrnehmung der Führungskräfte insgesamt widmen. Interessierte Mitglieder aus dem ULA-Netzwerk finden weitere Informationen auf www.ula.de. ■

Die Kunst der gleichen Bezahlung

Von Uta Zech

Erinnern Sie sich an den letzten Film, den Sie gesehen haben? Welchen Part haben Frauen darin übernommen? Die Stelle als Stadtschreiberin oder Stadtschreiber in Ihrer Gemeinde – beinhaltet sie auch Geld für Kinderbetreuung? Die letzte Kunstaussstellung, in der Sie waren? Wie viele Werke von Frauen waren dort zu sehen? Der Gender Pay Gap, die Lohnlücke zwischen Männern und Frauen, ist einer der zentralen Indikatoren für Geschlechter(un-)gerechtigkeit. 2022 betrug die Lohnlücke in Kunst und Kultur 20 Prozent und lag damit über der gesamtgesellschaftlichen von 18 Prozent. Die strukturellen Ursachen sind die gleichen: rollenstereotype Annahmen, Unvereinbarkeit von Beruf und Familie, das Fehlen von Frauen in Führungspositionen, mangelnde Gehaltstransparenz und geringe Sichtbarkeit.



In der Kunst geht es doch um Können, oder? Qualität wiegt schwerer als Geschlecht und Bezahlung hängt von individuellem Verhandlungsgeschick ab, entgegenn Kritikerinnen und Kritiker. Wenn das so wäre, hätten die Frauen das Problem längst gelöst. Die strukturellen Ursachen, welche die gleiche Bezahlung von gleicher und gleichwertiger Arbeit verhindern, können nicht individuell von Frauen gelöst werden. Das ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe.

Ein erster Schritt dahin: Gehaltstransparenz. Nur mit durchschaubaren Gehaltsstrukturen kann Lohndiskriminierung aufgedeckt und entgegengewirkt werden. Tradierte, rollenstereotype Annahmen sind auf vielen Ebenen wirkmächtig, wie am Beispiel Film und Fernsehen deutlich wird: Weil Frauen als weniger durchsetzungsstark und risikobereit gesehen werden, wird ihnen seltener Führungsverantwortung in Regie und Produktion zugeschrieben. Im Fernsehen sind Frauen nur halb so oft zu sehen wie Männer. Und wenn sie sichtbar sind, passiert das

meist im Kontext von Beziehungen, selten als Expertin. Frauen können Führung und Männer Care!

Mutter zu werden, ist für Künstlerinnen, die wie die meisten Frauen einen Großteil der familiären Fürsorgeverantwortung übernehmen, oft das Ende ihrer Karriere. Überlebensnotwendige Netzwerkkontakte können aus zeitlicher Überlastung nicht gepflegt werden. Im gesamtgesellschaftlichen Durchschnitt leisten Frauen 52 Prozent mehr unbezahlte Care-Arbeit, 1,5 Stunden am Tag, sieben Tage die Woche. Zeit, die für den Gelderwerb fehlt. Das wirkt sich auf ihre Lohnsteigerung im Lebensverlauf und ihre Karrierechancen aus. Zur Nichtanerkennung von Care-Arbeit kommt die Abwertung weiblicher Kunst: Dass Kunstwerke, allein weil eine Frau sie gestaltet hat, auf dem Markt weniger wert sind, ist ebenso absurd wie der Werteverlust von schon verkauften Werken, wenn eine Künstlerin Mutter wird.

In Orchestern sind Solistinnen unterrepräsentiert, selbst an vermeintlich

„weiblichen“ Instrumenten wie Harfe. Von 129 Generalmusikdirektorinnen und -direktoren sind bundesweit vier Frauen, nur 22 Prozent der Theater werden von Intendantinnen geleitet. Wer nicht gesehen, gehört, gelesen wird, wird nicht engagiert und hat kein Einkommen. In Galerien, auf dem Buchmarkt, in Konzertreihen, als Stückeschreibende und Stückeinszenierende sind Frauen unterrepräsentiert.

Um die Kunst der gleichen Bezahlung im Kulturbereich und gesamtgesellschaftlich umzusetzen, müssen diese Strukturen abgebaut werden. Einen ersten Anfang können wir alle machen, indem wir Kunst von Frauen konsumieren. Das erweitert unseren Horizont und bereichert unsere Welt.

Uta Zech ist Leiterin Equal-Pay-Day-Kampagne und war von 2016 bis 2022 Präsidentin des ULA-Mitgliedsverbandes Business and Professional Women (BPW) Germany. Der Equal Pay Day wird seit 2008 vom BPW Germany initiiert. Weitere Informationen auf www.equalpayday.de. 

EU-Lieferkettengesetz – Motor oder Bremsklotz?

Wenn der Vorschlag der Europäischen Kommission für ein europäisches Lieferkettengesetz vom Europäischen Parlament und den EU-Mitgliedstaaten angenommen wird, kommen auch auf die Führungskräfte deutscher Unternehmen neue Pflichten zu. Die Vorschläge der Kommission gehen in vielen Punkten weiter als das bereits beschlossene deutsche Lieferkettengesetz, das ab Januar 2023 gilt. Die ULA Nachrichten haben hierzu zwei führende Köpfe um ihre Einschätzung zu den möglichen Folgen sowie den Chancen gebeten.



[Anna Cavazzini](#) (Bündnis 90/Die Grünen) ist Vorsitzende des Ausschusses für Binnenmarkt und Verbraucherschutz im Europäischen Parlament. Foto: European Parliament

„Die EU importiert jährlich Produkte im Wert von rund 50 Milliarden Euro, die in Verbindung mit Kinderarbeit stehen. Dies bedeutet, dass jede*r Europäer*in pro Jahr etwa 100 Euro für Produkte aus Kinderarbeit ausgibt. Damit muss Schluss sein. Um das zu erreichen, hat die EU-Kommission einen Gesetzesvorschlag für die Sorgfaltspflicht in der Wertschöpfungskette von Unternehmen gemacht. Er zielt neben einer regelmäßigen Bewertung der Wertschöpfungsketten, der Ermittlung potenzieller Risiken und der Abschwächung dieser auch auf die Integration von Nachhaltigkeit in Unternehmensführung und Geschäftsentscheidungen insgesamt ab. Indem die Richtlinie von Geschäftsführer*innen eine aktivere Rolle verlangt, wird sie dazu beitragen, eine Kultur der Verantwortung und Transparenz in Unternehmen zu schaffen. Die Richtlinie verbessert nicht nur die Lage der Menschenrechte in unseren Wertschöpfungsketten, sondern kommt auch den Unternehmen selbst zugute. So werden sie in der Lage sein, besser den Werten ihrer Kund*innen und Investor*innen zu entsprechen, die zunehmend Nachhaltigkeit und ethisches Wirtschaften fordern. Darüber hinaus wird das Gesetz dazu beitragen, die Wettbewerbsbedingungen für deutsche Unternehmen zu verbessern, da ein harmonisierter Rahmen auf dem EU-Binnenmarkt geschaffen wird. Indem Unternehmen Verantwortung für ihre Wertschöpfungsketten übernehmen, können sie nicht nur das Leben von Arbeitnehmer*innen im Globalen Süden verbessern, sondern auch die eigene Resilienz und Nachhaltigkeit: die Schlüssel, um die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts zu meistern.“ ■



[Dr. Angelika Niebler](#) ist Stellvertretende Vorsitzende der CSU, Präsidentin des Wirtschaftsbeirats der Union und Mitglied des Europäischen Parlaments.

„Unternehmen nehmen heute schon ihre Verantwortung für Gesellschaft und Umwelt wahr. Zusätzlicher Druck auf Unternehmen, Nachhaltigkeit im Unternehmen zu praktizieren, ergeben sich bereits aus den Vorgaben zur Nachhaltigkeitsberichterstattung. Mit dem Kommissionsvorschlag über die Sorgfaltspflichten von Unternehmen im Hinblick auf die Nachhaltigkeit droht nun eine Überregulierung. Denn dieser Vorschlag sieht vor, dass de facto jedes Unternehmen für seine gesamten Wertschöpfungsketten durch ein Kontrollsystem sicherstellen muss, dass Menschenrechte und Umweltstandards in der ganzen Wertschöpfungskette – vom Bezug der Materialien bis zur Verwendung jedes einzelnen Produkts – eingehalten und überprüft werden müssen. Der Entwurf sieht auch weitreichende zivilrechtliche Haftungsregeln und Verpflichtungen für Führungskräfte vor. Grüne, Linke und Sozialdemokraten wollen diesen Vorschlag weiter verschärfen. Die Kommission hat erst im März angekündigt, Berichtspflichten künftig um 25 Prozent zu reduzieren, um die Wettbewerbsfähigkeit unserer Industrie zu stärken. Der Kommissionsvorschlag wirkt daher wie aus der Zeit gefallen. Zweifel sind auch angebracht, ob Menschenrechte und Umweltstandards vor Ort durch diesen Vorschlag besser geschützt werden. Selbst der eigene kommissionsinterne Prüfungsausschuss bezweifelt dies. Es besteht die Gefahr, dass sich Unternehmen aus Entwicklungsländern zurückziehen. Wenn Unternehmen aus Ländern mit geringeren Standards diese Lücke füllen, wird niemandem geholfen – weder der Umwelt, noch den Menschen vor Ort.“ ■

ULA-Führungskräftetag 2023

„(Mit)bestimmt aus der Krise führen“

11. Mai 2023



Der Deutsche Führungskräfteverband ULA freut sich, Sie zu seiner jährlichen Flagship-Veranstaltung nach Berlin einzuladen. Unter dem neuen Namen „ULA-Führungskräftetag“ richtet die ULA am 11. Mai 2023 den bisherigen „Sprecherausschusstag“ in leicht veränderter Form aus.

Die Veranstaltung bietet mit einer erweiterten Zielgruppe nicht nur gewählten Vertretern von leitenden Angestellten, sondern künftig auch (noch) nicht in den Sprecherausschüssen engagierten Führungskräften die Möglichkeit zur Teilnahme am branchenübergreifenden Forum. Schließlich erfordert die Vielzahl der Krisen und Veränderungen mehr Zusammenarbeit aller Kräfte.

Unverändert gibt die ULA allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Gelegenheit für einen Erfahrungs- und Meinungsaustausch zu Zukunftsfragen aus den Bereichen Politik, Wirtschaft und Führung. Für den gewohnt vertraulichen Fachdialog unter den Sprecherausschüssen hat die ULA exklusive Workshops vorbereitet. Hier können Sie sich zu den Themen der Sprecherausschussarbeit austauschen und Ihre Beratungskompetenz ausbauen.

Freuen Sie sich auf aktuelle Beiträge und den Dialog mit vielen namhaften Referenten, unter anderem mit

- ➔ **Dr. Reiner Haseloff**, MdL, Ministerpräsident des Landes Sachsen-Anhalt
- ➔ **Dr. Volker Wissing**, MdB, Bundesminister für Digitales und Verkehr
- ➔ **Maxime Legrand**, Präsident der CEC European Managers
- ➔ **Prof. Dr. Isabell M. Welp**, Lehrstuhl für Strategie und Organisation, TU München

Im Fokus:

- **Industriestandort Deutschland: Wie gelingt der Aufbruch aus der Krise?**
- **Transformation und Digitalisierung der Wirtschaft: Vorfahrt für Wachstum**
- **Erfolgsmodell Soziale Marktwirtschaft: Vielfalt in der Mitbestimmung**
- **Wie Führungskräfte Innovationen in Wissenschaft und Wirtschaft fördern**

Im Anschluss an die Konferenz findet im Zollpackhof am Kanzleramt eine Abendveranstaltung zum Netzwerken statt, zu welcher die Teilnehmerinnen und Teilnehmer herzlich eingeladen sind.

WIR FREUEN UNS AUF IHRE TEILNAHME!

Sichern Sie sich jetzt Ihren Platz unter:

www.fuehrungskraeftetag.de

Für Rente und Gesundheit

Mehr als 50 Millionen bei den Ersatzkassen oder der Deutschen Rentenversicherung Bund Versicherte haben bei der Sozialwahl die Möglichkeit, über ihre Vertretung in den Sozialparlamenten mitzuentcheiden. Die ULA ruft dazu auf, an der diesjährigen Sozialwahl von April bis Ende Mai 2023 teilzunehmen.



Grafik: Lemono – iStock

Alle sechs Jahre findet die Wahl statt und ist seit 70 Jahren fester Bestandteil der Demokratie in Deutschland. Die ULA tritt seit mehreren Jahren nicht mehr mit eigenen Kandidaten an, da die wahlrechtlichen Hürden für kleinere Arbeitnehmerorganisationen zu hoch sind. Dennoch hält die ULA die soziale Selbstverwaltung für eine sinnvolle Einrichtung.

Diese ermöglicht Arbeitgebern und Arbeitnehmerorganisationen eine eigenverantwortliche organisatorische Steuerung der Sozialversicherungsträger. Staat und Politik geben den gesetzlichen Rahmen vor, aber um einen Ausgleich zwischen politischen und den Interessen der Versicherten zu schaffen, gilt das Prinzip der Selbstverwaltung. Als „Parlamente der Versicher-

ten“ bestimmen die nach der Sozialwahl gebildeten Verwaltungsräte unter anderem über die Haushalte und nehmen die typischen Kontrollrechte eines internen Aufsichtsorgans wahr.

Eine selbstverwaltete Sozialversicherung steht so für einen Mittelweg zwischen einer privaten und einer rein staatlich organisierten sozialen Sicherung. Eine hohe Wahlbeteiligung stärkt den politischen Rückhalt eines Systems, das in Deutschland traditionell stark durch das Äquivalenzprinzip geprägt ist, also dessen Leistungen eng an die Höhe der zuvor gezahlten Beiträge gekoppelt sind.

Die ULA empfiehlt, die Selbstdarstellungen der zur Wahl antretenden Organisationen aufmerksam zu lesen und eine Liste zu wählen, die sich zu diesen tragenden Prinzipien in sichtbarer Weise bekennt. Als Wahlberechtigten erhalten die Wahlunterlagen im April automatisch per Post. Weitere Informationen zur Wahl gibt es unter www.sozialwahl.de. ■



Sozialwahl 2023
Für Rente & Gesundheit

Deine Stimme. Deine Wahl.



Führungskräfte
Institut

Exklusive Sonderkonditionen
für Mitglieder von
ULA-Mitgliedsverbänden



Foto: Pressmaster – Shutterstock

AKTUELLE SEMINARE

Von Soft Skills bis zum Arbeitsrecht

Für Fach- und Führungskräfte bietet das Führungskräfte Institut (FKI) zahlreiche maßgeschneiderte Weiterbildungsseminare an. Die ULA Nachrichten stellen eine Auswahl vor. Informationen zur Anmeldung gibt es auf www.fki-online.de. [↗](#)

Souverän präsentieren und auftreten – auch digital [↗](#)

 25. April 2023

 Webseminar – zweieinhalb Stunden

Wer das eigene Wissen wirkungsvoll präsentieren möchte, ob in Präsenz oder online, braucht das nötige rhetorische Rüstzeug und ein souveränes Auftreten. Dieses vermittelt Autor und Führungscoach Peter A. Worel. Damit schaffen es Fach- und Führungskräfte, in jeder Situation ein gutes Bild abzugeben und zu überzeugen.

Mitwirkungsrechte von Sprecherausschüssen [↗](#)

 27. April 2023

 Webseminar – zwei Stunden

Diese Onlineschulung richtet sich an Mitglieder von Sprecherausschüssen – vom Betrieb bis zum Konzern. VAA-Jurist Christian Lange gibt den Seminarteilnehmern ein Update zu Grundlagen, Aufgaben, Rechten und Pflichten, wie sie sich aus dem Sprecherausschussgesetz herleiten und in der alltäglichen Praxis gestalten.

Führungsrolle richtig verstehen und wahrnehmen [↗](#)

 11. Mai 2023

 Webseminar – zwei Stunden

Zu den Aufgaben einer modernen Führungskraft gehört es, die Erwartungen der Kunden, der Unternehmensleitung, aber auch der Beschäftigten im Team zu erfüllen. Der stetige Wandel erfordert dabei, das eigene Rollenverständnis zu kennen und zu leben. Führungs- und Kommunikationsexperte Michael Fridrich erklärt, wie dies klappt.

Vorschau der ULA-Termine

Im Laufe des Jahres 2023 führt der Deutsche Führungskräfteverband ULA Veranstaltungen zu verschiedenen Themen aus Politik, Wirtschaft und Arbeit durch, die für Führungskräfte relevant sind.

ULA-Arbeitsgruppe Führung

Datum: 25. April 2023

Uhrzeit: 14:00 bis 16:00 Uhr

Ort: digital

ULA-Arbeitsgruppe

Zukunftssichere Altersvorsorge

Datum: 24. Mai 2023

Uhrzeit: 16:00 bis 18:00 Uhr

Ort: Köln

ULA-Führungskräfte-tag

Datum: 11. Mai 2023

Uhrzeit: 09:00 bis 18:00 Uhr

Ort: Berlin

ULA-Mixed-Leadership-Konferenz

Datum: 15. September 2023

Uhrzeit: 10:00 bis 16:00 Uhr

Ort: Bonn

Alle Informationen zu den Veranstaltungen und die Onlineanmeldung sind rechtzeitig online unter www.ula.de [↗](#) zu finden.

Was ist bei Jobwechsel und Ruhestand zu beachten?

Ob das externe Angebot aber tatsächlich auch die angestrebte finanzielle Verbesserung mit sich bringt, lässt sich oft nicht ohne Weiteres prüfen. Nur auf das Fixgehalt, eine Dienstwagenregelung und mögliche Boni zu schauen, wäre zu kurz gesprungen. Der Wert der betrieblichen Altersversorgungszusage sollte stets berücksichtigt werden. Und auch beim Eintritt in den Ruhestand sollten sich VAA-Mitglieder ihrer Situation bewusst sein. Das VAA Magazin hat hierzu beim VAA-Juristen [Dr. Torsten Glinke](#) nachgefragt.



Dr. Torsten Glinke

VAA-Jurist

✉ rechtsberatung@vaa.de

☎ +49 221 160010

Foto: VAA

VAA Magazin: Zu den umfassenden Leistungen, die der VAA seinen Mitgliedern bietet, gehört auch die Prüfung von Arbeitsverträgen. Für die VAA-Juristen eher Routine?

Glinke: Keinesfalls! Zwar sind die von den Unternehmen in der Regel vorformulierten Arbeitsverträge stark standardisiert. Eine individuelle rechtliche Prüfung ist aber dennoch unentbehrlich. Denn schließlich regeln Arbeitsverträge einen ganz wesentlichen Teil der persönlichen Rechtsbeziehungen, die man im Laufe seines Lebens eingeht. Außerdem beschränken wir uns bei der Beratung unserer Mitglieder nicht nur auf die rein juristischen Aspekte.

Inwiefern?

Dank unserer umfassenden Branchen- und Unternehmenskenntnisse verfügen wir auch über ein sehr breites Know-how

dazu, was die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen des Arbeitsverhältnisses ausmacht.

Zum Beispiel?

Mit der jährlich vom VAA durchgeführten [Einkommensumfrage](#) verfügen wir über umfassende Informationen zur Entgeltsituation in der Chemie. Unsere Mitglieder profitieren hiervon unter anderem durch den auf der Mitgliederplattform MeinVAA angebotenen [Gehalts-Check](#). Damit lassen sich die Wertigkeit einer Stelle und der eigene Marktwert sehr gut einordnen. Aber das Gehalt ist nicht alles!

Was noch?

Häufig betrachten Arbeitnehmer nur die im Arbeitsvertragsangebot explizit genannten finanziellen Komponenten, im Wesentlichen also das Fixgehalt, ein etwaig genanntes Bonuspotenzial und Regelungen zum Dienstwagen. Die betriebliche Altersversorgung kommt dabei regelmäßig zu kurz.

Woran liegt das?

Zum einen enthalten Arbeitsverträge häufig überhaupt keine Regelungen zu diesem Thema oder nur knappe Hinweise darauf, dass man am aktuellen Betriebsrentensystem des Unternehmens teilnimmt. Denn in der Regel erfolgen Zusagen zur betrieblichen Altersversorgung nicht individuell über Arbeitsverträge, sondern über Betriebs-

und Sprecherausschussvereinbarungen, die auch dann gelten, wenn im Arbeitsvertrag nichts geregelt ist. Zum anderen fehlt vielen Arbeitnehmern einfach das Bewusstsein für das Thema und dessen enorme Wichtigkeit.

Was sollten Beschäftigte denn beachten?

Zuallererst sollte ich mir bei einem angestrebten Arbeitgeberwechsel die Frage stellen, ob ich beim gegenwärtigen Arbeitgeber Anwartschaften auf betriebliche Altersversorgung aufgebaut habe und ob diese Anwartschaften unverfallbar sind. Letzteres ist ohne Weiteres dann der Fall, wenn ich die betriebliche Altersversorgung selbst im Wege der Entgeltumwandlung finanziert habe. Soweit die Finanzierung durch Arbeitgeberbeiträge erfolgt ist, sind aber die gesetzlichen Regelungen zur Unverfallbarkeit zu beachten.

Das heißt?

Aktuelle Zusagen müssen mindestens drei Jahre bestehen. Wenn ich vor Ablauf dieser drei Jahre aus dem Unternehmen ausscheide, gehe ich leer aus, jedenfalls im Hinblick auf den arbeitgeberfinanzierten Teil. Das sollte man beim Timing eines Arbeitgeberwechsels also stets berücksichtigen.

Und was ist sonst noch wichtig?

Entscheidend ist dann natürlich ein Vergleich der Qualität der bestehenden Versorgungszusage des aktuellen Ar- ►

beitgebers und der Zusage des potenziellen neuen Arbeitgebers.

Wie geht das?

Auf diese Frage gibt es zwar leider keine einfache Antwort, aber für VAA-Mitglieder immerhin eine gute Nachricht: Der VAA hilft! Schon seit vielen Jahren analysiert der VAA regelmäßig die jeweils aktuellen Betriebsrentenzusagen der großen Unternehmen in der Chemie. Hierdurch sind wir in der Lage, sehr

konkrete Aussagen zur Wertigkeit der jeweiligen Zusagen zu machen. Dabei rechnen wir die einzelnen Systeme mit einer standardisierten Musterkarriere durch, was uns am Ende konkrete Zahlen zu dem zu erwartenden Bruttoversorgungsgrad liefert, also zum Verhältnis der zu erwartenden Betriebsrentenleistung bezogen auf das zu erwartende letzte Einkommen vor Rentenbeginn – und das Ganze sogar differenziert nach arbeitgeber- und arbeitnehmerfinanzierter Aufteilung.

Klingt gut!

Ist es auch, zumal wir wegen unserer sehr langfristigen Betrachtung nicht nur aktuelle Versorgungssysteme mit einander vergleichen können, sondern auch die Wertigkeit von Altzusagen mit neuen und das ist für unsere Mitglieder besonders wichtig.

Warum?

Ein Vergleich nur der Versorgungssyste-



me, die für aktuell neu in die Unternehmen eintretenden Mitarbeiter gelten, würde unser Beratungsangebot erheblich einschränken. So könnten wir qualitative Aussagen nur zu gleichzeitig von mehreren Unternehmen vorliegenden Stellenangeboten machen. Wir sind aber in der Lage, aktuelle Angebote potenzieller neuer Arbeitgeber auch zur bestehenden Zusage beim gegenwärtigen Arbeitgeber ins Verhältnis zu setzen. Und das ist oft die für unsere Mitglieder viel wichtigere Aussage. Denn wir beobach-

ten seit vielen Jahren einen kontinuierlichen Rückgang des Versorgungsniveaus. Vereinfacht ausgedrückt gilt: Je älter die Versorgungszusage, desto besser. Diese – zugegebenermaßen – sehr allgemeine Aussage näher quantifizieren zu können, hilft unserem Mitgliedern bei einer beruflichen Neuorientierung schon sehr.

Sie sprachen davon, die Versorgungssysteme der großen Unternehmen in der Chemie- und Pharmabranche analysiert zu haben. Können Sie auch Mitgliedern helfen, die aus kleinen oder mittelständischen Unternehmen kommen oder zu einem solchen Unternehmen wechseln wollen?

Selbstverständlich! Arbeitnehmer haben nach § 4a Betriebsrentengesetz umfassende Auskunftsansprüche gegenüber ihrem Arbeitgeber zu ihrer betrieblichen Altersversorgung. Wir helfen dabei, nicht nur diese Auskunftsansprüche geltend zu machen, sondern auch die erteilten Auskünfte zu analysieren. Für einen Vergleich der bestehenden Zusage mit der angebotenen Zusage eines potenziellen neuen Arbeitgebers ist das eine gute Basis. Außerdem verfügen wir auch in vielen kleineren und mittelständischen Unternehmen dank unserer Werksgruppen und Mitglieder in den Betriebsräten und Sprecherausschüssen über ein ausgezeichnetes Netzwerk, das uns bei Bedarf unterstützt.

Und wie hilft der VAA seinen Mitgliedern, die bald in den Ruhestand treten?

Umfassend! In aller Regel erhalten unsere Mitglieder vor ihrem Eintritt in den Ruhestand eine Information darüber, wie hoch die Betriebsrente sein wird und wie sie sich berechnet. Dies führt allerdings häufig zu Rückfragen und Erklärungsbedarf, aber zuweilen auch dazu, dass wir für unsere Mitglieder Korrekturen geltend machen müssen. Teilweise können wir dies direkt mit dem Unternehmen klären. Zum Teil lassen sich aber auch gerichtliche Auseinandersetzungen zur korrekten Höhe der Betriebsrente nicht vermeiden.

Wie sieht es bei den Beziehern von Betriebsrenten aus?

Laufende Betriebsrentenzahlungen sind nach den Maßgaben von § 16 Betriebsrentengesetz und der jeweiligen Versorgungszusage regelmäßig anzupassen. Auch hier kommt es häufig zu Problemen, bei denen wir unsere Mitglieder unterstützen. Insbesondere bei älteren Versorgungszusagen, bei denen eine Anpassung der Betriebsrente gemäß der Entwicklung der Verbraucherpreise zu erfolgen hat, lassen sich auch Rechtsstreitigkeiten bisweilen nicht vermeiden.

Kommt das denn häufig vor?

Immer wieder. Und aus meiner Sicht wird das Thema erheblich an Dynamik gewinnen.

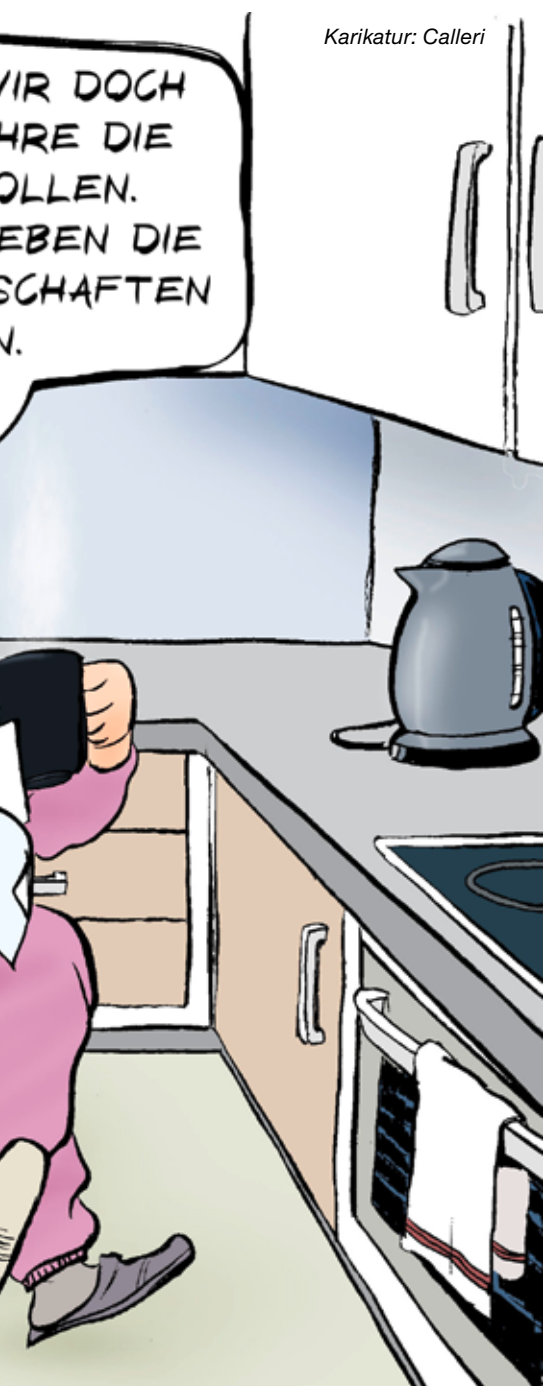
Warum?

Mein Optimismus hinsichtlich der Entwicklung der Inflation hält sich – leider – in Grenzen. Schon bei jährlichen Inflationsraten von nur einem und zwei Prozent – und damit einem Anspruch auf Anpassung der Betriebsrente alle drei Jahre in einer Größenordnung von um die fünf bis sechs Prozent – kamen Unternehmen ihrer Anpassungsverpflichtung nicht nach und wir mussten für unsere pensionierten Mitglieder vor Gericht ziehen. Dass sich die Situation bei der aktuellen Inflation und den damit verbundenen möglichen Anpassungssprüngen von jenseits der 20 Prozent verschärfen wird, liegt auf der Hand.

Was raten Sie VAA-Mitgliedern vor diesem Hintergrund?

Die Mitglieder sollten sich zum einen ihrer Ansprüche bewusst sein und sie gegebenenfalls von uns prüfen lassen. Zum anderen sollten sie auch im Ruhestand Mitglied im VAA bleiben. Denn nur so können wir ihnen auch in Zukunft helfen, zumal sich der Mitgliedsbeitrag im Ruhestand halbiert.

Weiterführende Informationen zu dem Thema finden sich außerdem unter in meiner letzten „Rechtsecke“ im VAA Magazin in der [Juniausgabe 2020](#). ■



Karikatur: Calleri



Foto: fotogestoeber – Fotolia



URTEIL

LAG Rheinland-Pfalz: AT-Vergütung muss über E 13 liegen

Arbeitnehmer in einem außertariflichen Arbeitsverhältnis mit einem tarifgebundenen Chemie-Arbeitgeber müssen eine Vergütung erhalten, die über die der höchsten tariflichen Vergütungsgruppe E 13 hinausgeht. Das hat das Landesarbeitsgericht Rheinland-Pfalz entschieden.

Ein Mitarbeiter eines Chemieunternehmens war von seinem Arbeitgeber 2009 als Tarifmitarbeiter eingestellt worden. 2018 erhielt er einen neuen Arbeitsvertrag, laut dem er fortan als außertariflicher Angestellter geführt wurde. 2020 machte der Arbeitnehmer gegenüber seinem Arbeitgeber per Klage vor dem Arbeitsgericht Differenzvergütungsansprüche geltend, weil aus seiner Sicht für die Höhe seiner Vergütung ein Mindestabstand zu den tariflichen Mindestbestimmungen der höchsten Entgeltgruppe E 13 hätte gelten müssen. Das Arbeitsgericht wies die Klage ab.

Das Landesarbeitsgericht Rheinland-Pfalz (LAG) entschied in der Berufung dagegen teilweise zugunsten des Arbeitnehmers ([Urteil vom 27. Januar 2022](#), [Aktenzeichen: 2 Sa 114/21](#)). Das LAG nahm in seinem Urteil Bezug auf die Rechtsprechung des Bundesarbeitsgerichts. Danach beinhaltet die Vereinbarung eines außertariflichen Vertragsverhältnisses eine arbeitsvertragliche Zusicherung, diesen Status durch Zahlung einer Vergütung zu erhalten, die mindestens das im ein-

schlägigen Tarifvertrag geregelte Abstandsgebot wahrt. Zwar besteht aus Sicht des LAG entgegen der Ansicht des Arbeitnehmers kein Differenzanspruch in Höhe eines prozentual zu bemessenden Mindestabstands. Die Vergütung des Arbeitnehmers müsse aber höher liegen als die Vergütung der Entgeltgruppe E 13.

Bei dieser Vergleichsbetrachtung sind laut LAG aufseiten des Arbeitnehmers neben dem Vertragsgehalt auch

- variable Entgeltbestandteile (wie der Bonus für den jeweiligen Bezugszeitraum)
- und der Arbeitgeberbeitrag zur betrieblichen Altersversorgung zu berücksichtigen.

Zu den tariflichen Mindestbestimmungen gehören gemäß dem LAG-Urteil neben dem Tarifentgelt der höchsten Entgeltgruppe E 13 auch alle weiteren geldwerten tarifvertraglichen Leistungen mit Entgeltcharakter. Dazu zählen

- die tarifliche Jahresleistung,
- das zusätzliche tarifliche Urlaubsgeld,

- der Entgeltumwandlungsgrundbetrag nebst Chemietarifförderung,
- der tarifvertragliche Demografie-Betrag aus dem Demografie-Tarifvertrag
- und der Zukunftsbetrag aus dem Tarifvertrag „Moderne Arbeitswelt“.

Auf dieser Grundlage sprach das Landesarbeitsgericht dem Arbeitnehmer im Ergebnis eine Differenzvergütung in Höhe von 1.935 Euro für 2019 und 4.696 Euro für 2020 zu. ■

VAA-Praxistipp

Mit seinem inzwischen rechtskräftigen Urteil hat das LAG Rheinland-Pfalz klargestellt, dass AT-Angestellte in der Chemie grundsätzlich eine Vergütung erhalten müssen, die oberhalb der Vergütung der höchsten tariflichen Vergütungsgruppe E 13 einschließlich aller geldwerten tarifvertraglichen Leistungen mit Entgeltcharakter liegt. VAA-Mitglieder, die unsicher sind, ob ihr Entgelt hoch genug liegt, können dies mithilfe des VAA-AT-Entgeltrechners überprüfen. Der Entgeltrechner wurde speziell für diesen Zweck entwickelt und ist über die Mitgliederplattform [MeinVAA](#) [↗](#) erreichbar.



BAG stärkt Prinzip der Lohnungleichheit zwischen Frauen und Männern

Frauen haben Anspruch auf gleiches Entgelt für gleiche oder gleichwertige Arbeit, wenn der Arbeitgeber männlichen Kollegen aufgrund des Geschlechts ein höheres Entgelt zahlt. Daran ändert sich nichts, wenn der männliche Kollege ein höheres Entgelt fordert und der Arbeitgeber dieser Forderung nachgibt. Dies hat das Bundesarbeitsgericht entschieden.

Eine Arbeitnehmerin war bei ihrem Arbeitgeber als Außendienstmitarbeiterin im Vertrieb beschäftigt. Ihr einzelvertraglich vereinbartes Grundentgelt betrug anfangs 3.500 Euro. Ab dem 1. August 2018 richtete sich ihre Vergütung nach einem Haustarifvertrag, der unter anderem die Einführung eines neuen Eingruppierungssystems regelte. Die für die Tätigkeit der Arbeitnehmerin maßgebliche Entgeltgruppe des Haustarifvertrags sah ein Grundentgelt in Höhe von 4.140 Euro vor. Der Haustarifvertrag enthielt eine Deckelungsregelung, nach der bei einer Überschreitung des bisherigen tariflichen Entgeltes durch das neue tarifliche Grundentgelt die Anpassung in den Jahren 2018 bis 2020 auf 120 Euro begrenzt wurde. In Anwendung dieser Bestimmung zahlte der Arbeitgeber der Arbeitnehmerin ab dem 1. August 2018 ein Grundentgelt in Höhe von 3.620 Euro, das in jährlichen Schritten weiter angehoben werden sollte.

Neben der Arbeitnehmerin waren als Außendienstmitarbeiter im Vertrieb des Unternehmens zwei männliche Arbeitnehmer beschäftigt, einer davon seit dem 1. Januar 2017. Der Arbeitgeber hatte auch diesem Arbeitnehmer ein Grundentgelt in Höhe 3.500 Euro angeboten, was dieser jedoch ablehnte. Er verlangte für die Zeit bis zum Einsetzen einer zusätzlichen leistungsabhängigen Vergütung am 1. November 2017 ein höheres Grundentgelt in Höhe von 4.500 Euro. Der Arbeitgeber gab dieser Forderung nach. Nachdem der Arbeitgeber dem Arbeitnehmer in der Zeit von November 2017 bis Juni 2018 ein

Grundentgelt in Höhe von 3.500 Euro gezahlt hatte, vereinbarte er mit diesem ab dem 1. Juli 2018 eine Erhöhung des Grundentgelts auf 4.000 Euro. Zur Begründung berief sich der Arbeitgeber unter anderem darauf, dass der Arbeitnehmer einer ausgeschiedenen, besser vergüteten Vertriebsmitarbeiterin nachgefolgt sei. Ab dem 1. August 2018 zahlte das Unternehmen dem männlichen Arbeitnehmer ein tarifvertragliches Grundentgelt nach derselben Entgeltgruppe wie der Arbeitnehmerin, das sich in Anwendung der Deckelungsregelung des Haustarifvertrags auf 4.120 Euro belief.

Die Arbeitnehmerin vertrat die Auffassung, das Unternehmen müsse ihr ein ebenso hohes Grundentgelt zahlen wie ihrem fast zeitgleich eingestellten männlichen Kollegen, weil sie die gleiche Arbeit verrichte. Sie klagte vor dem Arbeitsgericht auf die Zahlung rückständiger Vergütung für die Zeit von März bis Oktober 2017 in Höhe von monatlich 1.000 Euro brutto und von 500 Euro monatlich für die Zeit von Juli 2018 bis Juli 2019. Da das Unternehmen sie beim Entgelt aufgrund des Geschlechts benachteiligt habe, forderte sie zudem die Zahlung einer angemessenen Entschädigung in Höhe von mindestens 6.000 Euro. Das Arbeitsgericht und das Landesarbeitsgericht wiesen die Klage ab. Die Revision der Arbeitnehmerin beim Bundesarbeitsgericht (BAG) hatte dagegen Erfolg (Urteil vom 16. Februar 2023, Aktenzeichen: 8 AZR 450/21). Das BAG entschied, dass der Arbeitgeber die Arbeitnehmerin in der Zeit von März bis Oktober 2017 sowie im Juli 2018 aufgrund ihres Geschlechts benachteiligt hat, weil er ihr ein niedrigeres Grundentgelt zahlte als dem männlichen Kollegen, obwohl beide die gleiche Arbeit verrichteten. Die Arbeitnehmerin habe aufgrund der gleichwertigen Tätigkeit nach Artikel 157 des Vertrages über die Arbeitsweise der Europäischen Union sowie § 3 Absatz 1 und § 7 des Entgelttransparenzgesetzes Anspruch auf das gleiche

Grundentgelt wie ihr männlicher Kollege.

Der Umstand, dass die Arbeitnehmerin für die gleiche Arbeit ein niedrigeres Grundentgelt erhielt als ihr männlicher Kollege, begründe nach § 22 des Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetzes (AGG) die Vermutung einer die Benachteiligung aufgrund des Geschlechts. Dem Arbeitgeber sei es nicht gelungen, diese Vermutung zu widerlegen. Insbesondere könne er sich für den Zeitraum von März bis Oktober 2017 nicht darauf berufen, das höhere Grundentgelt des männlichen Kollegen beruhe lediglich auf dem Umstand, dass dieser ein höheres Entgelt ausgehandelt habe. Für den Monat Juli 2018 kann das Unternehmen die Vermutung der Entgeltbenachteiligung aufgrund des Geschlechts laut BAG zudem nicht mit der Begründung widerlegen, der Arbeitnehmer sei einer besser vergüteten ausgeschiedenen Arbeitnehmerin nachgefolgt.

Für den Zeitraum ab dem 1. August 2018 ergibt sich laut Urteil der höhere Entgeltanspruch der Arbeitnehmerin bereits aus dem Tarifvertrag. Entgegen der Auffassung des Unternehmens findet die Deckelungsregelung des Haustarifvertrags auf die Arbeitnehmerin keine Anwendung, weil diese zuvor kein tarifliches, sondern ein einzelvertraglich vereinbartes Entgelt erhalten hatte. Das BAG sprach der Arbeitnehmerin zudem eine Entschädigung wegen einer Benachteiligung aufgrund des Geschlechts in Höhe von 2.000 Euro zu. ■

VAA-Praxistipp

Mit seinem Urteil hat das BAG das Prinzip der Lohnungleichheit für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer gestärkt und klargestellt, dass allein das Verhandlungsgeschick von Beschäftigten keine geschlechtsbezogene Ungleichbehandlung rechtfertigt.

Guck mal, was da flimmert!



**LEHMANN'S
DESTILLAT**

Kurz war ich dazu geneigt, diese Kolumne von ChatGPT schreiben zu lassen. Nicht, weil Faulheit und Müßiggang über mich gekommen wären. Mitnichten! Es lag mehr an der Hardware. Computer Nummer eins gab den Geist auf, indem der Lüfter zur Kühlung nicht mehr wollte, wie er sollte, und so schaltete sich das Gerät in immer kürzeren Frequenzen von selbst aus. Nervig! Ersatzcomputer hochgefahren – seit Langem mal wieder. Ging auch erst gut, dann aber: Update erforderlich! Neustart bitte! Na ja, wenn's weiter nix ist! War aber mehr als nix: nämlich knapp fünfeinhalb Stunden updaten. Unfassbar! Da verzweifelt man, wenn einem nur noch das Handy bleibt. Aber auf dem lässt sich satirische Prosa so schlecht abtippen. Also doch wieder den Unbelüfteten hochgefahren, und zwar am offenen Fenster. Immerhin, ein laues Märzluftchen ließ ihn mehr schlecht als recht durchhalten. Hatte auch schon im Januar geklappt, als er erstmals diese Macke der unerwarteten Betriebsruhe aufwies und ich bei minus zehn Grad und Schneesturm ein dringliches Video am offenen

Fenster fertig schneiden durfte. Lange Rede, kurzer Sinn: Ich hätte also bei der derzeit angesagtesten App beinahe verlauten lassen: „Verfasse eine satirische Glosse zum Thema Medienkonsum mit besonderem Blick auf die Jugend und schreibe das Ganze im Stil von Erik Lehmann.“ Fertig! Die KI macht's möglich. Oder der KI? Oder das KI? Welches Geschlecht hat eigentlich eine oder ein KI? Eher männlich, oder? Wenn man bedenkt, dass die meisten Computer-Nerds eher Typen sind, die so etwas wie KI programmieren. Aber eine KI lernt ja auch aus sich selbst heraus und vielleicht fühlt sie sich dann eher weiblich oder ist geschlechtsneutral oder divers. Egal! Jedenfalls bliebe mir viel Arbeit und Kopferbrechen und Recherchezeit erspart. Aber würde mich die gewonnene Zeit klüger machen? Würde ich tatsächlich ein erhellendes Buch lesen oder doch wieder nur eine zu Unrecht überschätzte Netflix-Serie anfangen? Auf alle Fälle habe ich's gelassen, das mit ChatGPT. Schon allein, weil ich mich da anmelden müsste. Und ich musste mich in letzter Zeit schon viel zu oft anmelden, wo ich mich gar nicht anmelden wollte. Bei Elster zum Beispiel. Die neue Grundsteuer lässt grüßen. Unser angepasster Grundsteuermessbetrag kam kürzlich vom Finanzamt reingeflattert. Den multipliziert mit unserem bisher geltenden Hebesatz (der ja angeblich noch gesenkt werden soll – ganz bestimmt!) und wir kommen auf eine Grundsteuererhöhung von 607 Prozent. Schön doof, ein Einfamilienhaus in Ostdeutschland auf dem Dorf zu bauen. Innenstadt von Gelsenkirchen wäre die bessere Wahl gewesen.

Aber zurück zu IT und neuen Medien: Einer DAK-Studie zufolge stieg die Zahl abhängiger Kinder und Jugendlicher im Alter zwischen zehn und 17 Jahren zwischen September 2019 und Juli 2022 bei Computerspielen von 2,7 Prozent auf 6,3 Prozent. Bei Social Media verdoppelte sich die Mediensucht von 3,2 auf 6,7 Prozent. Läuft!

Ich merke es bei meinen eigenen Kindern. Auch wenn unsere vorpubertäre Brut frei von Switch, iPad und Smartphone ist: Im Freundeskreis wird dann eben doch stundenlang Fortnite- und Minecraft-Spielern beim Onlinespiel wiederum online via Twitch zugeschaut und natürlich werden fleißig TikTok- und Insta-Videos auf YouTube konsumiert, deren Inhalt meist dem intellektuellen Horizont eines Mischbrottes ähnelt und deren Länge über die üblichen eineinhalb Minuten vom Internationalen Strafgerichtshof als Verbrechen gegen die Menschlichkeit eingestuft werden müsste.

Als unmittelbare Folge zeigt sich bei der heutigen Generation Alpha, so heißen die vollständig im 21. Jahrhundert Geborenen, eine Aufmerksamkeitsspanne von der Länge eines Zeugungsaktes bei Wildkaninchen. Als vorsorgliche Gegenmaßnahme hatte ich meine Kinder zwischen Weihnachten und Neujahr ins Kino zu „Avatar 2“ geschleppt und sie einer Hardcore-Videolänge von drei Stunden und zehn Minuten ausgesetzt. Die „Behandlung“ war erfolgreich und der Film wurde von den Plagen mit dem Prädikat „spannend und irgendwie nice“ ausgezeichnet. Als Nächstes gehen wir die Harry-Potter-Sammlung an. Aber nicht etwa als Einzel filme – das haben wir schon längst abgehakt – sondern in Summe. Zusammenhängend. 1.176 Minuten. Das sind fast 20 Stunden. „Binge watching“ heißt das auf Neudeutsch. Oder Komaglotzen. Aber nützt ja nüscht! Muss ja! Denn wenn Mediensucht, dann aber richtig! ■

Mit seinen verschiedenen Kabarettprogrammen reist der Dresdner Kabarettist Erik Lehmann quer durch Deutschland und hat auch schon diverse Preise gewonnen. Auf der Website www.knabarett.de ist Lehmann jederzeit käuflich und bestellbar. Seinen eigenen Honig gibt es auf uwes-landhonig.de.
Foto: Robert Jentzsch

Chemiker Hofmann auf LSD

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



Foto: Hendrike – Wikimedia Commons

„Schwindel, Angstgefühl, Sehstörungen, Lähmungen, Lachreiz.“ Nein, verkehrstauglich ist der Chemiker Albert Hofmann auf keinen Fall, als er sich vor 80 Jahren, am frühen Abend des 19. April 1943, in Begleitung seiner Assistentin Susi Ramstein in Basel aufs Fahrrad setzt. Zu Hause angekommen wird es noch ärger. „Alles im Raum drehte sich, und die vertrauten Gegenstände und Möbelstücke nahmen groteske, meist bedrohliche Formen an“, erinnerte sich Hofmann später. Er habe sich gefühlt, als sei ein Dämon in ihn eingedrungen. „Eine furchtbare Angst, wahn-sinnig geworden zu sein, packte mich.“ Was war geschehen? Der 37-jährige Wissenschaftler hat soeben den ersten bewusst geplanten LSD-Trip eingeworfen. Der Stoff ist ihm freilich schon etwas länger bekannt. Auf der Suche nach einem Kreislaufmittel für seinen Arbeitgeber Sandoz nimmt er Ende der 30er Jahre die Alkaloide eines Getreidepilzes näher unter die Lupe. Es handelt sich dabei um das Mutterkorn, eine Schlauchpilzart, die vor allem Roggen, aber auch andere Getreidesorten befällt. In geringen Dosen wurde Mutterkorn nachweislich im Mittelalter zu medizinischen Zwecken genutzt.

Hofmann gelingt es, die für therapeutische Zwecke wichtigste Stickstoffverbindung zu isolieren. Diese Lysergsäure versetzt er anschließend mit verschiedenen anderen Chemikalien. Unter den so gewonnenen Derivaten ist auch das Lysergsäurediäthylamid LSD-25. Doch wie bei den anderen Verbindungen auch erscheinen die erwünschten Effekte auf Atmung und Kreislauf, mit denen Sandoz den Konkurrenten Ciba und dessen Präparat Coramin ausstechen will, sehr überschaubar. Für ein paar Jahre verschwindet das LSD aus dem Blickfeld des Chemikers. Bis 1943 – über die Gründe kursieren unterschiedliche Angaben. Beim Syntheseprozess gelangt er am 16. April unbeabsichtigt in Berührung mit der Substanz und erlebt „einen nicht unangenehmen rauschartigen Zustand“. Daraufhin beschließt er, drei Tage später das Experiment unter kontrollierten Bedingungen zu wiederholen. Die Gelegenheit scheint günstig zu sein: Gattin Anita und die Kinder sind an jenem Montag in Luzern. Sollte das Experiment aus dem Ruder laufen, so sein Kalkül, wird ihn kein Familienmitglied in komplett derangiertem Zustand sehen. Doch in

den folgenden Stunden durchlebt Hofmann Höllenqualen. 250 Mikrogramm LSD hat er eingenommen – das Zehnfache dessen, was bei den meisten Menschen leichte psychische Effekte auslöst. Ein herbeigerufener Arzt kann den panischen Chemiker mühsam beruhigen. Allmählich bessert sich dessen Zustand, ja er wähnt sich plötzlich glücklich und dankbar. „Jetzt begann ich allmählich, das unerhörte Farben- und Formenspiel zu genießen, das hinter meinen geschlossenen Augen andauerte. Kaleidoskopartig sich verändernd, drangen bunte, phantastische Gebilde auf mich ein, in Kreisen und Spiralen sich öffnend und wieder schließend, in Farbfontänen zersprühend, sich neu ordnend und kreuzend, in ständigem Fluss. Besonders merkwürdig war, wie alle akustischen Wahrnehmungen, etwa das Geräusch einer Türklinke oder eines vorbeifahrenden Autos, sich in optische Empfindungen verwandelten.“

Als „Bicycle Day“ geht Hofmanns Selbstversuch in die Geschichte ein. Mit Delysid bringt Sandoz 1949 ein Präparat auf LSD-Basis auf den Markt. Eingesetzt wird es „zur seelischen Auflockerung bei analytischer Psychotherapie, besonders bei Angst- und Zwangsneurosen sowie zur experimentellen Untersuchung über das Wesen der Psychosen. Anderthalb Jahrzehnte später steigt LSD zur Modedroge von Hippies und Künstlern auf. Schriftsteller wie Aldous Huxley oder Ernst Jünger setzten sich dem Stoff aus – ebenso wie Schauspieler Cary Grant oder Musiker Jimi Hendrix. Fragwürdige Anwendungen in der Psychiatrie und durch die CIA rufen jedoch bald Kritiker auf den Plan. Auch „Entdecker“ Hofmann wird später LSD als „Sorgenkind“ bezeichnen. Heute wird es nicht mehr medizinisch angewendet. Hofmann selbst hat die Einnahme offenbar nicht geschadet. Der Wissenschaftler starb 2008 im Alter von 102 Jahren. ■

Allianz 

Alien-Entführung?
Absurd!

Versichern was **wirklich** zählt

Nessie-Sichtung?
Absurd!

Gar nicht absurd:
3 von 5 Deutschen
werden pflegebedürftig.

**DIE ALLIANZ
PFLEGEZUSATZVERSICHERUNG**

Jetzt beraten lassen.
Persönlich. Digital.

Mit Beitrags-
vorteilen für
VAA-Mitglieder

Geburtstage im Mai und Juni 2023



im Mai

95 Jahre

Aribert Krug, Achern

90 Jahre

Dr. Arnold Schindler, Frankfurt am Main
Jutta Brandau, Ratzeburg
Heinz Koslowski, Hofheim
Friedhelm Mueller, Duisburg
Eugen Frey, Würzburg
Dr. Wilhelm Mayrhofer, Dormagen
Friedrich Löffler, Weinheim
Dr. Gerhard Schneider, Heilbronn
Reinhard Wolf, Schwarzenbek

85 Jahre

Dieter Hachenberger, Burgwedel
Prof. Dr. Manfred Heckle, Heidelberg
Dr. Bernd Leutner, Frankenthal
Dr. Friedrich Sommermann, Kehl
Dr. Volker Ladenberger, Schwetzingen
Dr. Helmut Fiege, Leverkusen
Dr. Ralf Krüger, Garbsen
Günther Landwehr, Marl
Edmund Hoffmann, Hannover
Klaus Lemser, Rheinfelden
Klaus Bebenroth, Premnitz
Dr. Peter Braune, Bad Kreuznach
Ulrich Mosig, Dormagen
Ernst-Hermann Sauer, Burghausen

80 Jahre

Hans-Horst Mayer, Speyer
Dr. Rainer Müller, Dresden
Volker Lutz, Stuttgart
Hanns-Jochen Ruschel, Rheinstetten
Dr. Hans-Gerd Lehmann, Marburg
Dr. Klaus Matthias Diedrich, Hamburg
Dr. Hans-Günther Knipp, Leverkusen
Dr. Bernhard Stützel, Marl
Dr. Götz Berndt, Berlin
Dr. Wulf Merkel, Idstein
Dr. Tilman Siegfried Wagner, Wiesbaden
Rudolf Entrup, Coesfeld

Dr. Peter-A. Gottschalk, Köln
Gerd Winter, Niedernhausen
Ulrich Quandt, Berlin
Dr. Dietrich Gantz, Bad Soden
Frank Buettner, Guatemala City
Ortwin Jahnke, Brunsbek

75 Jahre

Dr. Ernst Blume, Kriftel
Rudolf Erich Lorenz, Lamsheim
Gebhard Gassner, Chierning
Dr. E.-L. Dreher, Stade
Dr. Hans-Dieter Zagefka, Haltern am See
Dr. Rüdiger Kunde, Rheinfelden
Siegfried Höcherl, Schwifting
Dr. Volker Paulat, Marne
Gerhard Völkel, Türkheim
Reinhard Frisch, Berlin
Dr. Walter Blutssus, Pha Khao Non Po Daeng
Rainer Bär, Münster
Dr. Hartmut Hoffmann, Dresden

im Juni

95 Jahre

Dr. Albrecht Kerckow, Wachenheim

90 Jahre

Kurt Westphal, Gantenbeck
Wolfram Mascus, Wiesbaden
Dr. Hans-Ferdi Jennihnsen, Wassenberg
Klaus Hopfer, Dortmund
Dr. Heinz Börnert, Dessau-Roßlau
Dr. Dieter Greiber, Wuppertal
Dr. Horst Hedden, Haltern am See
Dr. Heinz Schulz, Potsdam
Dr. Horst Grundmann, Grub am Forst
Dr. Elli Rauscher, München

85 Jahre

Manfred Schmidt, Birkenau
Dr. Rolf Darskus, Gau-Algesheim

Dr. Gerhard Kolaczinski, Viersen
Dr. Hermann Schroedter, Erftstadt
Dr. Rolf Wirthwein, Brühl
Ingelore Wiesner, Königstein
Joachim Steinbiß, Dessau
Karl Faessler, Lamsheim
Dr. Herbert Richter, Seefeld
Dr. Manfred Engelmänn, Burgkirchen

80 Jahre

Dr. Hans-Joachim Opgenorth, Deidesheim
Eckhard Hetzel, Bobenheim-Roxheim
Gunter Eipper, Ludwigshafen
Dr. Gunter Buxbaum, Krefeld
Dr. Karl Gschwind, Buxheim
Hermann Peters, Bergisch Gladbach
Dr. Reinhard Haehn, Vilsheim
Hans-Ulrich Pfensig, Wesseling
Michael Blasko, Heitersheim
Dr. Wilfried Wächter, Bergisch Gladbach
Hans-Stefan Pfeiffer, Solingen
Dr. Hartmut Hammer, Köln
Herman Kohl, Dortmund
Helmut Heinz, Duisburg

75 Jahre

Ton Pelzers, Haltern am See
Gerhard Bohl, Friedberg
Ludwig Zeroni, Ottobrunn
Dr. Wolfgang Guilliard, Bad Sobernheim
Luc Guns, Speyer
Dr. Klaus Rieger, Bad Säckingen
Dr. Christoph Jung, Berlin
Dr. Wilfried Berning, Worms
Dr. K.-Hans-Albrecht Freitag, Leichlingen
Dr. Klaus Kruse, Kollmar
Herbert Stillings, Leverkusen
Günter Sowa, Herten
Bernhard Burghoff, Datteln
Paul de Winne, Mönchengladbach

Miträtseln und gewinnen!

Herzlichen Glückwunsch an die Gewinner der Februarausgabe: Dr. Sandra Wiedersberg, Einzelmitglied Landesgruppe Südwest, Dr. Stephanie Vogel, Werksgruppe Covestro, und Dr. Heide Dongus, Werksgruppe Intervet Deutschland. Für diese Ausgabe ist der Einsendeschluss der 15. Mai 2023. Nach Ablauf der Frist wird die Lösung auf der VAA-Website eingestellt. Das Lösungswort bezeichnet wieder einen Begriff aus der Chemie. Die Lösung des Sudokurätsels 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 VAA-Mitglieder gezogen, die jeweils einen Wunschgutschein im Wert von 25 Euro erhalten.

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

zäh, pasten- artig	Waldtier Anis- schnaps		nordafrik. Gebirge Anden- herrscher		Fabeltier	austral. Inselberg (Landes- sprache)		Beiname Kaiser Fried- richs I.		Küsten- vogel	Abkür- zung für geboren		Comic- figur („... und Struppi“)		deut- sches Weinbau- gebiet	griechig, angeraut
						Vorname des Filmstars Neeson			4		Sitten- lehre Internet- tagebuch					
Stamm- mutter	1							Kose- form von Robert							Vorn. des Filmstars West († 1990)	
italieni- sche Süß- speise		Schuld- gefühl		engl. Foto- modell (Kate ...)		russ. Währung Vorname Laurels					Schau- spieler					
								Arbeiter- wohlfahrt (Abk.)		8	Abk.: Umdre- hungen pro Min.	Zahnwal (...wal)				
volks- tümlich: Unsinn	ugs.: großes Aufsehen		häufig stark abfallend				Ton, Klang	Emp- findung (Mz.)								9
			6		mithin gedankl. Einfall					latei- nisch: durch, mittels	weib- liches Kindes- kind	süd- deutsch: Josef		höchste ein- stellige Zahl		
grie- chischer Weißwein								Essen- verlei- gungs- aktion								
großes Unter- haltungs- gelände		Berg im Kauka- sus		Spiel- karte		Auskunft (Kurz- wort)		bayer.: Alm Golf- begriff					italie- nisch: See		Unter- offizier auf Schiffen	
												Hunde- name bei Wilhelm Busch				
baumge- säumte Straßen						eisen- haltiges Mineral		Anschaf- fung	Spanien in der Landes- sprache							
Sport: einziger Treffer	ganz dicht	Kfz.-Z. Ebers- berg		junges Schwein Arm- muskel							maunzen	griechi- scher Buch- stabe		Ruhe- gehälter		
							glätten		Waren- einfuhr Güte, Huld							
Stadt an der Gollach				kreis- rundes Fahr- zeugteil		Schul- urkunde Skat- ausdruck							Mineral- wasser (Kurz- wort)		Vulkan auf Sizilien (ital.)	
Compu- ter- nutzerin					7	Abk.: brutto für netto					Oise- zufluss					
Kloß		spa- nischer Anfeue- rungsruf	himmel- blau israel. Priester					arabisch: Vater				deutsche Sängerin (Kerstin ...)				
						feier- liche Ver- sicherung			2	deutsche Hafen- stadt				5		
Weltraum				Vorsatz				frän- kischer Hausflur					Samm- lung von Aus- sprüchen			
sehr warm	3					Lösung:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Leserbriefe

Zum Artikel „Zurück zum Glück“, VAA Magazin Februar 2023

Hier mein Feedback, meine Gedanken beim Lesen des aktuellen VAA Magazins zum Thema Glück: Glück gehabt. Im Lotto Vierer mit Zusatzzahl. Heute hatte ich keinen Stau am Kölner Ring, wahlweise A 66. Mein Anschlusszug hat bei zehn Minuten Umstiegszeit genau wie mein aktueller Zug auch eine Viertelstunde Verspätung.

Aber wenn ich nach einen arbeitsreichen Tag alles, was ich mir vorgenommen hatte, geschafft habe, bin ich zufrieden. Ich habe auf meine Leistungsfähigkeit, mein Können und meine Erfahrung vertraut.

Offensichtlich ist es eine Frage des Zeitgeistes, auf den Zufall zu hoffen, um Glück zu haben, statt korrekt zu planen, um dann bei Erreichen der angestrebten Ziele zufrieden zu sein.

Dr. Klemens Minn, Hattersheim

Glück ist mit dem Tüchtigen gewiss. Wenn dies auf Dankbarkeit nun trifft, dann zeugen beide schließlich das, was dann ‚glücklich sein‘ ausmacht. Studien von Psychologen zeigen's auf, wer dankbar ist, ist auch gut drauf. Wem dies zu lernen meist gelingt, über eine gute Resilienz verfügt. Ob diese auch noch messbar ist? Die Glückshormone sind's gewiss.

Dr. Herbert Klinkenberg, Witten

Ein freundliches Hallo in die Runde der Redaktion. Gern habe ich in der letzten Ausgabe Ihres Magazins gelesen, dass der VAA beziehungsweise die Redaktion sich auf die Suche nach dem Glück gemacht hat und die Leser einlädt, ihre Meinung dazu aufzuschreiben. Von der Berechnung der verschiedenen Indizes, sei es BPI oder NWI oder die vier Säulen und neun Domänen im Königreich Bhutan, die kollektiv quasi als Messlatte dienen sollen, um eine Einstufung zwischen ja, glücklich, und nein, unglücklich, vorzunehmen, habe ich nicht viel verstanden. Aber offenbar sind selbst die Fachleute noch uneins über den wirklich richtigen Weg zum Ziel.

Mir fiel indes dazu nur ein, dass der Glückliche nicht immer dankbar ist, aber der Dankbare immer glücklich. Deshalb ist der Mensch gut beraten, sich ein Gefühl der Dankbarkeit anzueignen für das, was er trotz aller Entbehrungen und Verluste (immerhin) hat, und nicht dauernd darauf zu schielen, was andere vielleicht haben und was er nicht hat. Ersteres macht ihn glücklich, letzteres stürzt ihn ins Unglück.

Im Übrigen sollten wir es mit dem guten alten Aldous Huxley halten, der in seinem 1945 erschienenen Büchlein über die philosophia perennis (die ewige Philosophie) geschrieben hat, dass der Mensch (1) liebe-

voll, (2) reinen Herzens und (3) arm im Geist, sprich frei von Habgier, Neid, Missgunst, Hass, Eigendünkel und Eitelkeit, durch die Welt schreiten soll. So kommt er auf dem Weg zum Glück (und zu höherer Erkenntnis) voran.

Genau diese drei Grundeinstellungen sind es auch, die dem christlichen Dekalog zugrunde liegen und allen anderen großen Weltreligionen im Prinzip auch. Es lohnt sich vielleicht, es einfach mal auszuprobieren, und man muss dafür noch nicht einmal bis ins Königreich Bhutan reisen.

Peter Hoffmann, Hofheim

**DAS INTERNET
HAT NUR NOCH
28 SEITEN.**

DAS WÄRE DEIN LEBEN OHNE PRESSEFREIHEIT.

UNTERSTÜTZE UNS, UM
#auchdeinefreiheit ZU SCHÜTZEN.

25 JAHRE REPORTER OHNE GRENZEN
FOR INFORMATIONSFREIHEIT

WWW.REPORTER-OHNE-GRENZEN.DE/SPENDEN

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 Meinungsaustausch 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! ■

Wichtige Termine für 2023

- 18.04. Sitzung VAA-Kommission Hochschularbeit, digital
- 18.04. FKI-Seminar „Abfindungen effizient gestalten“, digital
- 19.04. FKI-Seminar „Hartes Verhandeln“, Köln
- 20.04. FKI-Seminar „Hartes Verhandeln – Stufe zwei“, Köln
- 20.04. Sitzung VAA-Landesgruppe Niedersachsen, digital
- 20.04. Sitzung VAA-Landesgruppe Nord, Hamburg
- 21.04. FKI-Seminar „Prozesse und Menschen zum Erfolg führen“, digital
- 22.04. Sitzung VAA-Landesgruppe Bayern, Erding
- 25.04. FKI-Seminar „Souverän präsentieren und auftreten“, digital
- 26.04. Sitzung VAA-Kommission Führung, Köln
- 11.05. ULA-Führungskräftetag, Berlin
- 12.05. VAA-Vorstandssitzung, digital
- 02.06. – 03.06. VAA-Delegiertentagung, Montabaur
- 16.06. – 17.06. Klausurtagung Vorstand und Geschäftsführung des VAA, Köln
- 19.06. Sitzung VAA-Kommission Betriebliche Altersversorgung, Köln

Aktuelle Informationen zu den Terminen sowie den konkreten Durchführungsformaten finden sich unter www.vaa.de, auf der Mitgliederplattform MeinVAA unter mein.vaa.de und auf der Website des Führungskräfte Instituts (FKI) unter www.fki-online.de.



Bitte scannen,
um das VAA Magazin
online zu lesen.



Vorschau Ausgabe Juni 2023

- **Verband:**
Umfrage zum Einkommen
- **Branche:**
Transformation der Chemie
- **Vermischtes:**
Entdeckung von Xenon

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

Schlussredaktion und Korrektorat: Timur Slapke.

Redaktionsbeirat: Stephan Gilow, Dr. Birgit Schwab.

Anzeigen: Rohat Akarcay, r.akarcay@koellen.de (Köllen Druck+Verlag); Ursula Statz-Kriegel, redaktion@vaa.de (VAA). Es gilt die [Anzeigenpreisliste](#) vom November 2022.

Druckauflage: 25.000 (1/22); **Erscheinungsweise:** sechsmal jährlich.

Gestaltung und Layout: Ina Brocksieper.

Druck: Köllen Druck+Verlag, Bonn-Buschdorf.

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

Im VAA Magazin werden nach Möglichkeit diskriminierungssensible Formulierungen verwendet. Aus Gründen der Lesbarkeit kommt manchmal auch das generische Maskulinum zum Einsatz. Damit sind grundsätzlich alle Geschlechter und Geschlechtsidentitäten gemeint.





Foto: vgajic – iStock

FÜHRUNG – ROLLE RICHTIG VERSTEHEN

Webseminar

Anmeldung
www.fki-online.de

Führungskräfte sind in ganz besonderer Weise für den Menschen als das wichtigste Kapital eines Unternehmens verantwortlich. Der permanente Wandel und die stets knappe Zeit erfordern ein neues Rollenverständnis. Was gehört zu den Hauptaufgaben einer Führungskraft und wie sollte ihr Rollenverständnis sein?

Digitales Seminar am 11. Mai 2023 exklusiv für VAA-Mitglieder
199 Euro (statt 299 Euro) zuzüglich 19 Prozent Umsatzsteuer

In Führung gehen!

Kooperationspartner





ALLE NEWS IN EINER APP

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

Foto: DTTSP



www.vaa.de

