

Gesellschaft
Deutscher Chemiker

Fachgruppe
Analytische Chemie

Currenta-Analytik in Chemparks

Was Sie auf der analytica erwartet

Jahresberichte der AKs

**Mitteilungsblatt
1/2026**



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER



**Arbeitskreis
Analytik mit Radionukliden &
Hochleistungsstrahlenquellen
(ARH)**

Vorsitz 2025–2028
Dr. Veronika Rosecker
Wien

veronika.rosecker@tuwien.ac.at

**Arbeitskreis
Archäometrie**

Vorsitz 2023–2026
Dr. Anika Retzmann
Calgary

anika.retzmann@ucalgary.ca

**Arbeitskreis
Chemische Kristallographie
(ChemKrist)**

Vorsitz 2025–2028
Dr. Michael Bodensteiner
Regensburg

michael.bodensteiner@ur.de

**Arbeitskreis
Chemometrik &
Qualitätssicherung**

Vorsitz 2024–2027
Dr. Claudia Beleites
Wölfersheim

claudia.beleites@chemometrix.gmbh

**Arbeitskreis
Chemo- & Biosensoren**

Vorsitz 2025–2028
PD Dr. habil. Michael Seidel
München

michael.seidel@tum.de

**Fachgruppe
Analytische Chemie**



Vorstand 2024–2027

Vorsitz
Dr. Michael Arlt
Alsbach-Hähnlein
m.arlt@go.gdch.de

Stellvertretender Vorsitz
PD Dr. habil. Björn Meermann
Berlin

Repräsentanz Hochschule
Prof. Dr. Kerstin Leopold
Ulm

Prof. Dr. Frank-Michael Matysik
Regensburg

Repräsentanz Industrie
Prof. Dr. Tom van de Goor
Annweiler/Marburg

Dr. Martin Wende
Ludwigshafen

Repräsentanz Junganalytiker:innen
Dr. Catharina Erbacher
Ludwigshafen

Dr. Jens Fangmeyer
Leverkusen

**Deutscher Arbeitskreis
für Analytische Spektroskopie
(DAAS)**

Vorsitz 2023–2026
Prof. Dr. Carsten Engelhard
Berlin/Siegen
carsten.engelhard@bam.de

**Arbeitskreis
Elektrochemische
Analysenmethoden (ELACH)**

Vorsitz 2024–2027
Prof. Dr. Gerd-Uwe Flechsig
Coburg
gerd-uwe.flechsig@hs-coburg.de

**Arbeitskreis
Prozessanalytik (PAT)**

Vorsitz 2025–2028
Dr. Tobias Eifert
Uerdingen
ak-pat-vorstand@go.gdch.de

**Arbeitskreis
Separation Science**

Vorsitz 2024–2027
Dr. Martin Vogel
Münster
martin.vogel@uni-muenster.de

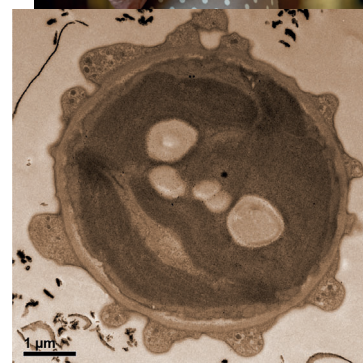
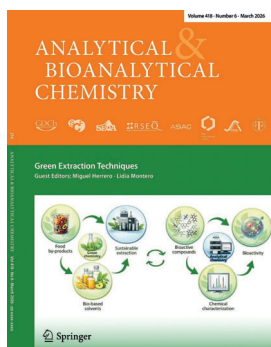
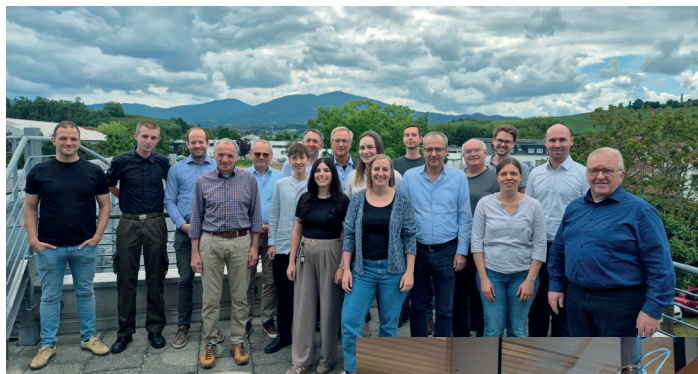
Industrieforum Analytik

Sprecherin
Dr. Kathrin Wolter
Ludwigshafen
kathrin.wolter@basf.com

Mitglieder

Inhalt 1/2026

Editorial	4
Neues aus der Junganalytik	5
Aus den Arbeitskreisen	
Neues vom AK PAT	5
Jahresberichte der Arbeitskreise 2025	
AK Archäometrie	6
AK ARH	7
AK ChemKrist	8
AK Chemo- und Biosensoren	10
AK Chemometrik & Qualitätssicherung	11
DAAS	11
AK ELACH	13
Industrieforum Analytik	13
AK PAT	15
AK Separation Science	17
Analytik in Deutschland	
Currenta löst fast jede analytische Herausforderung	19
Chemie Aktuell	
Lebensmittelbetrug vor Ort erkennen	22
Kaffee als Kontrastmittlersatz	23
PFAS-Nachweis in 15 Minuten	24
Das autonome Mikroskop	24
Umfrage	24
Medien	
ABC in Kürze	25
Tagungen & Fortbildungen	
analytica und analytica conference	26
SciX 2025	27
Sommerschule Qualitätssicherung	28
Preise & Stipendien	
Meyer-Galow-Preis	28
Personalien	
Geburtstage	29
GDCh-Fortbildungen	30
Impressum	28



Editorial

Liebe Mitglieder der Fachgruppe Analytische Chemie,

herzlich willkommen zur *analytica 2026*! In wenigen Tagen eröffnet die Weltleitmesse für Labortechnik, Analytik, Biotechnologie und die zeitgleich stattfindende *analytica conference*. Die *analytica 2024* verzeichnete 33 000 Besucher aus 117 Ländern und 1066 Aussteller aus 42 Ländern – Beweis für die starke internationale Bedeutung der *analytica*. Ihr Merkmal ist das Zusammenspiel von Messe und Konferenz und bringt Wissenschaftler:innen, Unternehmer:innen und Anwender:innen aus der ganzen Welt zusammen.

Die renommierte *analytica conference*, der wissenschaftsorientierte Baustein der *analytica*, wird auch in diesem Jahr mit rund 180 Vorträgen und 140 Postern einen Querschnitt durch die gesamte Bandbreite moderner Analytik von der Forschung bis hin zur Routineanalytik bieten. Das Programm unter dem Motto „Wissenschaft meets Industry“ wurde wie üblich vom Forum Analytik organisiert, einem Zusammenschluss der wissenschaftlichen Gesellschaften GDCh, GBM (Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie) und DGKL (Deutsche Gesellschaft für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin). Bei der Organisation der 25 GDCh-Vortragsreihen haben uns unsere Arbeitskreise in der FG Analytische Chemie hervorragend unterstützt. Im bewährten Format mit fünf Parallelsessions werden insgesamt 45 Vortragsreihen stattfinden und tägliche Sessions der ca. 130 Poster. Durch die an allen Konferenztagen vor Ort erhältliche Verpflegung – wir danken an dieser Stelle den Sponsoren der Postersessions Shimadzu, Agilent und YMC Europe – finden hoffentlich noch mehr Teilnehmende beispielsweise in den Mittagspausen der Vortragsessions ihren Weg zu den Postern.

Am ersten Konferenztage geben zwei Sessions Einblicke in die Methoden der Einzelzellanalysen, wie sie in biologischen und medizinischen Fragen Anwendung finden. Im Fokus stehen zudem „Process Analytical Technologies“ als Schlüssel zu einer nachhaltigen, zirkulären Wirtschaft und neue Tools für biotechnologische Prozesse. Elektroanalytik und Chromatographie präsentieren aktuelle Trends – von Miniaturisierung bis zur Nachhaltigkeit – in der Reihe „The future of chromatography is here – are you ready?“ Über Medizin und Diagnostik geht es in „Liquid Biopsy“, „Laboratory Data“ und „metrologische Rückführbarkeit in der In-vitro-Diagnostik“. Beitragsreihen zu künstlicher Intelligenz, digitalen Technologien und Foodomics zeigen, wie eng Wissenschaft, Technik und Nachhaltigkeit heute verflochten sind.

Am zweiten Tag stehen bei den Life Sciences neue Entwicklungen in der Proteomik, der klinischen Massenspektrometrie sowie der Allergie- und Autoimmundiagnostik im Mittelpunkt. Ergänzt wird dies durch Themen wie Immunität und Immundefizienz sowie die Digitalisierung analytischer Prozesse bis hin zur Near-Patient-Diagnostik. Weitere GDCh-Sessions beleuchten die Analyse von (Mikro-)Plastik über ihren Lebenszyklus, die Erfassung per-



Kerstin Leopold



Tom van de Goor

sistenter und mobiler Substanzen sowie Konzepte für nachhaltige Labore der Zukunft. Eine Beitragsreihe zu Chemometrie in der Qualitätskontrolle und Lebensmittelauthentifizierung unterstreicht die Bedeutung datengetriebener Methoden. Drei Sessions zu toxikologischer und forensischer Analytik widmen sich neuen methodischen Ansätzen über die klassische Massenspektrometrie hinaus sowie der Analyse von Proteinen und Designerdrogen.

Der dritte und letzte Konferenztage hält die Sessions „The Next Generation (Analytical) Laboratory“ und „Early-career Analysts“ bereit und richtet den Blick auf Digitalisierung, Automatisierung und Nachwuchsförderung. Weitere Vortragsreihen zeigen Methodik und Anwendungen in der Archäometrie, der bildgebenden Massenspektroskopie sowie der optischen Spektroskopie. Vorträge zu Metabolomics und Lipidomics sowie zu klinischer Proteomik und Blutkrebsdiagnostik per Durchflusszytometrie präsentieren Fortschritt der biomedizinischen Analytik. Ein besonderes Highlight ist auch dieses Jahr die feierliche Verleihung bedeutender Preise wie des Bunsen-Kirchhoff Awards, des Gerhard-Schulze Young Talent Awards und des EuChemS-DAC Tribute – sie alle würdigen herausragende wissenschaftliche Leistungen.

Mit diesem spannenden Programm und offenen Diskussionen laden wir dazu ein, Vernetzung und Fortschritt in der Analytik aktiv mitzugestalten. Die *analytica conference 2026* findet vom 24. bis 26. März im ICM – International Congress Center der Messe München – in unmittelbarer Nähe zu den Messehallen statt. Die Teilnahme an der Conference ist für alle Besucher der *analytica* kostenfrei.

Wir freuen uns darauf, viele von Ihnen bei der Konferenz zu begrüßen.

Kerstin Leopold
Kerstin Leopold

Tom van de Goor
Tom van de Goor

Für den Vorstand der Fachgruppe Analytische Chemie

Aus der Fachgruppe

Neues aus der Junganalytik

■ Die vergangenen Jahre haben uns auch in der analytisch-chemischen Community vor Augen geführt, wie sehr unsere Gemeinschaft von lebendigen Netzwerken lebt. Während der Pandemie sind viele dieser Verbindungen ungewollt dünner geworden, und in der Post-Corona-Zeit zeigt sich, wie anspruchsvoll es ist, alte Kontakte wieder aufleben zu lassen und gleichzeitig neue zu knüpfen. Besonders wir im Nachwuchs spüren diese Folgen. Wer sein Studium oder seine Promotion mitten in dieser Phase begonnen hat, hatte kaum Gelegenheit, die Strukturen der Fachgruppe kennenzulernen.

Gerade deshalb sind wir heute mehr denn je auf die Unterstützung der Arbeitskreisleitungen an den Hochschulen angewiesen. Sie sind oft die ersten, die Studierende und Promovierende auf die Fachgruppe und ihre Vorzüge aufmerksam machen können. Ohne diese lokale Sichtbarkeit bleibt vieles im Verborgenen. Gleichzeitig profitieren wir davon, dass mittlerweile auch zahlreiche Formate des Jungen Chemie Forums (JCF) einen Analytikbezug aufweisen. Diese Schnittstellen helfen uns, junge Menschen zu erreichen, die sich für analytische Fragen begeistern lassen – und genau diese Begeisterung stärkt unser Netzwerk.

Auch unsere eigenen Aktivitäten sollen dazu beitragen: Die Vortragsreihe „Meine ersten Tage bei...“ ist ein gutes Beispiel dafür, wie wertvoll persönliche Einblicke in den Berufsstart sind. Doch gerade hier zeigt sich auch, wie sehr unser eigenes Netzwerk unter der Pandemie gelitten hat: Die Suche nach neuen Vortragenden gestaltet sich für uns zunehmend schwierig. Viele frühere Kontakte wurden bereits aktiviert, und wir sind auf Hinweise aus der Community angewiesen. Jede Empfehlung hilft uns, die Reihe fortzuführen und jungen Kolleginnen und Kollegen authentische Einblicke in den Übergang vom Studium in den Beruf zu geben.

Ein besonderes Highlight in diesem Jahr wird die Wiederbelebung der Summer School „Qualitätssicherung“ in

Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) in Berlin sein (Seite 28). Dieses Format hat bereits vor einigen Jahren großen Zuspruch erfahren, und wir freuen uns, es nun erneut anbieten zu können. Das Programm befindet sich in der finalen Abstimmung, und das Datum steht bereits fest: 22. bis 26. Juni. Die Summer School vermittelt praxisnah, wie Qualitätssicherung in der modernen Analytik umgesetzt wird – von Validierung und Messunsicherheit bis hin zu regulatorischen Anforderungen sowie den Anwendungen maschinellen Lernens und experimenteller Versuchspläne (DoE).

Auf der anstehenden analytica in München wird es wieder ein Junganalytiktreffen während der Messe geben. Außerdem planen wir einen gemeinsamen lockeren Abend am Mittwoch, 25. März, um 20 Uhr im Löwenbräukeller am Stiglmaierplatz. Für uns sind solche informellen Begegnungen oft der beste Nährboden für neue Kontakte – und genau diese brauchen wir, um die entstandenen Lücken zu schließen und junge Menschen nachhaltig in die Fachgruppe einzubinden.

Aktuell neu am Start: ein Mentoring-Programm unseres DAAS. Gerade in einer Zeit, in der viele Orientierungspunkte verloren gegangen sind, ist Mentoring ein wertvolles Instrument, um Nachwuchskräfte zu begleiten, ihnen Türen zu öffnen und ihnen das Gefühl zu geben, Teil einer aktiven Gemeinschaft zu sein. Das Mentoring-Programm richtet sich an Masterstudierende oder Promovierende, die sich für Karrieren in der analytischen Industrie interessieren. Alle Teilnehmenden bekommen ein eintägiges 1:1-Mentoring: Sie erhalten Einblicke in verschiedene Tätigkeitsbereiche des besuchten Unternehmens, sprechen mit Mitarbeitenden unterschiedlicher Funktionen und gewinnen erste Eindrücke von Arbeitsabläufen vor Ort. Bei gegenseitigem Interesse lässt sich das Tandem langfristig fortführen.

Die Junganalytik ist Bindeglied zwischen den Generationen der Analytik –

und dieses Bindeglied braucht viele Hände. Ob als Vortragende, Mentor:innen, Multiplikator:innen an den Hochschulen oder einfach als Menschen, die junge Kolleg:innen auf unsere Angebote aufmerksam machen: Jede Unterstützung hilft uns, das Netzwerk der Fachgruppe wieder zu stärken und die Analytik in Deutschland lebendig zu halten.

*Catharina Erbacher
und Jens Fangmeyer*

Aus den Arbeitskreisen

Neues vom Arbeitskreis Prozessanalytik (AK PAT)

■ Der Arbeitskreis Prozessanalytik setzt mit Auszeichnungen und erweiterten Förderprogrammen wichtige Akzente für die deutschsprachige PAT-Community.

EuroPACT 2026

■ Vom 4. bis 7. Mai 2026 findet die 7. European Conference on Process Analytics and Control Technology (EuroPACT) im Lyon Convention Centre in Frankreich statt. Die Konferenz fokussiert auf drei Kernbereiche: „Process Analytics for Value Creation“, „From Data to Process Insight“ und „Novel PAT Technologies“. Besondere Schwerpunkte liegen auf Integrated AI und PACT for Process Intensification für nachhaltige Lösungen.

Parallel zur Konferenz wird der 9. Process Analytics Award for Young Scientists verliehen, der von Knick Elektronische Messgeräte mit 3000 Euro dotiert wird. Der Preis würdigt herausragende Publikationen junger Wissenschaftler:innen in der Prozessanalytik. Bewerbungen sind bis zum 30. März 2026 möglich.

Stipendienprogramm

■ Der AK PAT verstärkt sein Engagement für den wissenschaftlichen Nachwuchs durch ein Reisekostenstipen-

dienprogramm. Studierende bis einschließlich Promotion können jährlich bis zu zwei Stipendien für die Teilnahme an frei wählbaren nationalen und internationalen Tagungen beantragen.

Voraussetzung ist eine aktive Teilnahme mit Vortrags- oder Posterpräsentation zu einem Themenfeld der Prozessanalytik. Die Fördersummen betragen bis zu 300 Euro für nationale Tagungen, 400 Euro für europäische Veranstaltungen und 600 Euro für Konferenzen außerhalb Europas. Anträge können bis spätestens drei Wochen vor Veranstaltungsbeginn eingereicht werden und müssen neben dem ausgefüllten Antragsformular den Abstract des Tagungsbeitrags, die Bestätigung der Annahme sowie den Nachweis der Tagungsanmeldung enthalten.

Dieses Programm ergänzt die etablierten Nachwuchsförderungen wie den Michael-Maiwald-Preis und die Posterpreise bei AK-PAT-Veranstaltungen. Es ermöglicht jungen Wissenschaftler:innen, ihre Forschungsergebnisse auf internationaler Ebene zu präsentieren und wertvolle Netzwerke aufzubauen.

*Marilena Pagano, Felix Spiske,
Tobias Eifert, Martin Gerlach
und Martin Jäger
Vorstand des AK PAT*

Weitere Informationen:

<https://dechema.de/europact2026.html>

<https://arbeitskreis-prozessanalytik.de>



Jahresberichte der Arbeitskreise 2025

AK Archäometrie

■ Die Mitgliederzahl des Arbeitskreises Archäometrie betrug 136 zum 1. Januar 2026. Im Jahr 2025 sind 16 neue Mitglieder hinzugekommen und 12 Mitglieder sind ausgetreten. Unter den Neuzugängen sind 10 studentische Mitglieder.

Die im Jahr 2025 vom AK Archäometrie ausgerichtete Jahrestagung „Archäometrie und Denkmalpflege“ fand vom 18. bis 22. März an der Hochschule für Bildende Künste (HfBK) in Dresden statt. Die lokale Organisation oblag Christoph Herm, Sylvia Wieland und Annegret Fuhrmann von der HfBK Dresden sowie dem Vorstand des AK Archäometrie. Unter den 91 Tagungsteilnehmenden waren zahlreiche Senior Experts und Nachwuchswissenschaftler:innen aus Deutschland, Österreich, Frankreich, der Schweiz, Griechenland, Polen, Norwegen und Kanada. Das wissenschaftliche Programm umfasste 39 Vorträge und 15 Posterbeiträge zu Themenbereichen der Archäometrie und Denkmalpflege: Methodik, Keramik/Ton, Glas/Glasuren, Metallurgie, Biomaterialien, Pigmente/Malerei, Gestein und Konservierung. Der Tagungsband mit den Kurzfassungen der Beiträge wurde im Sonderheft 13, 2025 der Zeitschrift *METALLA* veröffentlicht.¹⁾ Im Verlauf der Jahrestagung wurden zwei Posterpreise und der GNAA-Wissenschaftspreis der Gesellschaft für Naturwissenschaftliche Archäologie *ARCHAEOMETRIE* vergeben. Ein herzlicher Dank an die Sponsoren der Veranstaltung, die Firmen Bruker Optics und Metrohm Deutschland. Ein ausführlicher Bericht des Vorstands zur Jahrestagung erschien im Mitteilungsblatt 2/2025.

Des Weiteren hielt der AK Archäometrie seine Mitgliederversammlung während der Jahrestagung ab. Dabei tauschten sich die Mitglieder über die Einrichtung eines Nachwuchspreises sowie entsprechende Namensvorschläge aus. Im Anschluss gab es eine anonyme Online-Abstimmung zur Namensfindung; 89 % der Stimmen entfielen auf den Namensvorschlag Gerhard-Schulze-Nachwuchspreis. Der neu ins Leben gerufene Nachwuchspreis ist mit 500 Euro dotiert und

würdigt herausragende Abschlussarbeiten (Bachelor-, Master-, Diplomarbeiten, vergleichbare wissenschaftliche Arbeiten sowie Dissertationen) in der Archäometrie, wobei der Fokus auf innovativen und wirkungsvollen Arbeiten liegt.²⁾ Über die Ausschreibung des Preises informierte der Vorstand u.a. im Mitteilungsblatt 3/2025.

Zu unserer großen Freude sind in der ersten Ausschreibungsrunde wissenschaftlich sehr qualifizierte Bewerbungen eingegangen. Nach der Sichtung aller Unterlagen freuen sich der Vorstand und das Preiskomitee, Antonia Malissa von der TU Wien als Preisträgerin bekannt zu geben, und gratulieren herzlich. Ausgezeichnet wird Antonia Malissas Dissertation „DECODE – Development of a multi-analytical strategy for the biocodological study of parchment degradation“, die sie im Arbeitskreis von Martina Marchetti-Deschmann am Institut für Chemische Technologien und Analytik der TU Wien anfertigte. Die feierliche Verleihung des Preises sowie ein Vortrag der Preisträgerin zu den prämierten Forschungsergebnissen erfolgt im Rahmen der Archäometrie-Session bei der *analytica conference 2026* in München. Die vom AK Archäometrie ausgerichtete Session findet am 26. März statt, diesmal zum Thema „Archaeometry: novel developments and research highlights“. Wir freuen uns auf Vorträge hervorragender Wissenschaftler:innen und laden herzlich ein, die Archäometrie-Session zu besuchen.

Die Belange des AK Archäometrie vertrat der Vorstand auf der erweiterten Vorstandssitzung der FG Analytische Chemie am 24./25. November 2025 in Berlin. Über die Aktivitäten des AK Archäometrie informierte der Vorstand in der Rubrik „Aus den Arbeitskreisen“ im Mitteilungsblatt 4/2025.

*Anika Retzmann, Ester S. B. Ferreira
und Annemarie E. Kramell*

1) doi: 10.46586/metallav.2025.i13

2) <https://www.gdch.de/netzwerk-strukturen/fachstrukturen/analytische-chemie/arbeitskreise/ak-archaeometrie/gerhard-schulze-nachwuchspreis.html>

AK ARH

Analytik mit Radionukliden und Hochleistungsstrahlenquellen

■ Da mit Ende 2024 die Amtsperiode des Altvorstands ablief, wurde November/Dezember 2024 ein neuer Vorstand gewählt (Abbildung 1). Im Februar 2025 fand die Übergabe des Vorstands in Wien statt. Der neue Vorstand freut sich, auf ein erfolgreiches erstes Jahr zurückzublicken, und bedankt sich herzlich für die Unterstützung durch den Altvorstand sowie durch die Mitglieder des Arbeitskreises.

SAAGAS28

■ Vom 26. bis 28. Februar 2025 fand in Wien nach längerer Pause die 28. Ausgabe des traditionsreichen Seminars Aktivierungsanalyse und Gammaskpektrometrie (SAAGAS) statt (Abbildung 2). Das Team der TU Wien rund um Georg Steinhauser und Johannes Sterba vom TRIGA Center Atominstitut und dem Institut für angewandte Synthesechemie der TU Wien sorgte für eine rundum gelungene Organisation. 50 Teilnehmende aus Österreich, Deutschland, Ungarn, den Niederlanden und den USA brachten sich mit insgesamt fast 40 wissenschaftlichen Beiträgen in Form von Vorträgen und Postern ein. Das wissenschaftliche Programm war breit aufgestellt. Die klassischen Themen waren mit Gammaskpektrometrie und Aktivierungsanalyse vertreten, darunter vor allem Neutronenaktivierungsanalyse (NAA) und Prompte Gamma-Aktivierungsanalyse (PGAA). Auch neue Methoden wurden vorgestellt, etwa die Analyse mit schnellen Neutronen. Die Anwendungsgebiete reichten von Archäologie bis zu Zeolithen. Zudem wurden die Möglichkeiten komplementärer Verfahren wie der Beschleunigermassenspektrometrie (AMS) präsentiert. Auch Arbeiten aus den Bereichen Isotopenproduktion, Radiotracer und allgemein der Radiochemie wurden vorgestellt – etwa für medizinische Anwendungen oder für Fragestellungen aus der Radioökologie.

Die einmalig freundlich-lockere Atmosphäre erleichterte es vor allem dem wissenschaftlichen Nachwuchs, seine



Abb. 1. Der neue Vorstand des AK ARH. Von links: Veronika Rosecker (TU Wien), Sebastian Fichter (HZDR), Christian Stieghorst (TU München). (Fotos: privat)



Abb. 2. Teilnehmende bei der SAAGAS28 im Februar 2025 in Wien

Ergebnisse zu präsentieren und Kontakte zu knüpfen. Das Niveau der Vorträge war durchgehend sehr hoch, sodass die Entscheidung für die Preisverleihung an die besten Präsentierenden nicht leichtfiel. Dennoch wurden am Freitag drei glückliche Preisträger:innen mit je 200 Euro Preisgeld prämiert, gestiftet von der FG Nuklearchemie:

- Nedim Sahovic (TU Wien): „Using bovine bones as a tool for monitoring Sr-90 release in the environment“
- Andreas Wiederin (Uni Wien): „Actinide measurements with AMS and ILIAMS at VERA“
- Maud Zilbermann (HZDR): „Investigating the activation of a NPP concrete bioshield“

Außer Konkurrenz wurde der Vortrag von Erik Strub von der Uni Köln über seine akribische Arbeit zum Elektromagnetismus von Technetium-98 gelobt –

er zeigte eindrucksvoll, wie spannend Grundlagenforschung sein kann. Ein weiteres Highlight des wissenschaftlichen Programms war der packende Abendvortrag von Thorsten Schumm von der TU Wien „Gamma spectroscopy with a laser“.

Die SAAGAS29 wird im Februar 2027 in Mainz stattfinden. Der AK ARH wird in gewohnter Manier das lokale Organisationskomitee unterstützen und hat die Eindrücke und Wünsche der Konferenzteilnehmenden mit einem Feedback-Fragebogen abgefragt.

Mitgliederbefragung

■ Als neuer Vorstand haben wir im Rahmen einer Mitgliederbefragung Wünsche, Anregungen und Vorschläge für die Zusammenarbeit gesammelt. Dabei konnten wir besonders von den langjährigen und erfahrenen Mitgliedern profitieren. Leider hat sich nur ein studentisches Mitglied an der Umfrage beteiligt, weshalb wir gerade unsere jungen Mitglieder auffordern, mit uns in Kontakt zu treten und ihre Wünsche und Erwartungen zu äußern. Aufgrund der relativ geringen Beteiligung von 7 % ist die folgende Auswertung nur bedingt repräsentativ für die Gesamtheit der Mitglieder.

Forschungsfelder: Es zeigt sich, dass im Fokus der Arbeiten der Mitglieder die Radiochemie im Allgemeinen sowie die dazugehörigen radiochemischen Messverfahren und die Massenspektrometrie liegen. Die Forschungsfelder Neutronenaktivierung und Radionuklidproduktion machen nur einen geringen

Anteil aus. Frage ist, ob dieser Trend der geringen Zahl an Teilnehmenden oder der schwindenden Zahl an Einrichtungen zur Neutronenaktivierung geschuldet ist.

Erwartungen: Im Fokus steht der Austausch über Ausbildungsinitiativen, Neuigkeiten aus der Forschung, Veranstaltungsinformationen und zu spezifischen Kontakten. Außerdem wurde generell die Unterstützung beim Aufbau und Betrieb von Infrastruktur und bei wissenschaftlichen Fragestellungen hervorgehoben. Im Speziellen wurde der Wunsch nach Infos zu nutzbaren Reaktoren für die Isotopenproduktion, Bestrahlungsmöglichkeiten und deren Kosten geäußert.

Wünsche: Die Unterstützung der Ausrichtung der SAAGAS mit den gewohnt günstigen Teilnahmegebühren steht im Vordergrund. Obwohl weniger als ein Viertel der Teilnehmenden der Umfrage an der letzten SAAGAS teilgenommen haben, ist das ein generelles Anliegen der Mitglieder. Das werden wir natürlich umsetzen und die Organisation der nächsten SAAGAS im Februar 2027 in Mainz tatkräftig unterstützen.

Ringvorlesung

■ Als neuem Vorstand ist es uns ein Anliegen, eine neue Form des Austausches in Form einer Ringvorlesung zu organisieren. Von unseren Mitgliedern kam der Wunsch auf, dies thematisch sowohl für Studierende als auch für erfahrene Wissenschaftler:innen passend zu gestalten. Wir haben die Themenvorschläge entsprechend aufgenommen und alle Mitglieder ermutigt, ihre Arbeiten in unserer Ringvorlesung vorzustellen.

Unsere erste Ringvorlesung fand am 6. Oktober 2025 statt. Georg Steinhäuser von der TU Wien und Natalia Mayordomo-Herranz vom Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR) waren unsere ersten Vortragenden. Steinhäuser hielt den Vortrag „Nukleare Forensik in Umweltfragestellungen“; Mayordomo-Herranz sprach über „The relevance of studying the biogeochemistry of technetium – an example for other redox-active radionuclides“. Wir haben uns über gut zwanzig Teilnehmende aus unterschiedlichen Richtun-

gen und Ländern gefreut. Wir hoffen auf mindestens so viele Teilnehmer bei unserer Ringvorlesung am 13. April 2026 via Zoom.

Weitere Vorstandsaktivitäten

■ Unser Arbeitskreis ist innerhalb der GDCh-Fachstrukturen sowohl der Fachgruppe Analytische Chemie als auch der Fachgruppe Nuklearchemie zugeordnet. Als Vorstand des Arbeitskreises sind wir daher auch automatisch im erweiterten Vorstand der FG Analytische Chemie als auch im Beirat der FG Nuklearchemie tätig.

Zweimal jährlich tagt der Vorstand der FG Nuklearchemie; im Jahr 2025 am 28./29. April in Frankfurt am Main und am 29. Oktober online. Themen waren die Organisation der Fachgruppentagung vom 22.-24. September 2026 in Mainz, die Ausschreibung des Fritz-Straßmann-Preises 2026 und des Promotionspreises der FG Nuklearchemie 2026. Weiters berichtete die Junge Radiochemie (JuRaChem) von ihren Tätigkeiten. Für die Nachwuchswissenschaftler:innen wird an einer aktualisierten Übersicht von Ausbildungsmöglichkeiten zu nuklearspezifischen Themen im deutschsprachigen Raum gearbeitet, welche bald auf der Website der FG verfügbar sein soll.

Am 24./25.11.2025 tagte der erweiterte Vorstand der FG Analytische Chemie. Ein Wunsch des Vorstands an die Arbeitskreise war es, die Kooperation untereinander zu stärken. Für unseren Arbeitskreis ergeben sich sicherlich die größten Überschneidungen mit dem Arbeitskreis Archäometrie. Daher haben wir vereinbart, gegenseitig Veranstaltungsinformationen und Jobangebote in unseren Arbeitskreisen zu teilen.

Sonstiges

■ Der Newsletter des AK ARH informiert die Mitglieder in regelmäßigen Abständen über Entwicklungen, Tagungen, spannende Themen und anderes. Seit Mitte 2025 erscheint der Newsletter in einem neuen Gewand und mit der neuen Rubrik „Hot Corner“. Gut platziert auf der ersten Seite werden dort die wichtigsten Informationen zusammengefasst: Stellenausschreibungen, Einreichfristen, kommende Veranstaltungen etc.

In der Märzausgabe 2026 der *Nachrichten aus der Chemie* gibt es wieder den „Trendbericht Analytische Chemie“. Auch der AK ARH hat sich daran beteiligt und Aspekte und Entwicklungen in der Radioanalytik beleuchtet.

Ausblick

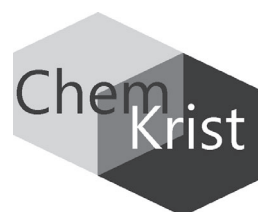
■ Im Herbst 2026 (22. bis 24. September) laden wir zu einer Mitgliederversammlung des AK ARH ein. Diese wird im Rahmen der Jahrestagung der FG Nuklearchemie in Mainz stattfinden. Wir freuen uns, dabei möglichst viele unserer Mitglieder persönlich kennenzulernen und ihre Erwartungen und Vorstellungen abseits der Mitgliederbefragung zu erfahren.

*Veronika Rosecker, Sebastian Fichter
und Christian Stieghorst*

AK ChemKrist

■ Der Arbeitskreis Chemische Kristallographie blickt auf ein inhaltlich dichtes und erfolgreiches Jahr 2025 zurück, das sowohl von fachlichem Austausch auf internationaler Ebene als auch von wichtigen strukturellen Weiterentwicklungen innerhalb des Arbeitskreises geprägt war.

Am 20. Februar verstarb George M. Sheldrick, eine der großen Persönlichkeiten der modernen Kristallographie. Mit der Entwicklung des SHELX-Programmpakets hat er die Einkristallstrukturanalyse über Jahrzehnte entscheidend beeinflusst und Generationen von Kristallographinnen und Kristallographen weltweit geprägt. Seine Arbeiten setzten Maßstäbe in der Methodik der Strukturlösung und -verfeinerung und sind bis heute unverzichtbarer Bestandteil der kristallographischen Praxis. Der AK ChemKrist gedenkt Professor Sheldrick als herausragenden Wissenschaftler, engagierten Lehrer und



zentralen Wegbereiter der chemischen Kristallographie.

Die 33. Jahresversammlung der Deutschen Gesellschaft für Kristallographie (DGK) vom 10. bis 13. März an der Leibniz-Universität Hannover versammelte rund 300 Teilnehmende aus In- und Ausland. Das Programm spiegelte die interdisziplinäre Breite der Kristallographie in Chemie, Physik, Biologie sowie Geo- und Materialwissenschaften wider. Schwerpunkte lagen auf Elektronenbeugung und Quantenkristallographie sowie auf funktionellen Materialien, untersucht mit Paarverteilungsfunktionen (PDF) und beschleunigerbasierten Strahlungsquellen. Beiträge aus der Strukturbilogie und der kristallographischen Lehre sowie breit angelegte Plenarvorträge ergänzten das Programm; die Lightning Talks der Young Crystallographers waren erneut sehr gut besucht. Neben der wissenschaftlichen Agenda fanden die DGK-Mitgliederversammlung und ein Social Evening zum fachlichen Austausch und zur Netzwerkpflge statt. Die nächste DGK-Tagung findet vom 25. bis 28. Februar 2026 in Lübeck statt.

Im Juli 2025 fand das 10. International Charge Density Meeting (ICDM) unter dem Motto „Data Quality Matters“ in Durham, UK, statt. Die Konferenz bot ein breites Spektrum aktueller Entwicklungen in der Beugungsmethodik und deckte Röntgen-, Neutronen- und Elektronenbeugung gleichermaßen ab. Neben der Bedeutung der Datenqualität wurde auch die immer wichtiger werdende Rolle der Elektronendiffraktion bei der Strukturaufklärung komplexer und nanoskaliger Materialien deutlich. Gleichzeitig hoben einige Vorträge den Nutzen der Quantenkristallographie in Kombination mit anderen Analysemethoden wie der NMR-Spektroskopie hervor. Der Einzug dieser Methoden in die Routinekristallographie wurde durch spezielle Reisestipendien für Servicekristallographen gefördert. Einmal mehr unterstrich die ICDM damit die enge Verzahnung methodischer Innovationen mit chemischen und materialwissenschaftlichen Fragen und bot eine Plattform für den internationalen Austausch. Ein Höhepunkt der Veranstaltung war das Konferenzdinner im Durham



Abb. 1. Judith A. K. Howard spricht beim Konferenzdinner des 10. International Charge Density Meetings. (Foto: J. Panke)

Castle, bei dem Judith A. K. Howard dem staunenden Publikum einen spontanen Vortrag mit Anschauungsobjekten aus den Anfängen ihrer Karriere hielt.

Der zweite Munich Crystallography Workshop (MCW) fand Anfang August erneut am TUM Catalysis Research Center in Garching statt und knüpfte erfolgreich an das Format der ersten Veranstaltung an. Der Workshop richtete sich an fortgeschrittene Studierende, Promovierende und Postdocs und kombinierte Vorträge, praktische Übungen sowie Diskussionsformate. Im Mittelpunkt standen anspruchsvolle Fragestellungen der Einkristallstrukturanalyse, darunter Strukturen mit Fehlordnung und Ver-

zwilligung sowie moderne Verfeinerungsstrategien. Die internationale Zusammensetzung der Teilnehmenden und Referierenden ermöglichte einen intensiven fachlichen Austausch und trug maßgeblich zum Erfolg der Veranstaltung bei.

Das 35. European Crystallographic Meeting (ECM35) fand im August im polnischen Poznan statt und war in mehrfacher Hinsicht eine besondere Veranstaltung. Ursprünglich war die Konferenz in Lviv (Ukraine) geplant, musste jedoch aufgrund des anhaltenden russischen Angriffskriegs kurzfristig nach Polen verlegt werden. Die polnischen Gastgeber ermöglichten unter schwierigen Rahmenbedingungen eine eindrucksvolle und würdige Durchführung der Konferenz und setzten zugleich ein starkes Zeichen der Solidarität mit der ukrainischen Kristallographie-Community. Das wissenschaftliche Programm war von einem bewusst ukrainisch geprägten Rahmenprogramm begleitet. In Ansprachen des ukrainischen Botschafters in Polen sowie des Bürgermeisters der Stadt Poznan wurde die Bedeutung internationaler wissenschaftlicher Zusammenarbeit und Unterstützung betont. Besonders eindrucksvoll war der Auftritt des Frauenchors „Lira“ der Universität Lviv, der dem Eröffnungsabend einen emotionalen und nachdenklichen Rahmen verlieh. Ein Konferenzdinner mit



Abb. 2. Teilnehmende beim 2. Munich Crystallography Workshop in Garching (Foto: A. Pöthig)



Abb. 3. Beim Eröffnungsabend des 35. European Crystallographic Meetings trat der Frauenchor der Universität Lviv auf. (Foto: A. Pöthig)

musikalischer Begleitung durch eine Jazzband rundete das vielfältige Rahmenprogramm ab. Zum zweiten Mal wurde der George Sheldrick Prize vergeben, an Lauren E. Hatcher von der Universität Cardiff. Außerdem wurde dem Verstorbenen in einem eigenen Gedenksymposium gedacht, in dem Wegbegleiter:innen von ihren Erinnerungen berichteten. Auf ihrer Website hat die European Crystallographic Association den Blogeintrag „Remembering George Sheldrick“ veröffentlicht, mit diesen und weiteren Video-Nachrufen.

Für den Zeitraum vom 14. bis 17. September 2026 ist das nächste ChemKrist-Doktorandenseminar an der RWTH Aachen geplant. Die Veranstaltung richtet sich an Promovierende der chemischen Kristallographie und bietet Raum für wissenschaftliche Vorträge, Diskussionen sowie den persönlichen Austausch. Das Seminar soll erneut von einem ausgewogenen Verhältnis aus Fachvorträgen, methodischen Workshops und informellen Formaten geprägt sein. Weitere Informationen zur Anmeldung und zum Programm werden rechtzeitig bekannt gegeben.

Im Jahr 2025 überarbeitete der Vorstand des AK ChemKrist die Satzung. Ziel war es, die Strukturen und Abläufe des Arbeitskreises klarer zu fassen und an aktuelle Anforderungen anzupassen. Die neue Satzung soll im Rahmen der Mitgliederversammlung am 3. Februar 2026 zur Abstimmung gestellt und beschlossen werden.

Michael Bodensteiner, Alexander Pöthig
und Nils Nöthling

AK Chemo- und Biosensoren

■ Der Arbeitskreis Chemo- und Biosensoren blickt auf ein erfolgreiches und arbeitsreiches Jahr 2025 zurück. Der Arbeitskreisvorstand hat sich erfolgreich gefunden, die Gestaltung des Beirats verzögerte sich. Es wurden neue Formate etabliert, zum Beispiel die Junganalytiker-Exkursion.

Anakon mit Mitgliederversammlung

■ Im März 2025 fand die Anakon statt. Neben zahlreichen Vorträgen und ausgezeichneten Möglichkeiten zum Netzwerken fand sich der Arbeitskreis zu einer Mitgliederversammlung zusammen. Hier stellte der neugewählte Vorstand sich und das Arbeitsprogramm für die nächste Amtsperiode vor. Rückmeldungen von Mitgliedern wurden in die Arbeit des Vorstands aufgenommen.

Junganalytiker-Industrieexkursion bei Xylem in Weilheim

■ Highlight des Jahres war die im Juli 2025 durchgeführte Junganalytiker-Industrieexkursion. Masterstudenten mit Schwerpunkt Analytische Chemie der TUM sahen sich vor Ort konkrete Beispiele von Sensorentwicklung und deren Anwendung an. Es wurden Berufsperspektiven aufgezeigt, und es gab Zeit für Austausch und Fragen. Auf LinkedIn erreichte das Ereignis einen weiteren Interessentenkreis. Das Format soll beibehalten und passend erweitert werden.

Editorial und Trendbericht

■ Im Februar verfasste der Vorstand des AK ein Editorial für das Mitteilungsblatt zum Thema „Vor-Ort-Analytik unter Beteiligung von Laien“. Zudem wurde der „Trendbericht Analytische Chemie 2026“ in den *Nachrichten aus Chemie* mit einem Beitrag aus Sicht des AK Chemo- und Biosensoren ergänzt.

Erweiterte Vorstandssitzung

■ Im November 2025 fand die jährliche Sitzung des erweiterten Fachgruppenvorstands bei der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) in Berlin statt. Dieses Jahr wurde der AK digital von Michael Seidel vertreten.

Erweiterung des Vorstands

■ Es wurde Kontakt mit Eva Ehrentreich-Förster vom IZI-BB (Institutsteil Bioanalytik und Bioprozesse des Fraunhofer-Instituts für Zelltherapie und Immunologie) aufgenommen, um sie als Beirätin für den Vorstand im Jahr 2026 zu gewinnen.

Ausblick

■ Der AK organisiert die Session „Emerging Trends in Sensors for (Bio-) Analytics“ der *analytica conference 2026*.

Bei der *analytica conference* findet auch die nächste Mitgliederversammlung statt. Eine entsprechende Information wird rechtzeitig an die Mitglieder gesendet.

Die nächste Fachgruppensitzung findet im November 2026 statt.

Es ist wieder eine Junganalytiker-Exkursion für 2026 geplant.

Kooperation mit anderen Fachgesellschaften: Es existiert eine langjährige Kooperation des Arbeitskreises mit der Dechema bei der Organisation des Dresdner Sensorsymposiums. Im Dezember 2026 findet die 18. Tagung dieser Konferenzserie in Dresden statt. Chemo- und Biosensoren haben dort einen festen Platz, auch wenn der Grundansatz sehr interdisziplinär ist. Besonderes Kennzeichen ist die starke Verbindung zur Industrie, die sich nicht nur im Komitee der Tagung bemerkbar macht, sondern auch in den Beiträgen auf der Konferenz. Auch hier geht es verstärkt um die Nachwuchsförderung und den Erfahrungsaustausch. Dies wird insbesondere durch reservierte Vortragsslots, die Postersession sowie Kurzvorträge junger Wissenschaftler bzw. Studierender gefördert. Der Kontakt sollte über Fred Lisdat erfolgen, der beim Dresdner Sensorsymposium im wissenschaftlichen Komitee tätig ist.

Michael Seidel und
Mark-Steven Steiner

AK Chemometrik und Qualitätssicherung

■ Die Zahl der Mitglieder blieb 2025 annähernd konstant. Mit Stand 2.1.2026 hat der AK Chemometrik und Qualitätssicherung 254 Mitglieder, mit 33 Ein- und 28 Austritten. Neben dem gewählten Vorstand beteiligte sich, wie auch im Vorjahr, Marcel Dahms als ständiger Gast an der Vorstandsarbeit.

Die Mitgliederversammlung des Arbeitskreises fand in Verbindung mit dem Workshop „From Data to Insight: Mastering Visualization for Quality Control and Chemometrics“ am Abend des 2. April 2025 in hybridem Format statt. Dabei waren zehn Mitglieder vor Ort und zwei Mitglieder des Arbeitskreises online anwesend. Auf der Tagesordnung standen der Bericht des Vorstands sowie die Finanzstrategie des AKs, Berichte zu den Veranstaltungen sowie Neuigkeiten aus den Taskforces. Es wurde beschlossen, die Taskforce „Öffentlichkeitsarbeit“ aufzulösen und die Aufgaben vorerst themenbezogen zu integrieren.

Darüber hinaus traf sich der Vorstand des Arbeitskreises Chemometrik und Qualitätssicherung auf insgesamt acht Online-Meetings und am 21. November an der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) in Berlin.

Vom 2. bis 3. April veranstaltete der Arbeitskreis den Workshop „From Data to Insight: Mastering Visualization for Quality Control and Chemometrics“ am Paul-Ehrlich-Institut (PEI) in Langen in Zusammenarbeit mit dem Team „Raman Spectroscopy & Data Science“ der PEI-Abteilung „Central Method Development“. Die Veranstaltung umfasste drei Hauptvorträge und praxisorientierte Übungen. Claudia Beleites (Chemometrix), Kai Lawonn (Friedrich-Schiller-Universität Jena) und Claus O. Wilke (University of Texas, Austin, USA) präsentierten Vorträge, in denen die effektive visuelle Kommunikation von Daten und Ergebnissen im Vordergrund stand.



AK Chemometrik & Qualitätssicherung

In praxisorientierten Workshops konnten die Teilnehmenden darüber hinaus zwischen Übungen in R, Python, LibreOffice und Excel wählen. Insgesamt 35 Teilnehmende besuchten den Workshop. Ein Bericht dazu erschien im Mitteilungsblatt 4/2025.

Das Workshop-Format wird auch in den folgenden Jahren weitergeführt, wobei der nächste Workshop am 25.-26. Februar 2026 am Leibniz-Institut für Photonische Technologien IPHT in Jena unter dem Titel „From Data to Insight: Efficient Data Management for Chemometrics and Quality Control“ geplant ist.

Das Doktorandenseminar des Arbeitskreises fand vom 10. bis 12. September an der Universität Hamburg mit 24 Teilnehmenden statt (siehe Mitteilungsblatt 4/2025). Es startete mit einem Workshop zur „Versionskontrolle mit Git“, geleitet von Harald von Waldow (Johann-Heinrich-vom-Thünen-Institut in Braunschweig, assoziiert mit der Software Carpentry). Vorträge und Posterbeiträge befassten sich mit der Auswertung spektroskopischer und spektrometrischer Daten zur Analyse von Impfstoffen, Tabletten und Lebensmitteln. Keynote-Vorträge von Stephan Seifert (Institut für Lebensmittelchemie der Universität Hamburg), Tom Fearn (University College London, UK) und Frank Westad (Norwegian University of Science and Technology in Trondheim & Idletechs) widmeten sich den Themen Random-Forest, Grundprinzipien der multivariaten Kalibrierung sowie Validierung. Das wissenschaftliche Programm wurde abgerundet durch Präsentationen und Poster junger Wissenschaftler:innen. Präsentationen von Sponsoren sowie eine Exkursion zu GALAB, einem Dienstleistungslabor in Hamburg, boten Gelegenheit, potenzielle zukünftige Arbeitgeber kennenzulernen.

Seit April 2024 arbeiten neben einem Vorstandsmitglied fünf ständige Mitglieder aus der Fachgruppe sowie eine variable Zahl von Gästen in der Taskforce „Leitlinien“ an einer Guideline mit dem Arbeitstitel „Multivariate Kalibrierung“. In regelmäßigen virtuellen Treffen standen 2025 insbesondere die Sichtung und Analyse geeigneter Referenzdatensätze im Vordergrund, die als

Bestandteil der geplanten Guideline ebenfalls veröffentlicht werden sollen.

Im Arbeitskreis Chemometrik und Qualitätssicherung werden Sponsorgelder für Veranstaltungen akquiriert und die AK Webseite gepflegt. Zudem wurde ein Folienmaster für einheitliche Präsentationen erstellt. Zukünftige Aufgaben werden die Erstellung von Flyern und Aufstellern sowie die Vorbereitung von Social-Media-Auftritten sein.

*Claudia Beleites, Stephan Seifert,
Joscha Christmann und Andrea Paul*

DAAS

*Deutscher Arbeitskreis für
Analytische Spektroskopie*

Vorstand

■ Der Vorstand für die Amtsperiode 2023–2026 setzt sich zusammen aus Carsten Engelhard (Vorsitz), Stefanie Fingerhut (stellvertretender Vorsitz), Jörg Feldmann, Uwe Karst, Ann-Christin Niehoff und Cornel Venzago. Am 6. Januar tagte der Vorstand in Berlin und legte Aufgaben sowie Aktivitäten für das kommende Jahr fest. Im Rahmen einer Laborführung erhielt der Vorstand zudem Einblicke in ausgewählte Bereiche der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), insbesondere zur PFAS-Analytik und zur Herstellung von Referenzmaterialien.

Mitglieder

■ Der DAAS hat 490 Mitglieder (Stand 1.12.2025).

Aktivitäten

■ Highlight des Jahres 2025 war die Einführung eines neuen Formats: ein Industrie-Anwenderseminar, das am 30. Juni und 1. Juli in den Räumlichkeiten von Merck in Darmstadt unter dem Thema „PFAS-Analytik“ stattfand. Mit rund 80 Teilnehmenden bot die Veranstaltung eine Plattform für den Austausch zwischen Wissenschaft und Industrie sowie zur Vernetzung der Industrieanwender:innen – insbesondere in der PFAS-Analytik. →



Teilnehmende des ersten Industrie-Anwenderseminars des DAAS veranstaltet bei Merck in Darmstadt (Foto: Merck)

Das Programm umfasste ein breites Themenspektrum, darunter Fortbildungskurse zu Elementanalytik, Chromatographie und Massenspektrometrie. Keynote-Speaker sprachen über Regularien und Herausforderungen, die sowohl die Industrie als auch die Wissenschaft betreffen. Ein praktischer Handson-Teil im Labor ermöglichte den Teilnehmenden, eigene Erfahrungen zu sammeln. Ergänzend förderten Industrieanwendungsvorträge und geführte Diskussionen während der Pausen den fachlichen Austausch. Die begleitende Geräteausstellung der Sponsoren bot Möglichkeiten für Gespräche und Vernetzung.

Das Feedback der Teilnehmenden fiel durchweg positiv aus: Hervorgehoben wurden insbesondere die informativen und starken Vorträge, die ausgezeichnete Organisation sowie die Möglichkeit, neue Kontakte zu knüpfen und Ideen zu entwickeln. Aufgrund dieses Erfolgs wird das Industrie-Anwenderseminar im Jahr 2027 erneut angeboten.

Im Rahmen der Anakon 2025 fand die Mitgliederversammlung des DAAS statt. Vorstandsvorsitzender Carsten

Engelhard berichtete über die Aktivitäten des vergangenen Jahres und gab einen Ausblick auf geplante Veranstaltungen. Dazu gehören weiterhin die etablierten Laborleiterstammtische, um die Zusammenarbeit und den Wissensaustausch innerhalb der Laborleiter-Community zu stärken. Nachdem der DAAS in den vergangenen Jahren Stammtische im Großraum Frankfurt am Main etabliert hat, startete 2025 eine Kooperation mit dem AK Separation Science, um auch im Großraum Köln regelmäßige Stammtische anzubieten. Bei Interesse oder für Anregungen zu weiteren Standorten bitte eine E-Mail an stefanie.fingerhut@merckgroup.com.

Einblick in die Industrie für junge Talente

Seit 2017 bietet der DAAS ein Mentoringprogramm für junge analytische Chemikerinnen und Chemiker an. Im Jahr 2025 nutzten drei Studierende die Möglichkeit, Einblicke in die tägliche Arbeit analytischer Chemikerinnen und Chemiker in der Industrie zu gewinnen und von deren Erfahrung und Fachwissen zu profitieren. Die Studierenden sammelten Einblicke bei Perkin Elmer, Agilent und Böhlinger-Ingelheim. Der DAAS dankt den Unternehmen herzlich für ihre Unterstützung und die Betreuung vor Ort.

Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer werden gebeten, Studieren-

de auf das Programm aufmerksam zu machen. Zielgruppe sind Studierende vor Beginn ihrer Masterarbeit. Eine formlose Bewerbung ist jederzeit per E-Mail möglich an stefanie.fingerhut@merckgroup.com.

Ausblick

Die analytica conference 2026 in München wird durch den DAAS mit drei Sessions bereichert: „Bunsen-Kirchhoff Award Session“, „Highlights in elemental and molecular spectroscopy“ und „New developments in spectroscopy“, organisiert und moderiert von Uwe Karst und Carsten Engelhard. Zu Beginn der ersten Session am 26. März wird der Bunsen-Kirchhoff-Preis 2026 verliehen. Der DAAS dankt Analytik Jena bereits jetzt für die erneute Stiftung des Preisgeldes.

Die Mitgliederversammlung 2026 findet ebenfalls im Rahmen der analytica conference am 26. März 2026 um 17:00 Uhr im Raum 5 des Kongresszentrums der Messe München statt. Alle Arbeitskreismitglieder sind herzlich eingeladen.

Doktorandenseminar des DAAS

Das achte Doktorandenseminar wird vom 27. bis 29. Mai 2026 an der Universität Münster stattfinden. Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer werden gebeten, diese Information an Promovierende weiterzugeben, die eingeladen sind, über ihre Forschungsarbeiten zu berichten. Der DAAS dankt Uwe Karst & Team schon jetzt herzlich für die Ausrichtung.

DAAS-Preis 2027

Kennen Sie Promovierende, die ihre Dissertation in diesem Jahr mit sehr gutem Erfolg abschließen? Dann nominieren Sie diese Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler bitte für den DAAS-Preis.

Die Auszeichnung würdigt hervorragende wissenschaftliche Arbeiten – in der Regel Dissertationen – in der analytischen Spektroskopie und wird auf der Anakon 2027 verliehen.¹⁾ Der Preis umfasst eine Urkunde und ein Preisgeld in Höhe von 1500 Euro.

Der DAAS dankt der Firma Merck in Darmstadt für die wiederholte Stiftung des Preisgeldes.



Vorstandswahlen

■ Im Herbst 2026 finden die Vorstandswahlen für die Amtsperiode 2027–2030 statt. Haben Sie Interesse, sich im Vorstand zu engagieren? Dann kontaktieren Sie gerne den aktuellen Vorstand für einen Austausch. Die Wahlankündigung inklusive Wahlvorschläge wird im dritten Quartal 2026 per E-Mail an die Mitglieder versendet. Bei Interesse an einer Kandidatur oder Fragen zur Vorstandsarbeit senden Sie bitte eine E-Mail an carsten.engelhard@bam.de.

*Carsten Engelhard, Berlin & Siegen
Stefanie Fingerhut, Darmstadt*

1) www.gdch.de/netzwerk-strukturen/fachstrukturen/analytische-chemie/arbeitskreise/ak-daas/daas-preis.html

AK ELACH

Elektrochemische Analysenmethoden

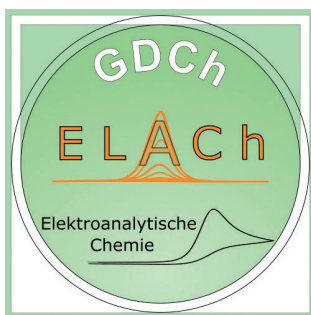
Vorstandstreffen

■ Der Vorstand traf sich am 14. Februar online zu einer formalen Sitzung und auch am 10. März während der Anakon 2025 in Leipzig am Rande der Mitgliederversammlung. Es wurde beschlossen, ein Reisestipendienprogramm ins Leben zu rufen, um jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die sich mit elektrochemischen Analysenmethoden befassen, die aktive Teilnahme an Tagungen zu erleichtern.

Wissenschaftliche Veranstaltungen 2025

■ Das 7. Cross-Border-Seminar on Electroanalytical Chemistry fand vom 15. bis 17. April in Hojsova Stráž (Tschechische Republik) mit gut 30 Teilnehmenden statt.

Vom 7. bis 12. September fand in Mainz das 76. Annual Meeting der International Society of Electrochemistry (ISE) statt, an welchem zahlreiche Mitglieder des AK ELACH teilnahmen. Insgesamt verzeichnete die 76. ISE-Jahrestagung mit knapp 2400 Teilnehmenden eine rekordverdächtige Besucherzahl.



Vorschau auf Veranstaltungen 2026

■ Zur analytica conference (24.–26. März) in München wird der AK ELACH eine Session mit vier eingeladenen Vortragenden ausrichten.

Das 8. Cross-Border-Seminar on Electroanalytical Chemistry ist ein Seminar für promovierende Nachwuchswissenschaftler und wird in diesem Jahr vom 31. März bis 2. April am Kurt-Schwabe-Institut in Meinsberg stattfinden. Der AK ELACH richtet diese Veranstaltung mit Unterstützung der GDCh aus, so dass keine Tagungsgebühren erhoben werden müssen und die Unterbringung für 34 aktiv teilnehmende Personen gesichert ist.

Die International Conference on Electroanalysis (ESEAC-Tagung) findet 2026 vom 7. bis 11. Juni in Lissabon, Portugal, statt. Für die elektrochemische Analytik ist diese europäische Tagung seit langem von zentraler Bedeutung. Vor 40 Jahren wurde diese Konferenzserie mit der ersten ESEAC 1986 in Dublin, Irland, begründet.

Etliche Elektroanalytiker nehmen auch an den Tagungen der FG Elektrochemie teil. Die Electrochemistry 2026 wird vom 22. bis 25. September in Bayreuth stattfinden. Der AK ELACH ist auch hier mit einer Session beteiligt.

Mitglieder

■ Die Zahl der Mitglieder des AK ELACH blieb mit 187 weitgehend stabil (–3, Stand 2. Januar 2026).

Herzlichen Glückwunsch den Jubilaren des AK ELACH im Kalenderjahr 2025:

- 70. Geburtstag: Fritz Scholz
- 65. Geburtstag: Albert Schulte, María Josefa Freiría Gándara, Klaus-Michael Mangold, Michael Fischer, Joachim R. Richert
- 60. Geburtstag: Boris Mizaikoff, Peter Tschuncky, Gunther Wittstock, Dirk Volkmer, Alexander Kuhn

Gerd-Uwe Flechsig

Industrieforum Analytik

■ Das Jahr 2025 war für die chemische Industrie geprägt von anhaltender Marktvolatilität und erheblichen wirtschaftlichen Herausforderungen. Unter diesen Rahmenbedingungen hat sich das Industrieforum Analytik erneut als zentrale, vorwettbewerbliche Plattform bewährt, in der Verantwortliche aus der Analytik der deutschen Chemieunternehmen fachliche Herausforderungen offen diskutieren, Erfahrungen teilen und gemeinsame Lösungsansätze entwickeln. Mit 19 beteiligten Unternehmen einer aktiven Leitungsgruppe (ASOSKZ, Atotech (MKS), BASF, Bayer, Clariant, Covestro, Currenta, Dow, Evonik, Freudenberg, Henkel, Heraeus, Lyondell Basell, Merck, Schott, SGS, Thyssenkrupp, Wacker und WeylChem) und einem breiten Spektrum an Arbeitskreisen leistete das Forum einen wichtigen Beitrag, um analytische Kompetenzen zu stärken und innerhalb der Branche zu vernetzen.

Kathrin Wolter (BASF) leitet das Forum als Sprecherin, unterstützt durch Markus Haider (Wacker Chemie) als stellvertretender Sprecher. Beide Leitungsgruppentreffen fanden 2025 in Präsenz statt: bei Merck in Darmstadt und bei Covestro in Leverkusen. Schwerpunkte der Treffen waren Digitalisierung und Automatisierung, Nachwuchsförderung sowie regulatorische Fragen. Herzlicher Dank gilt den Gastgebern Christian Hildebrandt und Tobias Grömping für ihre Unterstützung.

Die 15. Frühjahrsschule „Industrielle Analytische Chemie“ in Reutlingen (24. Februar bis 7. März 2025) markierte ein kleines Jubiläum: Seit nunmehr 15 Jahren ist sie eine der erfolgreichsten Nachwuchsveranstaltungen der Fachgruppe Analytische Chemie, die auch in diesem Jahr den Großteil der Kosten der teilnehmenden Studierenden übernahm. Das Organisationsteam – Eva Maria Frühauf (ehemals Dow), Carsten Rebner und Nervin Orso (beide HS Reutlingen), Sabine Ullrich und Christian Hildebrandt (beide Merck) – stellte ein anspruchsvolles Programm aus Plenarvorträgen, Exkursionen und einer Abschlussklausur zusammen und bedankt sich herzlich bei den Unterstützern aus



Die Hochschule Reutlingen war Veranstaltungsort der Frühjahrsschule Industrielle Analytische Chemie (Foto: Hochschule Reutlingen)

den Firmen des Industrieforums. Die Hochschule Reutlingen als Gastgeber sowie zahlreiche Firmen des Industrieforums unterstützten die Veranstaltung finanziell und fachlich. Neben den Spenden und Sponsorengeldern standen auch viele Expert:innen zur Verfügung, die ihr Know-how in Plenarvorträgen weitergaben.

28 Masterstudierende aus 10 Hochschulen nahmen teil (17 weiblich, 11 männlich); alle bestanden die Abschlussklausur. In diesem Jahr gab es Exkursionen zum NMI – Naturwissenschaftlich-Medizinisches Institut Reutlingen, zur CHT, Unternehmensgruppe für Spezialchemikalien und zu Metrohm in Filderstadt. Die Frühjahrsschule behandelte u.a. Produktsicherheit in der chemischen Industrie und Umweltüberwachung an Chemieparcs, Protein und Peptidanalytik in der pharmazeutischen Industrie, moderne Methoden der anorganischen Elementanalytik, „Work your Magic“ – Einstieg in die Arbeitswelt sowie Automatisierung, Vernetzung im Labor und Nachhaltigkeit. Die Veranstaltung erhielt durchweg positive Rückmeldungen (Durchschnittsnote 1,7). Es wurden 18 Industriepraktika angeboten.

Im Jahr 2025 setzte das Industrieforum Analytik die Arbeit zur Standardisierung von Digitalisierungs und Automatisierungsprozessen mit Fokus auf die digitale Transformation in Laboren konsequent fort und baute auf den bis-

herigen Fortschritten auf. Die Digitalisierungsthemen aus dem Industrieforum wurden systematisch gesammelt und priorisiert, woraus sich ein Leitfaden für kurzfristige und mittelfristige Aktivitäten ergab. Impulse wurden gesetzt u.a. durch externe Vorträge wie von Janina Bolling (Spectaris), die einen umfassenden Überblick über den Kommunikationsstandard LADS gab. Die Darstellung ermöglichte den Teilnehmenden ein besseres Verständnis der technischen Rahmenbedingungen, Anwendungsszenarien und Integrationsanforderungen von LADS in Labornetzwerken. Datenstandards und Standardisierung blieben ein zentrales Thema. Aufbauend auf den Erfahrungen aus dem Jahr 2024 wurde die Ausarbeitung eines Positionspapiers initiiert. Ziel des Papiers ist es, Empfehlungen für die Einführung und Harmonisierung von Datenstandards zu formulieren sowie Handlungsfelder für Industrie und Forschung zu identifizieren. Insgesamt stand 2025 im Zeichen der Konsolidierung und der gezielten Vorbereitung konkreter Umsetzungsmaßnahmen, um die Interoperabilität, Effizienz und Datenqualität in Laboren nachhaltig zu verbessern.

Die Taskforce „Method Evaluation for Polymer REACH“ (MeEP) etablierte sich 2025 weiter als kontinuierliche Arbeitsgruppe mit dem Ziel, Methoden zur Charakterisierung von Polymeren

zu evaluieren und zu standardisieren. Nach zwei virtuellen Treffen fand ein Präsenz-Workshop in den Räumen der GDCh in Frankfurt am Main statt. Zwei Ringversuche – ein groß angelegter Gel-permeationschromatographie-Ringversuch (>30 Labore) und eine Löslichkeitsbestimmung nach OECD 120 (5 Labore) – wurden durchgeführt und ausgewertet; die Ergebnisse werden weiter diskutiert und zur Veröffentlichung vorbereitet. Um die Aktivitäten zu verstetigen, plant die MeEP-Gruppe die Fortführung als Projektteam unter Leitung von Jens Riedel (BAM) und hat einen Projektantrag an das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWK) gestellt, um unter der Förderrichtlinie WIPANO die Forschungsergebnisse in Normen und Standards zu überführen.

Der 2024 gegründete Roundtable „Qualitätskontrolle und Umweltanalytik“ entwickelte sich 2025 inhaltlich weiter und wuchs auf neun Mitglieder. Nach dem jährlichen Präsenztreffen bei Wacker in Burghausen fand ein virtuelles Meeting statt. Schwerpunkte des Austauschs waren Non-Target-Screening, Labor-Informations-Management-Systeme (LIMS), PFAS, Prozessoptimierung, Fachveranstaltungen (z. B. „Wasser 2025“) und Einsatzmöglichkeiten von KI. Für 2026 plant die Gruppe, sich verstärkt organisatorischen Fragen zu widmen.

Der Arbeitskreis „Expertenaustausch Akkreditierung“ feierte 2025 sein zehnjähriges Bestehen. In zwei Remote-Treffen wurden Erfahrungen aus Audits und Best Practices geteilt. Ein Höhepunkt war das Herbstmeeting mit Olga Lettau (Deutsche Akkreditierungsstelle, DAkkS), Leiterin des Fachbereichs „Chemische Produkte und Brennstoffe“. Der konstruktive Austausch behandelte die Kooperation mit der DAkkS, flexible Akkreditierung und computer-gestützte Systeme; Olga Lettau stellte die Struktur der DAkkS dar, berichtete über Entwicklungen und beantwortete Fragen.

Der Roundtable der GxP-Experten kam im Berichtsjahr zweimal am Sitz der GDCh in Frankfurt am Main zusammen. Die Gruppe mit Teilnehmenden aus sieben Firmen intensivierte den Erfahrungsaustausch zu Audits,

Zertifizierungen und regulatorischen Fragen im analytischen Labor. Themen waren auch Digitalisierung mit KI und Cloud-Lösungen, Eich- und Kalibrierprozesse, Mapping von Kühl-/Klimaschränken und der Umgang mit menschlichen Fehlern bei Abweichungen. Der Roundtable bleibt eine wichtige Plattform für Praxiswissen und Best Practices; weitere Teilnehmende sind willkommen.

Die im Bench-Learning-Prozess gestarteten Expertengruppen GC/HPLC, ICP und Mikroskopie wurden 2025 in die Standardstruktur des Industrieforums überführt. Die Teilnehmenden der GC/HPLC-Runden (acht Unternehmen) bauten auf den intensiven Diskussionen der Vorjahre auf und evaluierten das weitere Vorgehen. Die ICP-Expertengruppe traf sich virtuell zu einem Rückblick und zur Festlegung künftiger Ziele. Die Mikroskopierunde startete mit einem virtuellen Treffen, gefolgt von einem praxisorientierten Workshop samt Labortour bei Evonik in Hanau. Themen waren Partikelgrößenringversuch, Qualitätsmanagement in der Mikroskopie und KI-gestützte Berichterstellung zur Effizienzsteigerung und Standardisierung.

Das Industrieforum Analytik zeigte 2025, wie wertvoll ein kollegialer, vorwettbewerblicher Austausch für die analytische Community der Chemieindustrie ist. Von der erfolgreichen Nachwuchsförderung über methoden- und normenbezogene Initiativen bis hin zu praxisorientierten Roundtables – die Aktivitäten stärkten Kompetenz, Vernetzung und Handlungsfähigkeit. Für 2026 stehen die Fortführung der Frühjahrsschule, die Verstetigung erfolgreicher Projekte (insbesondere MeEP), die Intensivierung digitaler Themen (Datenstandards und Standardisierung) sowie die Weiterführung und Vernetzung der etablierten Austauschgruppen auf dem Programm. Wir freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit und die Impulse, die aus dem kollegialen Austausch entstehen werden.

Kathrin Wolter und Markus Haider

AK Prozessanalytik (PAT)

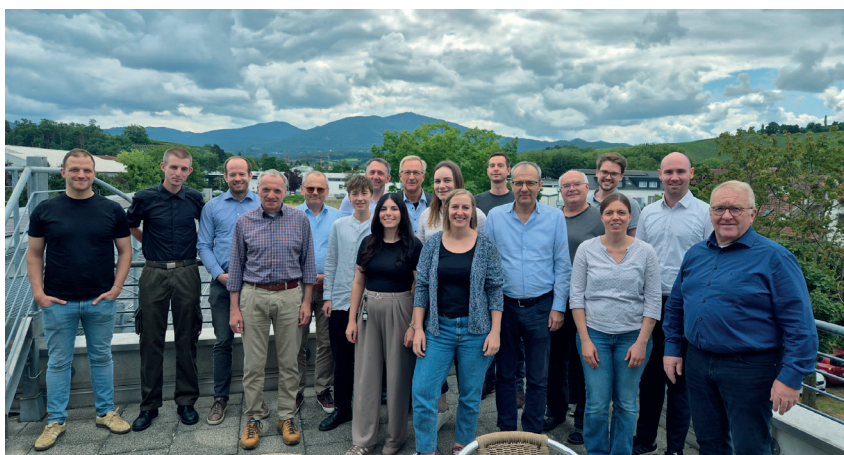


Abb. 1. Erweiterte Vorstandssitzung 2025 des AK PAT (Foto: Hellma)

Vorstand und erweiterter Vorstand

■ Für die Periode 2025 – 2028 nahm der neu gewählte Vorstand seine Arbeit auf. Tobias Eifert (Anwendervertretung) übernahm den Vorsitz. Die bewährte Aufgabenverteilung wurde fortgeführt und durch einen erweiterten Vorstand ergänzt, der sich aus Vertreter:innen von Anwendern, Herstellern, Jungmitgliedern, Senior Experts und Academia zusammensetzt.

Der AK PAT zählte im Januar 2026 insgesamt 378 Mitglieder, darunter 86 Jungmitglieder. Die Mitgliederzahl stieg leicht. Fokus lag auf dem Ausbau der LinkedIn-Präsenz, wodurch sich Reichweite und Sichtbarkeit des Arbeitskreises deutlich erhöhten. Parallel wurde gezielt für unterschiedliche Mitgliedschaftsformen geworben, um die Interdisziplinarität weiter zu stärken. Die enge Anbindung an die GDCh und die Zusammenarbeit mit der Dechema bildeten weiterhin eine stabile Grundlage.

Vorstandsaktivitäten

■ Die erste Vorstandssitzung fand am 7. März 2025 bei Covestro in Leverkusen statt, begleitet von einem virtuellen Treffen des erweiterten Vorstands. Dieser übernimmt zentrale Aufgaben, unter anderem bei der Organisation des KI-Workshops, der Mitarbeit an der ABC Topical Collection und den Jubiläumsaktivitäten. Der Vorstand fördert ausdrücklich die aktive Beteiligung der Mitglieder an Planung und Umsetzung der vielfältigen Initiativen.

Jubiläum: 20 Jahre AK PAT

■ Der Arbeitskreis Prozessanalytik (AK PAT) wurde am 31. März 2005 von 88 Prozessanalytikern in Frankfurt am Main gegründet. Unter anderen erkannten Rudolf Kessler, Stephan Küppers und Wolf-Dieter Hergeth, dass nur ein Zusammenschluss der in der DACH-Region verstreuten Gruppen die nötige Schlagkraft bringen würde. Trotz anfänglicher Herausforderungen bei der Positionierung zwischen Chemie und Technik sowie Skepsis aus einigen Institutionen etablierte sich der AK PAT erfolgreich durch seinen Fokus auf Prozessanalytik und den Dialog.

Wichtige Meilensteine waren die erste europäische PAT-Konferenz EuroPACT 2008 in Frankfurt am Main und die kontinuierliche Nachwuchsförderung durch Preise und Doktorandenseminare. PAT entwickelte sich von reinen Messungen zu einem integrativen Ansatz, der spezifische und integrale analytische Methoden, Datenwissenschaften und Prozesssystemtechnik umfasst und heute mit neuen Arbeitsgruppen zu KI und Kreislaufwirtschaft aktuelle Schwerpunktthemen bearbeitet.

Im Rahmen des Jubiläums veröffentlichte eine Ad-hoc-Arbeitsgruppe des AK PAT als Guest Editor die ABC Topical Collection „Celebrating successes and envisioning future innovations of





Abb. 2. Herbstkolloquium 2025 (Foto: M. Pagano)

PAT“¹⁾ 20 wissenschaftliche Beiträge zeigen das breite Spektrum aktueller und zukünftiger PAT-Forschung und -Anwendung. Alle Beiträge zielen darauf ab, die Effizienz, Sicherheit, Nachhaltigkeit und Qualität von Produktionsprozessen durch Echtzeitüberwachung und datenbasierte Modellierung zu verbessern.

Erweiterte Vorstandssitzung

■ Am 8. und 9. Juli 2025 fand die erweiterte Vorstandssitzung bei Hellma in Müllheim statt (Abbildung 1, S. 15). Neben inhaltlichen Diskussionen zu laufenden Initiativen und strategischen Themen gab es Fachvorträge und eine Werksführung.

Unter anderem stellte die Trialogstipendiatin 2024, Leonie-Lara Uth, ihren Zwischenbericht vor. Im Anschluss fand eine hybride Mitgliederversammlung statt, in der über Aktivitäten der Ad-hoc-Arbeitsgruppen, Publikationsvorhaben sowie kommende Projekte und Veranstaltungen berichtet wurde.

Doktorandenseminar 2025

■ Vom 23. bis 25. September fand das 18. Doktorandenseminar des AK PAT an der TU Bergakademie Freiberg unter dem Motto „PAT und Du – Wie macht ihr Zukunft messbar?“ statt.²⁾ Im Zentrum stand der Workshop „Pitch & Poster – Wissenschaft auf den Punkt gebracht“. Die Teilnehmenden entwickelten mit der im Workshop erarbeiteten Techniken Poster zu ihren persönlichen

Forschungsthemen und präsentieren ihre Poster in Form kurzer Pitches. Finales Highlight war die Einfahrt in das Forschungsbergwerk „Reiche Zeche“.

KI-Workshop

■ Am 30. und 31. Oktober 2025 richtete der AK PAT in Frankfurt am Main den KI-Workshop aus.³⁾ Die Planung übernahm die Ad-hoc-Arbeitsgruppe „Nutzung von künstlicher Intelligenz (KI) in der Prozessanalysetechnik“. Potenziale, Herausforderungen und Anwendungsmöglichkeiten von künstlicher Intelligenz in der PAT-Welt wurden diskutiert. Das zweitägige Format kombinierte fachliche Impulsvorträge mit interaktiven Arbeitsphasen.

Der erste Wochentag legte den Schwerpunkt auf Grundlagen, Chancen und Risiken des KI-Einsatzes in der PAT. Am zweiten Tag stand die praktische Arbeit an konkreten Anwendungsfällen im Mittelpunkt, bei der insbesondere Datenanforderungen, technische Machbarkeit und Nutzenpotenziale betrachtet wurden.

Die Ergebnisse bestätigten ein hohes Anwendungspotenzial von KI zur Automatisierung, Effizienzsteigerung und datenbasierten Prozessoptimierung.

Herbstkolloquium 2025

■ Vom 3. bis 5. Dezember fand anlässlich des 20-jährigen Jubiläums des Herbstkolloquiums des AK Prozessanalytik eine dreitägige Veranstaltung im Dechema-Haus in Frankfurt am Main

unter dem Thema „PAT transformiert“ statt (Abbildung 2). Es wurde deutlich, dass Digitalisierung und künstliche Intelligenz in der Prozessanalysetechnik zunehmend etabliert sind, zugleich jedoch weiterhin Herausforderungen bei Implementierung, Regulierung und Datenqualität bestehen.

Das Programm umfasste Workshops, Fachvorträge und intensive Diskussionsformate zu Anwendungen der Prozessanalytik in Produktion und Biotechnologie. Zentrale inhaltliche Impulse setzten die Keynote-Vorträge von Maik Müller (Nynomic), Ulrich Schünemann (BASF) und Wolfgang Riedl (Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW). Ergänzt wurden diese Beiträge durch fachliche Vorträge und moderierte Diskussionen.

Posterpreise für exzellente wissenschaftliche Darstellungen ihrer Forschung erhielten Dusko Kadjevic („Sampling Bias in der Prozessanalytik – Anwendung der Theory of Sampling (TOS)“), Jan Brunner („Inline-Raman-Spektroskopie zur Verfolgung einer Deuterierung“) und Daniela Tomasetig („Sensor miniaturization utilizing photonic integrated circuits as transducers for photothermal chemical sensing in liquids“). Erstmals anlässlich des 20-jährigen Jubiläums des AK PAT vergeben wurde zudem der Best (Young) Author Award aus den Beiträgen der ABC Topical Collection, der herausragende wissenschaftliche Publikationen zur Sichtbarkeit und Weiterentwicklung der PAT-Forschung würdigt. Karin Wieland und Felix Spiske wurden ausgezeichnet für ihre Arbeiten über „Process intensification of the chemical recovery in the pulp and paper industry using Raman spectroscopy“ und „Particulate versus monolithic aerogel linings in capillaries for Raman signal gain of aqueous solutions“.^{4,5)}

Ehrennadel des AK PAT

■ Mit der Ehrennadel des AK PAT wurde im Jahr 2025 die höchste Auszeichnung für Verdienste um die Prozessanalytik im deutschsprachigen Raum geschaffen. Diese besondere Würdigung ehrt Persönlichkeiten, die das Fachgebiet über viele Jahre mit außergewöhnlichem Engagement vertreten, geprägt und im Sinne des Trialogs zwischen



Abb. 3. Vergabe der Ehrennadel an Rudolf Kessler (rechts) durch Tobias Eifert (Foto: L. Mayer)

Industrie, Forschung und Herstellern weiterentwickelt haben.

Die erste Ehrennadel erhielt Rudolf Kessler (Abbildung 3). Als Gründungsmitglied und langjähriger Vorsitzender (2009–2012) des AK PAT prägte er das Netzwerk maßgeblich. Seine wissenschaftliche Exzellenz mit über 200 Publikationen, zahlreichen Patenten und mehr als 70 Forschungsprojekten sowie seine Rolle als Herausgeber des Standardwerks „Prozessanalytik“ haben das Fachgebiet international sichtbar gemacht. An der Hochschule Reutlingen etablierte er die größte PAT-Einheit an einer deutschen Hochschule und setzte mit der Initiierung der EuroPACT-Konferenz entscheidende Impulse für die internationale Vernetzung der Community.

Trialog-Stipendium

Der AK PAT vergab das Trialog-Stipendium 2025 an Lisa Riedelsperger, die ein External-Cavity-Quanten-Kaskaden-Laserspektroskopie-System (EC-QCL) im mittleren Infrarotbereich für das Echtzeit-Monitoring struktureller Veränderungen monoklonaler Antikörper während eines kontinuierlichen Downstream-Processings entwickeln will. Ihre Forschung verbindet hoch-

auflösende MIR-Spektroskopie mit chemometrischen Modellen, um die Faltung, Aggregation und Denaturierung von Antikörpern in industriellen Realproben zu erkennen. Sie trägt damit maßgeblich dazu bei, Prozessverständnis, Produktqualität und Prozessrobustheit in der Biopharmazie zu verbessern. Der Ansatz eröffnet auch Potenzial für weiterführende Anwendungen, etwa im Abwasser- oder Recyclingmonitoring.

Michael-Maiwald-Preis 2025

Ausgezeichnet wurde Markus Fritz für seine Diplomarbeit „Simultaneous in-line Raman and mid-IR spectroscopy for monitoring of complex crystallization systems in the pharmaceutical industry“, die er an der Technischen Universität Wien in der Arbeitsgruppe von Bernhard Lendl, Karin Wieland und Georg Ramer anfertigte.

Die Ergebnisse bieten eine exzellente Grundlage, um datengetriebene PAT-Modelle zu integrieren, und leisten einen wichtigen Beitrag zu Nachhaltigkeit und gezielter Prozessoptimierung in der pharmazeutischen Industrie.

Ad-hoc-Arbeitsgruppen und Ausblick

Derzeit existieren mehrere Ad-hoc-Arbeitsgruppen, die Themen der Prozessanalytik bearbeiten.⁶⁾ Die aktive Mitarbeit aller Mitglieder ist ausdrücklich erwünscht.

Für 2026 sind unter anderem Beiträge zur analytica conference 2026 sowie die EuroPACT 2026 geplant.

*Marilena Pagano, Felix Spiske,
Tobias Eifert, Martin Gerlach
und Martin Jäger*

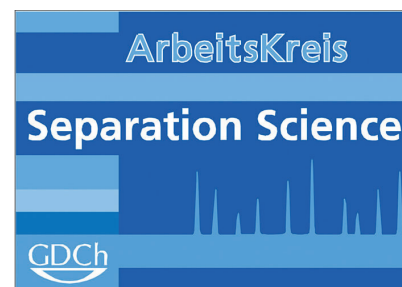
Literatur

- 1) <https://link.springer.com/collections/fedcfffhaja>
- 2) <https://arbeitskreis-prozessanalytik.de/blog/bericht-zum-doktorandenseminar-2025>
- 3) <https://arbeitskreis-prozessanalytik.de/blog/bericht-zum-ki-workshop-in-frankfurt>
- 4) *Anal. Bioanal. Chem.* 2025, 417, 5637.
- 5) *Anal. Bioanal. Chem.* 2025, 417, 5661.
- 6) <https://arbeitskreis-prozessanalytik.de/der-arbeitskreis/ad-hoc-arbeitsgruppen>

AK Separation Science

Traditionell startete das Jahr für den Arbeitskreis Separation Science mit dem Doktorandenseminar im hessischen Hohenroda. Die Jubiläumsveranstaltung zum 35-jährigen Bestehen fand vom 12. bis zum 14. Januar 2025 statt. Die Organisation wurde zum fünften Mal von der Arbeitsgruppe von Heiko Hayen (Universität Münster) übernommen. Die Hauptorganisatoren waren in diesem Jahr Lucas Ortmann und Philipp Otzen, beide Doktoranden in der Hayen-Gruppe. Mit knapp 150 Teilnehmenden war das Doktorandenseminar 2025 sehr gut besucht und übertraf fast den Teilnahmerecord des Vorjahres. Anlässlich des 35. Jubiläums blickte Werner Engewald, einer der beiden Ehrenvorsitzenden des Arbeitskreises und Mitbegründer des Doktorandenseminars mit dem Vortrag „Das Doktorandenseminar Chromatographie – ein Kind der deutschen Wiedervereinigung“ auf die Anfänge in den frühen 1990er Jahren zurück. Als außerordentlicher Programmpunkt feierte man in diesem Jahr gemeinsam 35 Jahre Doktorandenseminar in der Partyscheune.

Neben 24 Vorträgen von Doktorierenden aus den verschiedensten Arbeitsgruppen des deutschsprachigen Raums wurde auch der Ernst-Bayer-Preis 2025 verliehen. Die mit 1000 Euro dotierte Auszeichnung ist mit einer Einladung zum kommenden Doktorandenseminar verbunden und ging dieses Mal an Simon Jonas Jaag (aktuell: Boehringer Ingelheim, Biberach an der Riß, vormals: Arbeitsgruppe Michael Lämmerhofer, Universität Tübingen) für seine Publikation „Three-minute enantioselective amino acid analysis by ultra-high-performance liquid chromatography drift tube ion mobility-mass spectrometry using a chiral core-shell tandem





Die Organisatoren des 35. Doktorandenseminars 2025. Von links: Lucas Ortmann, Philipp Otzen, Heiko Hayen (Foto: AK Hayen)

column approach“.¹⁾ Die drei Vortragsbesten des 35. Doktorandenseminars wurden mit Tagungsstipendien und Sachpreisen ausgezeichnet:

- Platz 1: Tim Kobelt (Arbeitsgruppe Stefan Zimmermann, Universität Hannover) mit „Schnelle Identifizierung von Pathogenen und Biomarkern per Pyrolyse-Gaschromatographie-Ionenmobilitätsspektrometrie“
- Platz 2: Katharina Wetzel (Arbeitsgruppe Oliver J. Schmitz, Universität Duisburg-Essen) mit „Boosting the separation power of LC × LC – one dimension more?“
- Platz 3: Klaus Welters (Arbeitsgruppe Detlev Belder, Universität Leipzig) mit „Coupling capillary electrophoresis with a shifted inlet potential high-resolution ion mobility spectrometer“

Der Ernst-Bayer-Preis wurde auf Beschluss des erweiterten Vorstands des Arbeitskreises erneut für das Jahr 2026 ausgeschrieben. Die Verleihung hat bei Erscheinen dieses Berichts bereits im Rahmen des 36. Doktorandenseminars des Arbeitskreises Anfang 2026 stattgefunden. Die Jury für den Ernst-Bayer-Preis setzt sich derzeit aus den folgenden Mitgliedern zusammen: Detlev Belder (Universität Leipzig), Katja Dettmer-Wilde (Universität Regensburg), Werner Engewald (Taucha), Heiko Hayen (Universität Münster), Christian Huber (Universität Salzburg), Carolin Huhn (Universität Tübingen), Michael Lämmerhofer (Universität Tübingen), Stefan Lamotte (BASF, Ludwigshafen), Gertrud Morlock (Universität Gießen); Christian Neusüss (Hochschule Aalen), Matthias

Pursch (Dow, Wiesbaden), Torsten C. Schmidt (Universität Duisburg-Essen), Oliver J. Schmitz (Universität Duisburg-Essen), Frank Steiner (Thermo Fisher Scientific, Germering), Ursula Telgheder (Universität Duisburg-Essen), Maria Viehoff (Merck, Darmstadt), Martin Vogel (Universität Münster). Die Koordination der Jury erfolgt weiterhin durch Uwe Karst (Universität Münster).

Der erweiterte Vorstand des Arbeitskreises Separation Science dankt dem Organisationsteam unter der Leitung von Lucas Ortmann, Philipp Otzen und Heiko Hayen herzlich für die perfekt organisierte Jubiläumsveranstaltung. Besonderer Dank gilt den zahlreichen Sponsoren, Spendern und Unterstützern, ohne die die Doktorandenseminare des Arbeitskreises in dieser Form nicht stattfinden könnten.

Der AK Separation Science war im Jahr 2025 prominent auf der Anakon 2025 in Leipzig vertreten. Neben zahlreichen Beiträgen aus unserer Mitgliedschaft zum Konferenzprogramm sowie der Mitgliederversammlung des Arbeitskreises, die am 11. März stattfand, erhielt Thorsten Teutenberg (IUTA, Institut für Umwelt & Energie, Technik & Analytik, Duisburg), am 11. März den Gerhard-Hesse-Preis 2025. Der Preis ist mit 3000 Euro dotiert und würdigt Teutenbergs breit aufgestellte Arbeiten in den analytischen Trenntechniken – und dort insbesondere in der Flüssigchromatographie.

Die Chromatographie-Stammtische des Arbeitskreises Separation Science erfreuen sich seit einigen Jahren einer großen Beliebtheit und sorgen dafür,



Thorsten Teutenberg während seines Preisträgervortrags auf der Anakon 2025 (Foto: M. Viehoff)

dass die chromatographische Community auch regional enger zusammenwächst. So fand der 13. Stammtisch am 8. Mai 2025 in Weiterstadt statt. Den kurzweiligen Impulsvortrag „Analytik-Lego zur Bestimmung der molekularen Zusammensetzung von Polymeren“ hielt Harald Pasch (Bensheim). Im Spätsommer fand der 14. Stammtisch am 28. August in Darmstadt statt. Dieter Lubda (Darmstadt) gab zum Einstieg eine Übersicht zu „25 Jahre Silica-Monolithen – Einführung von Chromolith-Säulen“. Das Stammtischjahr endete am 13. November mit einem bundesweiten Treffen im Online-Format, dessen Impulsvortrag „Revolution oder Ergänzung? Kann die Ionenmobilitäts-Massenspektrometrie die Chromatographie verdrängen?“ Oliver J. Schmitz (Universität Duisburg-Essen) hielt. Die Online-Stammtische etablierten sich im Zuge der Pandemiezeit und finden mindestens einmal jährlich statt, um so weiterhin auf einfachem Weg alle an der Chromatographie Interessierten auch außerhalb von Konferenzen und Vor-Ort-Veranstaltungen zusammenzubringen.

Auf Einladung Thorsten Teutenbergs fand am 19. Mai gemeinsam mit dem Deutschen Arbeitskreis für Analytische Spektroskopie (DAAS) ein Besuch des IUTA in Duisburg statt. Bei der Führung gaben Thorsten Teutenberg und seine Mitarbeitenden Einblick in die Möglichkeiten der Digitalisierung der Laborwelt.

Gemeinsam mit dem Arbeitskreis Separation Science veranstaltete Torsten C. Schmidt (Universität Duisburg-Essen) vom 8. bis 11. September die „ExTech

2025 – 27. International Symposium on Advances in Extraction Technologies“ in Mülheim an der Ruhr. Dieses, von Janusz Pawliszyn im Jahr 1999 initiierte, jährliche internationale Symposium kehrte damit nach 21 Jahren zurück nach Deutschland und brachte über 160 Wissenschaftler:innen aus der Probenvorbereitung zusammen, die vielfach eng mit den analytischen Trenntechniken verknüpft ist. Im breit gefächerten Programm mit Short Courses, Plenarvorträgen, Keynote-Vorträgen sowie Kurzvorträgen und Postern war für alle Interessierten etwas dabei. Ein großer Dank geht an die Aussteller und Sponsoren für ihre Unterstützung und an das lokale Team, das die Konferenz mit viel Elan und guter Laune perfekt organisierte.

Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, besonders durch die Vergabe von Stipendien zum Besuch internationaler Tagungen der analytischen Trenntechniken, bleibt dem Arbeitskreis ein stetes Anliegen. Im Jahr 2025 wurden die folgenden Stipendien für die aktive Tagungsteilnahme von Nachwuchswissenschaftler:innen ausgeschrieben und vergeben: 10 Stipendien à 300 Euro für die Anacon 2025 in Leipzig, 15 Stipendien à 500 Euro für die HPLC 2025 in Brügge sowie 10 Stipendien à 500 Euro für die ExTech 2025 in Mülheim an der Ruhr. Zudem unterstützt der AK Separation Science auch die Teilnahme solcher Doktorand:innen am Seminar in Hohenroda mit einem Reisekostenzuschuss, die selbst keinen aktiven Beitrag haben; im Jahr 2025 wurden 54 Reisekostenzuschüsse von bis zu 100 Euro vergeben.

Zum 1. Januar 2025 hatte der Arbeitskreis Separation Science 714 Mitglieder und bewegt sich damit auf einem ähnlich hohen Niveau wie im Vorjahr (Stand am 1.1.2024: 725 Mitglieder). Der Vorstand ist bestrebt, die Mitgliederzahl – vor allem durch die intensive Förderung des analytischen Nachwuchses – in eine langfristige Aufwärtsentwicklung zu bringen und den Arbeitskreis fit für die kommenden Jahre zu machen.

Martin Vogel

Literatur

1) Anal. Chem. 2024, 96, 2666.

Analytik in Deutschland

Currenta löst mit Methodenverbund und Know-how fast jede analytische Herausforderung

Mit analytischen Dienstleistungen unterstützt die Currenta-Analytik seit vielen Jahren Kunden im und jenseits des Chempark bei der Entwicklung und Optimierung von Produkten. Dafür sorgen mehr als 500 Analytik-expert:innen mithilfe einer hochentwickelten Laborinfrastruktur.



Currenta-Mitarbeiterin Sarah Kremers beim Quantifizieren von Proben mit der Massenspektrometrie (GC-MS/MS) (Alle Fotos: Currenta)

■ Der Chempark mit seinen Standorten in Leverkusen, Dormagen und Krefeld-Uerdingen bildet eines der größten Chemie-Areale in Deutschland. Rund 70 Unternehmen aus Produktion, Forschung und Dienstleistung beschäftigen dort rund 50 000 Mitarbeitende.

Damit sich Chemiebetriebe auf ihr Kerngeschäft und ihre Produktion konzentrieren können, schafft Currenta als Betreiber des Chempark optimale Forschungs- und Produktionsbedingungen. Zum Dienstleistungsspektrum vor Ort gehören zum Beispiel die Stoff- und Energieversorgung, modernes Umweltmanagement, umfangreiche Infrastrukturleistungen und zuverlässige Sicherheitskonzepte. Weitere Dienstleistungen wie auch die Analytik stehen nicht nur Kundinnen und Kunden im Chempark, sondern auch jenseits der Standorte zur Verfügung.

Currenta-Analytik

■ Die 500 Expertinnen und Experten der Currenta-Analytik bieten Dienstleistungen entlang der gesamten Wert-

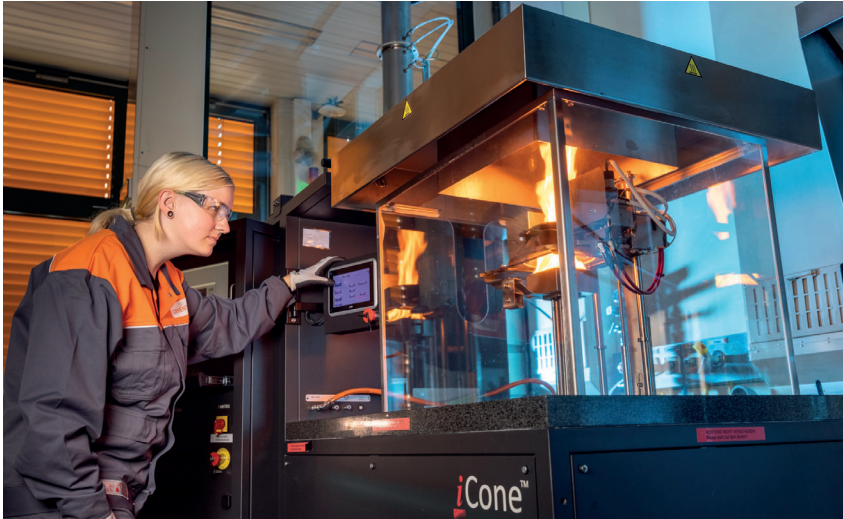
schöpfungskette der Chemieindustrie an. Dabei orientieren sich sowohl der breite Methodenverbund als auch das Know-how seit Jahrzehnten an den wechselnden Bedürfnissen der Kunden.

Die Currenta-Analytik besteht aus vier operativen Fachbereichen:

- Forschungs- und Materialanalytik
- Produktionsanalytik
- Chemisch-Pharmazeutische Analytik
- Umweltanalytik

Forschungs- und Materialanalytik

■ Die Forschungs- und Materialanalytik verwendet modernste Methoden, um Strukturen aufzuklären und Materialien zu charakterisieren. Mit Großgeräten zur Kernspinresonanz (NMR), Röntgendiffraktion (XRD), Rasterelektronenmikroskopie (REM) und hochauflösender Massenspektrometrie (HRMS) unterstützt sie Forschungsprojekte, Entwicklungsprozesse und komplexe Fragestellungen in Chemie und Pharma und verfügt über jahrzehntelange Erfahrung insbesondere im Polymerbereich.



Brandtechnologische Materialanalyse mit dem Cone Calorimeter

Ob bei der Identifikation unbekannter Substanzen, der Analyse von Alterungsprozessen oder der Bewertung von Additiven – das Team liefert präzise und belastbare Daten. Durch den Zugriff auf ein breites Methodenportfolio und interdisziplinäre Expertise unterstützt die Forschungsanalytik Unternehmen, die neue Materialien entwickeln oder bestehende Produkte optimieren wollen.

Produktionsanalytik

Die Produktionsanalytik stellt sicher, dass Rohstoffe, Zwischenprodukte und Fertigwaren den höchsten Qualitätsstandards entsprechen. Die Labore befinden sich in der Regel direkt an den Produktionsstandorten der Kunden und übernehmen die Warenein- und -ausgangskontrollen, gemäß der vom Kunden vorgegebenen Spezifikationen. Diese Analysen werden bei Bedarf 24/7, das heißt in vollkontinuierlicher Wechselschicht betrieben und unterliegen üblicherweise dem Takt der Produktion. Sie müssen also mit sehr kurzen Durchlaufzeiten und einer sehr hohen Verfügbarkeit aufwarten.

In der Tankwagenanalytik in Dormagen und Leverkusen werden im Kundenauftrag ein- und ausfahrende Tankwagen mit besonders schnellen Analyseverfahren ebenfalls im Schichtbetrieb analysiert. Dies gilt auch für das neu eingerichtete Labor, das eingehende Abfallströme identifiziert. Es entstand direkt im Currenta-Entsorgungszentrum in Leverkusen-Bürrig.

Chemisch-Pharmazeutische Analytik

Auf die Anforderungen der pharmazeutischen Industrie hat sich die Chemisch-Pharmazeutische Analytik spezialisiert. Mit umfassendem Know-how zur Guten Herstellungspraxis (GMP) und modernster Labortechnik unterstützt sie Kunden bei Qualitätskontrolle, Stabilitätsprüfungen und analytischer Begleitung von Entwicklungsprojekten. Das Team entwickelt und validiert Prüfmethoden, führt komplexe Analysen durch und bietet Zugriff auf ein breites Methodenportfolio, das von Chromatographie und Spektroskopie bis hin zu massenspektrometrischen Verfahren reicht.

Mit Routineanalytik, regulatorischer Beratung und anspruchsvollen Spezial-

analysen unterstützt die Chemisch-Pharmazeutische Analytik Unternehmen und liefert präzise, auditfeste Ergebnisse für den gesamten Produktlebenszyklus.

Umweltanalytik

Luft, Wasser, Abwasser und auch Abfall zu überwachen, sind die Hauptaufgaben der Umweltanalytik. Dazu hält sie sowohl die entsprechenden Akkreditierungen als auch die notwendigen Notifizierungen vor.

Im Bereich der Luftanalytik werden sowohl Emissionsanalytik (nach §29b BImSchG), Immissionsanalytik als auch Arbeitsplatzmessungen durchgeführt.

Im Kompartiment Wasser werden Grund-, Oberflächen- und Abwasser inklusive Sickerwässer beprobt und analysiert, aber auch Betriebs- und Prozesswässer, beispielsweise in den Kraftwerken des Standorts.

Die Expertinnen und Experten der Umweltanalytik führen dabei die Routineüberwachung relevanter Parameter gemäß gesetzlichen Vorgaben wie der Abwasserverordnung durch und unterstützen auch in Ereignisfällen oder bei komplexen Fragen. Das Methodenspektrum reicht dabei von visuellen Tests, Ermittlung von Summenparametern bis hin zu Kopplungstechniken wie LC-MS/MS oder der Non-Target-Analytik zum Monitoring von Spurenstoffen in Abwässern.

Zu einem wachsenden Tätigkeitsfeld der Umweltanalytik hat sich auch die Prozessanalytik entwickelt. Dabei zählen



Leonard Willim im NMR-Labor vor dem 600-MHz-NMR-Spektrometer

seit Jahren Online-Analysengeräte in Kanälen und Kläranlagen zum Betreuungsspektrum, aber auch Online-Analysengeräte in der Luftüberwachung, Kraftwerksüberwachung oder der Überwachung von Produktionsbetrieben im Kundenauftrag. Die Kolleginnen und Kollegen der Onlineanalytik sind an allen drei Standorten vertreten und gewährleisten bei Bedarf auch eine 24/7-Rufbereitschaft für besonders sensible Online-Analysengeräte.

Viele Dienstleistungen, die oft rund um die Uhr und jeden Tag erbracht werden, bietet Currenta auch extern an, mitunter für die Überwachung ganzer Standorte.

Digitalisierung und Automatisierung

■ Wie in allen Bereichen der (chemischen) Industrie steht auch die Analytik vor den Herausforderungen des demographischen Wandels und dem steigenden Druck, international wettbewerbsfähig zu bleiben. Hier bieten neue Technologien wie die künstliche Intelligenz und immer leistungsfähigere und flexibler einsetzbare Robotersysteme neue Möglichkeiten, um bestehende Dienstleistungen zu optimieren oder neue anzubieten.

Die Basis, um solche Technologien anwenden zu können, ist auch in der Analytik die möglichst vollständige Digitalisierung von Daten. Aus diesem Grunde schloss die Currenta-Analytik bereits vor einigen Jahren das Projekt

„Paperless Lab“ ab: Die allermeisten Daten werden inzwischen direkt digital erfasst, die Archivierung erfolgt in einem auch für GMP geeigneten digitalen Rohdatenarchiv. Die Überführung in das Labor-Informations- und Management-System (LIMS) findet ebenfalls weitestgehend automatisiert statt; von dort aus erfolgt die Berichterstellung an den Kunden. Aus formalen Gründen werden in vielen Fällen weiterhin pdf-Berichte erzeugt; eine digitale Übertragung von Ergebnissen direkt in Kundensysteme gilt aber darüber hinaus inzwischen als Standard.

Den Wunsch der Kunden, auch fortlaufend Informationen zum Status der Prüfungen zu erhalten und Ergebnisse zu recherchieren, erfüllt die Currenta-Analytik über das selbst entwickelte Kundenportal. Diesem webbasierten Portal werden nach und nach immer weitere Funktionen hinzugefügt, die es beispielsweise auch ermöglichen, komplexe Leistungen direkt aus dem Portal zu beauftragen.

Aber auch jenseits des klassischen Laboralltags bietet die Digitalisierung neue Möglichkeiten der Optimierung. So wurden in den letzten Jahren mehrere hundert Messstellen, zum Beispiel zur Grundwasser- oder Immissionsüberwachung, in dem System „Geopark“ erfasst – ein digitaler Zwilling vor allem der Chempark-Standorte. Damit lassen sich beispielsweise Messpunkte per Navigationsapp vom Handy aus anfahren. Hinterlegt sind zum Beispiel

auch Bohrprofile oder die Ergebnisse der letzten Beprobungen und Fotos der Messstellen, die für eine Probenahme benötigt werden. Teilweise sind auch schon Messeinrichtungen in Gebäuden, etwa aus der Onlineanalytik, visuell erfasst, sodass man vor Reparaturarbeiten am Bildschirm den Fehler eingrenzen und die Arbeiten entsprechend planen kann.

Da die Entwicklung rasant ist, hat die Currenta jüngst das Format der Digi-Days eingeführt. Dabei stellen namhafte Firmen aus dem Bereich neuer Technologien wie Robotik direkt auf dem Chempark-Gelände ihre Produkte und Dienstleistungen vor und diskutierten zusammen, zum Beispiel mit Experten der Currenta-Analytik, Ideen und Ansätze, um diese direkt ins Feld zu bringen.

Die Möglichkeiten, die neue Technologien uns in der Analytik bieten, sind riesig. Gleichzeitig wird aber auch deutlich, dass es für ihre Anwendung essenziell ist und bleibt, hochqualitative und verlässliche Analysendaten zu erzeugen.

Damit bleibt die Leidenschaft für Analytik auch weiterhin das verbindende Element – für die Analytiker:innen der Currenta genauso wie für die Fachgruppe Analytische Chemie.

*Hans-Christian Mans
und Alexander von Tesmar
Currenta-Analytik
Krefeld-Uerdingen*



**Orientieren
und vernetzen:
die analytica
conference**

24.–26.03.2026
Messe München

analytica.de/konferenz

Logo: **analytica conference**

Organisiert von: **GBM**, **GDCh**, **DGKL**

Logo: **MESSE MÜNCHEN**

Chemie Aktuell

Lebensmittelbetrug schnell vor Ort erkennen

Fälschungen und minderwertige Produkte wie etwa Olivenöl aus gefärbtem Rapsöl lassen sich auf die Schnelle kaum oder gar nicht identifizieren. Ein mobiles Gaschromatographiesensorsystem soll künftig helfen, falsch deklarierte Produkte direkt vor Ort zu erkennen.

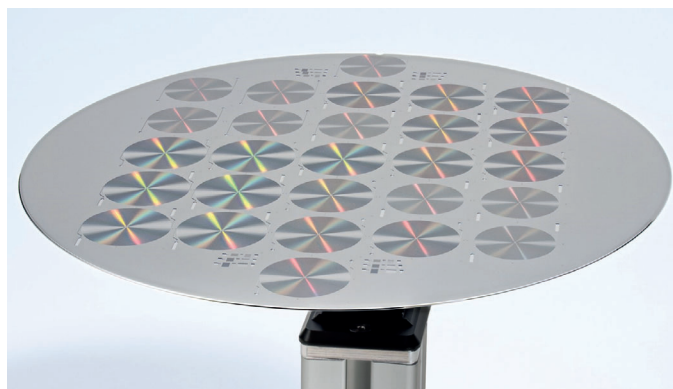
■ Der Lebensmittelbetrug kann zu erheblichen Gesundheitsrisiken führen, wenn schädliche Inhaltsstoffe verwendet werden. Erkennen lassen sich gefälschte Lebensmittel bislang nur durch aufwendige, teure Untersuchungen im Labor. Zudem erfordern die laborgestützten Analysensysteme Fachpersonal zur Bedienung und Datenauswertung. Fraunhofer-Forschende wollen hier Abhilfe schaffen: Im Fraunhofer PREPARE-Projekt PUMMEL vereinen Forschungsteams der Fraunhofer-Institute für Photonische Mikrosysteme IPMS, für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie IME sowie für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV ihre Kernkompetenzen aus Gaschromatographiemethoden, Sensorentwicklung und chemischer Sensorik. So wollen sie ein mobiles Gaschromatographiesensorsystem für den schnellen Vor-Ort-Nachweis flüchtiger organischer Verbindungen (VOCs) entwickeln. VOCs sind chemische Verbindungen, die charakteristisch für eine bestimmte Zusammensetzung oder gesundheitliche Gefährdung sind und mit Veränderungen von Produkteigenschaften in Verbindung gebracht werden. Die Detektion von VOCs ist in vielen Bereichen von großer Bedeutung. Dazu zählen etwa die Lebensmittelqualität und -sicherheit, medizinische Marker, zivile Sicherheit, Landwirtschaft und die chemische Industrie.

Zwei industrierelevante Leitanwendungen

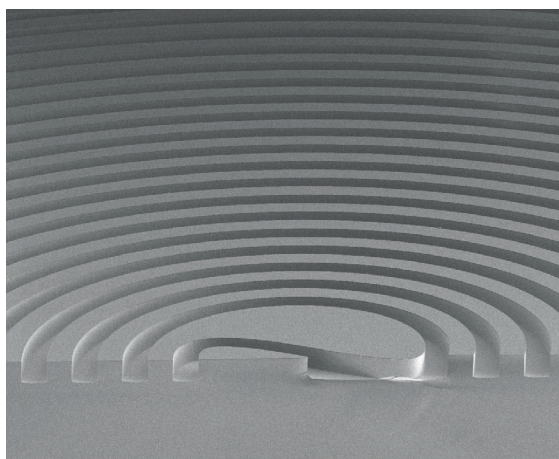
■ „Der Bedarf für eine kostengünstige, schnelle und robuste Vor-Ort-Messtechnik, die sofort Ergebnisse liefert, ist hoch. Unser System ist nicht beliebig, aber aufgrund seiner Modifizierbarkeit vielseitig einsetzbar“, sagt Olaf Hild, Abteilungsleiter am Fraunhofer IPMS. „Im Projekt PUMMEL konzentrieren wir uns beispielhaft auf zwei industrierele-

vante Leitanwendungen: zum einen auf die Identifikation gefälschten Olivenöls, das zu den Top 10 der am häufigsten gefälschten Lebensmittel zählt, und zum anderen auf die Identifikation verunreinigter Kunststoffzyklate, die sich etwa in Verpackungen anlagern. Dies ist insofern bedeutend, als die Recyclingquote mit fast 70 Prozent 2025 einen neuen Höchststand erreicht hat. Hierfür entwickeln wir zwei applikationsspezifische Demonstratoren zur VOC-Detektion.“

Das später Umhängetaschen-große mobile System besteht aus einer Siliciumchip-basierten Gaschromatographiesäule (GC-Säule), einem Detektor bzw. Sensor, einer integrierten Probenvorbereitung, einer Steuerungs- und Auswertelektronik sowie einer Energieversorgung. „Die Probe wird mithilfe eines Trägergases zunächst durch die GC-Säule transportiert, die wir in einen schnell heiz- und abkühlbaren Siliciumchip geätzt haben“, erläutert Hild. In der Säule



Mikrogaschromatographiesäulen (μ -GC-Säulen) in einen 200-mm-Siliciumwafer geätzt. Die Säulen werden mit einem zweiten Wafer mittels eines Wafer-Bond-Prozesses geschlossen und anschließend vereinzelt. Danach erfolgt die Funktionalisierung mit einer stationären Phase, analog zu konventionellen GC-Säulen. (Fotos: Fraunhofer IPMS)



Rasterelektronenmikroskop(REM)-Bild des Zentrums eines zersägten μ GC-Chips. Der Umkehrpunkt der Säule im Zentrum ist zu erkennen.

kommt es zu Wechselwirkungen der Gasmoleküle mit den mit Polymeren beschichteten Innenwänden. Die VOCs reagieren je nach Affinität mit der Innenschicht der Säule, das Stoffgemisch wird getrennt. Am Ende der chipbasierten GC-Säule misst ein Detektor die nach ihrer Molekülart sortierten Substanzen. Die Bewertung der Messdaten übernimmt das Fraunhofer IME. Im Fall des Olivenöls ist das Ziel, Parameter wie etwa das Herkunftsland, das Alter und den Reinheitsgrad zu ermitteln.

Erste Tests erfolgreich abgeschlossen

■ Aktuelle Tests mit einer konventionellen GC-Säule mit einer Länge von drei Metern zeigen eine zuverlässige Trennleistung der VOCs und ermöglichen die Bewertung der Proben. GC-Säulen in konventionellen, teuren Laborgaschromatographen sind häufig über 30 Meter lang und verfügen über eine bessere Trennleistung, die für die Qualitätsbewertung zahlreicher Lebensmittel allerdings nicht erforderlich ist. Die Fraunhofer-Forschenden stehen unter anderem vor der Herausforderung, miniaturisierte GC-Säulen zu designen, die in der Lage sind, lebensmittelspezifisch die flüchtigen organischen Verbindungen ausreichend zu trennen.

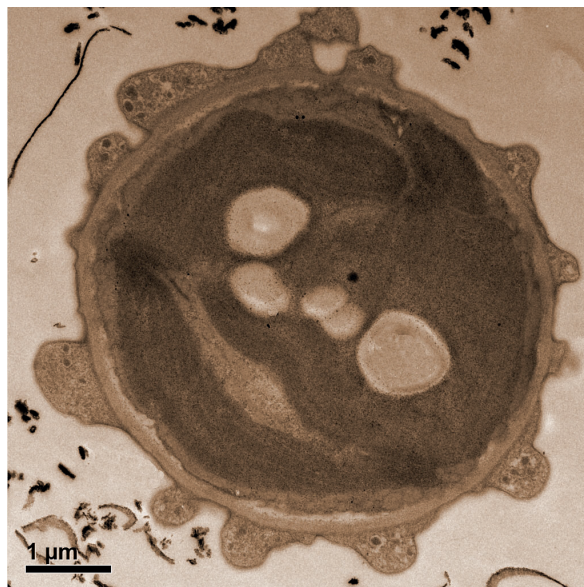
„Mit unserem System adressieren wir Laien wie etwa den Abfüller und den Wareneingangsprüfer, die das Gerät ohne fachliches Know-how problemlos nach einer kurzen Einweisung bedienen können“, sagt Tilman Sauerwald, Wissenschaftler am Fraunhofer IVV, wo die Demonstratoren derzeit entwickelt werden. „Die Komponenten unseres Systems lassen sich anwendungsspezifisch anpassen, sodass es sich für die Qualitätskontrolle in vielen Anwendungen, zum Beispiel bei der Bewertung recycelter Kunststoffe, eignet. Gemeinsam mit der Industrie realisieren wir gerne maßgeschneiderte Applikationsentwicklungen.“

Die Forschenden werden einige Ergebnisse des Projekts vom 24. bis 27. März 2026 auf der Messe *analytica* in München am Fraunhofer-Gemeinschaftsstand in Halle 3, Stand 312 präsentieren.

Quelle: Fraunhofer IPMS

Kaffee als Kontrastmittlersatz in der Elektronenmikroskopie

Espresso eignet sich beim Untersuchen biologischer Proben als günstige Alternative für das hochgiftige und radioaktive Uranylacetat. Dies haben Forschende der TU Graz nun nachgewiesen.



Elektronenmikroskopische Aufnahme einer Alge, die mit Espresso vorbehandelt wurde, um stärkere Kontraste zu erzeugen. (Abbildung: C. Mayrhofer/FELMI-ZFE)

■ Damit die Gewebestrukturen biologischer Proben unter dem Elektronenmikroskop gut erkennbar sind, werden sie mit einem Kontrastmittel behandelt. Das Standardmittel hierfür ist Uranylacetat. Diesen hochgiftigen und radioaktiven Stoff dürfen jedoch einige Labore aus Sicherheitsgründen nicht verwenden. Ein Forschungsteam am Institut für Elektronenmikroskopie und Nanoanalytik der TU Graz (FELMI-ZFE) hat nun eine umweltfreundliche Alternative gefunden: gewöhnlichen Espresso. Bilder der damit behandelten Proben hatten eine ebenso gute Qualität wie Aufnahmen von Vergleichsproben, bei denen Uranylacetat zum Einsatz kam.

Kaffeeplecken als Inspiration

■ „Auf die Idee, Espresso als Kontrastmittel zu verwenden, haben mich die kreisrunden eingetrockneten Flecken in vergessenen Kaffeetassen gebracht“, sagt Claudia Mayrhofer, die am Institut für die Ultramikrotomie zuständig ist: Sie schneidet als Vorbereitung Gewebeproben in hauchdünne Scheiben und fixiert sie auf Probenträgern. Das Kontrastieren erfolgt als letzter Schritt vor der Untersuchung im Elektronenmikroskop. „Erste Versuche haben gezeigt,

dass Kaffee biologische Proben anfärbt und für stärkere Kontraste sorgt“, sagt Mayrhofer.

Wie gut Espresso im direkten Vergleich mit Uranylacetat abschneidet, untersuchte Claudia Mayrhofer gemeinsam mit Teamleiterin Ilse Letofsky-Papst und dem Masterstudenten Robert Zandonella. Unter identischen Bedingungen behandelten sie ultradünne Schnitte von Mitochondrien mit verschiedenen Kontrastmitteln und bewerteten die Qualität der Mikroskopaufnahmen mit einer Bildanalysesoftware. „Espresso hat im Vergleich für sehr gute Kontrastwerte gesorgt, teilweise waren sie sogar besser als beim Uranylacetat“, sagt Claudia Mayrhofer.

Für eine breite Anwendung in der biologischen Elektronenmikroskopie seien jedoch noch weitere Untersuchungen an unterschiedlichen Gewebearten erforderlich.

Quelle: TU Graz

Originalpublikation

C. Mayrhofer, R. Zandonella, W. Salvenmoser, I. Letofsky-Papst, „Coffee – a ubiquitous substitute for uranyl acetate in staining of biological ultrathin sections for electron microscopy studies“, *Methods* 2025.
doi: 10.1016/j.jymeth.2025.08.009

PFAS-Nachweis in 15 Minuten

BAM entwickelt Sensorsystem für schnelle Vor-Ort-Analysen

■ PFAS sind Ewigkeitschemikalien, die sich in der Umwelt kaum abbauen. Bislang war ihr Nachweis kompliziert, teuer und nur im Labor möglich. Forschende der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) haben jetzt ein kompaktes Sensorsystem entwickelt, das PFAS direkt vor Ort in wässrigen Proben erkennt – schnell, zuverlässig und kostengünstig.

Die neue Methode liefert Ergebnisse in weniger als 15 Minuten und kann selbst geringe Mengen der Chemikalien nachweisen.

„PFAS sind ein globales Problem. Mit unserer Technologie schaffen wir die Grundlage für schnelle Vor-Ort-Analysen, die Behörden und Unternehmen bei der Überwachung und Sanierung belasteter Standorte unterstützen“, sagt Knut Rurack, Experte für chemische und optische Sensorik an der BAM.

Das System arbeitet mit einer Kombination aus winzigen fluoreszierenden Partikeln und einer mikrofluidischen Plattform – vereinfacht gesagt: einem Minilabor im Taschenformat. Nach der Vorbereitung der Wasserprobe zeigt das Gerät ein klares Signal, wenn PFAS vorhanden sind. „Unser Ziel war ein robustes, benutzerfreundliches und skalierbares System. Die Kombination aus Materialwissenschaft und Mikrofluidik eröffnet neue Wege für die Überwachung von Reinigungs- und Sanierungsprozessen im Rahmen des Umweltmanagements – nicht nur für PFAS, sondern auch für andere Schadstoffe“, erklärt Knut Rurack.

Die mobile Technologie kommt ohne aufwendige Laborausstattung aus und reduziert den Analyseaufwand erheblich. Damit leistet die BAM einen wichtigen Beitrag zum Schutz von Mensch und Umwelt und unterstützt die Umsetzung aktueller gesetzlicher Vorgaben.

Quelle: BAM

Originalpublikation

Y. Sun, V. Pérez-Padilla, V. Valderrey et al., „Ratiometric detection of perfluoroalkyl carboxylic acids using dual fluorescent nanoparticles and a miniaturised microfluidic platform“, *Nat. Commun.* 2025.

doi: 10.1038/s41467-025-66872-9

Das autonome Mikroskop

Internationales Forschungsteam unter Beteiligung der Friedrich-Schiller-Universität Jena demonstriert erstes vollständig von KI durchgeführtes Mikroskopie-Experiment

■ Eine künstliche Intelligenz, die ein komplettes Experiment am Rasterkraftmikroskop (AFM) eigenständig plant, durchführt und auswertet: Genau das hat ein internationales Team aus Forschenden in Indien, Dänemark und Jena demonstriert. Die KI-Agentin AILA („Artificially Intelligent Lab Assistant“) kalibriert das Mikroskop, wählt Betriebsmodi, speichert und analysiert Bilddaten – und entscheidet bei Bedarf über eine erneute Aufnahme. Begleitend zu ihrer Veröffentlichung in *Nature Communications* stellt das Team mit AFMBench einen Benchmark mit 100 realen Laboraufgaben vor, um derartige agentische Systeme systematisch zu prüfen.

KI als Werkzeug – nicht als Ersatz

■ Auch wenn AILA Experimente autonom ausführt, sei sie kein Ersatz für Forschende, betont Lothar Wondraczek, Professor für Glaschemie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. „Wir setzen KI als Werkzeug in der Wissenschaft ein, nicht als Wissenschaftler. Unser Ziel ist es, damit wieder mehr Zeit für kreative Tätigkeiten freizusetzen“, erklärt der Materialwissenschaft-

Mach mit bei unserer Umfrage zum Nachwuchs in der analytischen Chemie!

■ Die Fachgruppe Analytische Chemie in der GDCh möchte ein aktuelles Bild zur Nachwuchssituation und den bestehenden Arbeitsgruppen an deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen gewinnen. Dafür brauchen wir deine Unterstützung!

Warum teilnehmen?

- Du willst bald eine neue Stelle finden oder dich über aktive Arbeitsgruppen informieren?
- Du planst eine akademische Karriere und möchtest wissen, wo analytische Forschung aktuell besonders stark ist?
- Du leitest eine Gruppe und suchst Nachwuchs oder Kooperationspartner?

Dann ist diese Umfrage genau das Richtige für dich! Wir nutzen die Ergebnisse, um mehr Transparenz zu erreichen und GDCh-Mitglieder besser zu vernetzen.

Wer kann teilnehmen?

Alle GDCh-Mitglieder – unabhängig von Karrierestufe, Institution oder Tätigkeitsfeld – an deutschen Universitäten, Hochschulen und Forschungseinrichtungen sind herzlich eingeladen, teilzunehmen.

Wann und wo?

- Start: 23. März 2026
- Online: <https://tinyurl.com/5ar32rar>

Was wird mit den Daten gemacht?

Die Ergebnisse werden als Statistik veröffentlicht und unter GDCh-Mitgliedern geteilt. So entsteht ein wertvoller Überblick über die Forschungslandschaft in der analytischen Chemie in Deutschland – von der Nachwuchsstruktur bis zu den etablierten Arbeitsgruppen.

Mach mit – für mehr Transparenz, Vernetzung und Zukunftsperspektiven in der analytischen Chemie!



ler. So orchestriert die agentische KI eine Reihe spezialisierter Teilaufgaben – von der Gerätebedienung bis zur Datenauswertung – über ein mehrstufiges, modular aufgebautes System. „Die KI kann vollständige AFM-Experimente mit allen nötigen Arbeitsschritten autonom durchführen“, führt Wondraczek aus. „Dazu gehören etwa die Kalibrierung, die eigentliche Messung und die Auswertung der Ergebnisse.“

Klare Grenzen: Sicherheit im Fokus

■ Eine der ersten Fragen betraf die Zuverlässigkeit einer KI, zumal mit Zugriff auf Werkzeuge in der physischen Welt. In seiner Arbeit dokumentiert das Team dabei beispielsweise das Phänomen des „Schlafwandels“: KI-Agenten können von Anweisungen abweichen und unautorisierte Schritte ausführen, die über die eigentliche Nutzeranfrage hinaus gehen. Dies kann zum Beispiel bedeuten, dass die KI Bilder aufnimmt, obwohl nur eine Kalibration des Mikroskops erfragt war. „Autonome Laborprozesse müssen genau das tun, was beabsichtigt ist – nicht das, was zufällig ‚üblich‘ ist. Dies erfordert enge Regeln und Sicherheitsmaßnahmen, deren Implementierung essenziell für den weiteren Einsatz solcher agentischer Systeme ist.“

Die Arbeit ist Baustein auf dem Weg hin zu vernetzten, autonomen Laboren, in denen Synthese, Analytik und Datenauswertung zusammenlaufen. Ein übergeordneter Fokus der Jenaer Beteiligten ist derzeit der Aufbau autonomer, energie- und ressourceneffizienter Werkzeuge zur Entwicklung neuartiger Gläser – vom Schmelzen von Rohstoffmischungen über die weitere Prozessführung bis hin zur Analytik der erhaltenen Materialien.

Quelle: Friedrich-Schiller-Universität Jena

Originalpublikation

I. Mandal, J. Soni, M. Zaki et al., „Evaluating large language model agents for automation of atomic force microscopy“, *Nat. Comm.* 2025.
doi: 10.1038/s41467-025-64105-7

Medien

ABC in Kürze

Neuigkeiten rund um Analytical and Bioanalytical Chemistry

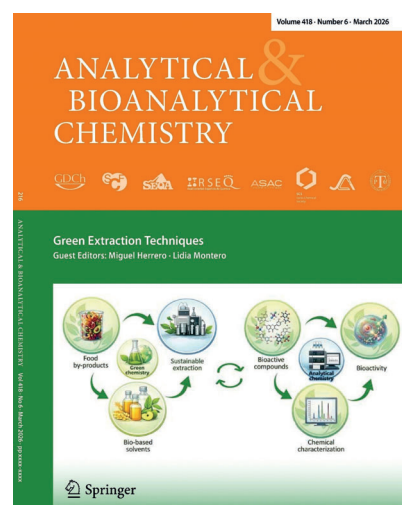
ABC und die Themenschwerpunkte zu Jahresbeginn

■ Im Jahr 2026 begrüßt ABC Sie wieder mit neuen Themenschwerpunkten:

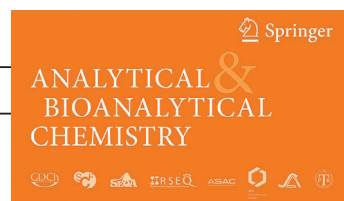
„Promising Early-Career (Bio)Analytical Researchers in 2026“: Die Collection erschien im Januar 2026. In insgesamt 31 Beiträgen präsentieren die ABC-Herausgeber:innen Antje Bäumner (DE), Soledad Cardenas (ES) und Alberto Cavazzini (IT) erfolgreiche Nachwuchswissenschaftler:innen in der (bio-)analytischen Chemie.¹⁾

„Green Extraction Techniques“: Miguel Herrero und Lidia Montero als Gastherausgeberteam geben einen Einblick in dieses dynamische Forschungsfeld, das u.a. durch Fortschritte in der grünen Probenvorbereitung eine dynamische Entwicklung verspricht und ökologische und analytische Anforderungen gleichzeitig angeht.²⁾

„Food and Environment: Advances in Separation and Sensing Methodologies“: Dank Chiara E. Cordero (IT), Emanuela Gionfriddo (US) und Giorgia Purcaro (BE) umfasst diese Collection Höhepunkte aus der Nahrungsmittel- und Umweltanalytik.³⁾



Cover zur Topical Collection „Green Extraction Techniques“ (Bild: L. Montero und M. Herrero)



„ABC featuring ANAKON 2025“: Ein herzlicher Dank geht an Björn Meermann und Michael Arlt, die diese Beiträge basierend auf Anakon-Präsentationen eingeworben haben. Bei Einsendeschluss waren bereits 11 Artikel online.⁴⁾

Neues aus den Rubriken und mehr

■ Seit Januar lädt eine neue Analytical Challenge zum Rätseln ein: die „Spirocyclic compound NMR challenge“.⁵⁾ Die Autoren Andrii V. Kozytskyi und Kostiantyn V. Levchenko freuen sich über Einreichungen bis zum 1. April an abc@springer.com.

Auch die Rubrik „ABCs of Education and Professional Development in Analytical Science“ und ihre Column Editors Ivo Leito, Elizabeth R. Nye, Jill Robinson und Martin Vogel laden zum Lesen ein: „The undergraduate analytical chemistry curriculum: how do we decide what to teach?“ von Michelle L. Kovarik.⁶⁾

Einen Überblick über alle Beiträge der Rubrik und vieles mehr erhalten Sie über <https://link.springer.com/journal/216/updates>.

ABC unterwegs

■ Das ABC-Herausgeberteam und die Redaktion sind auch 2026 unterwegs:

- Pittcon: 7.-11. März in San Antonio, USA
- analytica: 24.-27. März in München
Die folgenden analytica-conference-Sessions legen wir besonders ans Herz:
„Trends in Analytical and Bioanalytical Chemistry: Near Patient Diagnostics (POCT)“ – Co-Chairs: Günter Gauglitz, Peter Lupp
„Trends in Analytical and Bioanalytical Chemistry: Digital Analytical Sciences“ – Chair: Ulrich Panne
- CHanalysis 2026: 18.-19. März in Beatenberg, Schweiz
- ISCC 2026 – 44. International Symposium on Capillary Chromatography und 21. GCxGX Symposium: 17.-22. Mai in Riva del Garda, Italien
- HPLC 2026 – 55. International Symposium on High Performance Liquid

Phase Separations and Related Techniques: 6.-11. Juni in Indianapolis, USA

Im Spätsommer 2025 fand die Euroanalysis in Barcelona statt. Unser Dank geht an das gesamte Organisationsteam und vor allem an Anna de Juan, Rosa Maria Marcé und Sònia Sentellas, die als Gastherausgeberinnen für die Euroanalysis Collection fungieren.⁷⁾

Lernen Sie die Robert-Kellner- und DAC-EuChemS-Lecturer Günter Gauglitz und Elia Psillakis näher kennen und lesen Sie den Beitrag zu Biointelligence.^{8,9)}

Wir freuen uns auf spannende Meetings und Konferenzen im Jahr 2026 sowie Diskussionen mit unserer Leser- und Autorenschaft. Im Namen des Herausgeberteams und der ABC-Redaktion grüßt Sie herzlich

Nicola Oberbeckmann-Winter
Managing Editor ABC, Springer
(ORCID iD 0000-0001-9778-1920)

Literatur

- 1) <https://link.springer.com/collections/gieiefgeh>
- 2) <https://link.springer.com/collections/bhfcdfhbd>
- 3) <https://link.springer.com/collections/bjeagededa>
- 4) <https://link.springer.com/collections/iajjidaddf>
- 5) <https://link.springer.com/article/10.1007/s00216-025-06224-0>
- 6) <https://link.springer.com/article/10.1007/s00216-025-06191-6>
- 7) <https://link.springer.com/collections/fcagiiegef>
- 8) <https://link.springer.com/article/10.1007/s00216-025-06300-5>
- 9) <https://link.springer.com/article/10.1007/s00216-026-06332-5>

So lesen Sie ABC online

■ Alle ABC-Ausgaben und Topical Collections sind online unter: www.springer.com/abc. Der Klick in der rechten Spalte unter „Explore“ auf „Volumes and issues“ führt zur Übersicht über die ABC-Hefte („Volumes“), zu den noch keinem Heft zugeordneten Beiträgen („Online First“) und zu den Themenschwerpunkten („Collections“). Mitglieder der Fachgruppe Analytische Chemie greifen über den Mitgliederbereich MyGDCh auf den gesamten Online-Inhalt von ABC zu: www.gdch.de/MyGDCh/Fachgruppen/exclusiv/ / FG Analytische Chemie

Tagungen & Fortbildungen

Ankündigung

analytica und analytica conference

24. bis 27. März 2026 in München



Auf der analytica präsentieren Aussteller ihre Lösungen für das grüne Labor – wie hier Tubes aus biobasiertem Kunststoff. (Foto: Messe München)

■ Neue Analysengeräte, weniger giftige Chemikalien und mehr künstliche Intelligenz: Konzepte und Inspirationen für das grüne Labor stehen ganz oben auf der Agenda der analytica 2026. Auf der Weltleitmesse für Labortechnik, Analytik und Biotechnologie zeigen Aussteller und Forscher aus aller Welt, wie sich die tägliche Laborarbeit nachhaltiger gestalten lässt. Green-Lab-Konzepte ziehen sich wie ein roter Faden durch Messe, analytica conference und das umfangreiche Rahmenprogramm.

Neue Messtechniken tragen entscheidend zu mehr Nachhaltigkeit im Labor bei. Bestes Beispiel dafür sind die elektronischen Nasen von Plasmion. Der analytica-Aussteller hat eine Ionisationstechnik für die Massenspektrometrie entwickelt, die Schadstoffspuren und andere Substanzen in festen, flüssigen oder gasförmigen Proben detektiert – ohne aufwendige Probenvorbereitung. So verringert sich der Verbrauch an Chemikalien und anderen Materialien von allein.

In der instrumentellen Analytik hat sich in Sachen Nachhaltigkeit ohnehin viel getan. Für mehr Nachhaltigkeit sorgt auch die superkritische Flüssigchromatographie (supercritical fluid chromatography, SFC-Chromatographie), die als mobile Phase flüssiges CO₂ verwendet. Das spart nicht nur organische Lösemittel, sondern senkt zugleich den Energiebedarf, denn aufgrund der geringeren

Viskosität des superkritischen CO₂ verringert sich der Pumpaufwand. Auf der analytica sind alle großen Anbieter von SFC-Systemen vertreten, unter ihnen Agilent, Knauer, Perkin Elmer, Shimadzu, Thermo Fisher und Waters.

Mini-Komponenten aus dem 3D-Drucker

■ In der analytica-conference-Session „Towards sustainable HPLC“ steht die SFC-Chromatographie ebenfalls auf dem Programm (24. März, 09:30–11:30 Uhr). Ein weiterer Schwerpunkt dieser Session liegt auf der Miniaturisierung, denn kleinere Geräte benötigen weniger Lösemittel und andere Chemikalien. Mikrofluidikchips für die Hochleistungsflüssigchromatographie (HPLC) etwa lassen sich mit 3D-Druckern herstellen und mit gängigen Pumpen sowie Detektoren verbinden. Um Miniaturisierung und 3D-Druck geht es auch in der Session „Green analytical labs of the future“ (25. März, 15:00–17:00 Uhr). Highlight ist hier ein 3D-gedrucktes Laborsystem namens 2LabsToGo-Eco, das Chromatographie und Bioassays kombiniert und sich mit Solarstrom versorgt.

Foren: Regulierung und Best-Practice-Beispiele

■ Wer sich über gesetzliche Vorgaben zu Nachhaltigkeit im Labor informieren möchte, sollte die analytica-Foren nicht

verpassen. Hier erfahren die Besucher zudem anhand von Best-Practice-Beispielen, wie sie grüne Konzepte in ihrem Labor implementieren können. Inspirationen gibt es unter anderem zu Verbrauchsmaterialien aus Plastik, auf die Labore kaum verzichten können. Gut zu wissen, dass analytica-Aussteller wie Eppendorf, Integra und Omnilab ihr Portfolio schon in Richtung Nachhaltigkeit umstellen. Eppendorf etwa produziert Tubes, Pipettenspitzen und andere ausgewählte Verbrauchsmaterialien bereits aus biobasierten Kunststoffen.

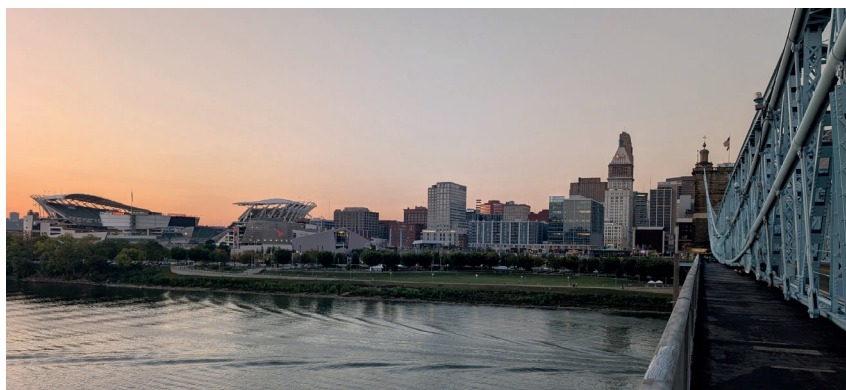
Last but not least spielen Digitalisierung und künstliche Intelligenz eine Schlüsselrolle im Green Lab. Denn wenn die KI Arbeitsabläufe und Versuchsdesigns optimal berechnet, lassen sich Energie und Verbrauchsmaterialien leicht einsparen. Digitale Datenerfassung und KI-gestützte Auswertung steigern zudem den Erkenntnisgewinn, sodass sich manche Messungen komplett erübrigen. In der analytica-Sonderschau „Digital Transformation“ erleben die Besucher digitalisierte Workflows in Aktion.

Quelle: Messe München

Bericht eines Reisestipendiaten

SciX 2025

5.-10. Oktober in Covington, Kentucky, USA



Blick auf Cincinnati auf dem Weg zum SciX-Konferenzzentrum (Foto: J. Schmeinck)

■ Im Oktober 2025 fand die jährlich ausgetragene SciX-Konferenz in Covington in den USA statt. Dank einer Einladung für einen Vortrag in der Session „Advancements in Imaging“ und mithilfe eines Reisestipendiums der Fachgruppe Analytische Chemie hatte ich die Möglichkeit, an der Konferenz teilzunehmen.

Die Konferenz startete mit einer thematisch sehr US-amerikanisch anmutenden Keynote über unidentifizierte Flug-

objekte, gehalten von Michael Gold. Von da an bot die SciX an vier vollen Konferenztagen in über 80 Sessions und bei mehr als 150 Postern ein breit gefächertes Angebot aus verschiedenen Fachrichtungen der analytischen Chemie. Themenschwerpunkte waren Anwendungen der IR- und Raman-Spektroskopie und der Elementanalytik mit Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS) sowie Forschung in der Molekülmassenspektrometrie, unter anderem in Kombination mit der Ionenmobilitätspektrometrie. Besonders im Gedächtnis geblieben sind mir der Vortrag von Jake Shelley zu den Ionisations- und Fragmentierungsreaktionen einer Glimmentladung, bei der die Probenlösung die Kathode darstellt, sowie der Vortrag von Roger C. Wiens mit einer Übersicht über die Ergebnisse des Laser-Induced-Breakdown-Spectroscopy-(LIBS)-Moduls des NASA-Rovers Perseverance nach seinen ersten vier Jahren auf dem Mars.

Um bei dem großen Angebot den Überblick zu behalten, ließen sich in der Tagungsapp Vorträge und Poster markieren und somit der eigene Konferenztag planen. Dem kam zugute, dass die gesamte Konferenz im Northern Kentucky Conference Center stattfand und somit alle Sessions und Postervorstellungen mit einem kurzen Fußweg im Gebäude erreichbar waren. In den separaten Ausstellungsräumlichkeiten gab es zudem bei der Vendor Exhibition die Möglichkeit, sich mit Firmenvertretern bekannter Gerätehersteller zu neuen technischen Entwicklungen und Trends auszutauschen. Im Rahmen von Events wie

Besuchen Sie die analytica und gewinnen Sie einen Kurs der GDCh.academy

■ Auf der analytica conference präsentiert Barbara Pohl den neuen Eurachem-Guide „Die Eignung von Analysenverfahren“ in Form eines Posters. Die GDCh.academy verlost in diesem Zusammenhang einen Kurs aus ihrem umfangreichen Portfolio. Einfach den GDCh-Stand besuchen oder das Poster zum

neuen Eurachem-Guide ansehen. Nehmen Sie dort einen Flyer der GDCh.academy mit, und schon besteht die Möglichkeit, die Teilnahme an einem GDCh-Fortbildungskurs zu gewinnen.

Mehr Informationen unter <https://gdch.academy/page/analytica-2026>



dem Welcome Mixer am ersten Abend und der Exhibit Opening Reception sowie den regelmäßigen Pausen zwischen Sessions konnte man mit Vortragenden und weiteren Doktoranden ins Gespräch zu kommen und spannende Vorträge, Poster oder die eigene Forschung diskutieren. Besonders schön war es für mich, Doktoranden und Postdocs wiederzutreffen, die ich bereits auf anderen Konferenzen kennengelernt hatte. Abseits des wissenschaftlichen Programms stand natürlich auch auf der Tagesordnung, in freien Zeiten sowohl Covington als auch die weitaus größere Stadt Cincinnati auf der gegenüberliegenden Seite des Ohio Rivers zu erkunden.

Am letzten vollen Konferenztag hatte ich dann die Möglichkeit, meine Forschung zur simultanen und ortsaufgelösten Analyse von Metaboliten und endogenen Elementen in Pflanzenproben mit Laserablation gekoppelt mit ICP-MS und Atmospheric-pressure-chemical-ionization-

on-(APCI)-MS in einem 15-minütigen Vortrag vorzustellen. Nach dem Vortrag kam ich mit mehreren Zuhörern ins Gespräch und erhielt Anregungen für weitere Optimierungen der Methode. Als abschließendes Event gab es einen Maskenball im großen Saal des Konferenzentrums, bei dem alle Teilnehmer bei guten Essen und anderen Aktivitäten noch einmal Kontakte vertiefen und gemeinsam die vergangenen Konferenztage reflektieren konnten.

Johannes Schmeink

Ankündigung

3. Sommerschule Qualitätssicherung

22.-26. Juni 2026 in Berlin

■ In Kooperation mit der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) laden die Fachgruppe Analytische Chemie und ihr Arbeitskreis Chemometrik und Qualitätssicherung herzlich zur 3. Sommerschule Qualitätssicherung 2026 ein. Die Veranstaltung richtet sich an Promovierende sowie wissenschaftliche Mitarbeitende, die ihre Kenntnisse in folgenden Bereichen vertiefen möchten:

- Grundlagen Qualitätsmanagement
- statistische Methoden
- Referenzmaterialien und Ringversuche
- Datenanalyse mit multivariater Kalibrierung, Machine Learning und Design of Experiments.

Kontakt für Informationen und Anmeldung: andrea.paul@bam.de

Anmerkung des Herausgebers:

Die Reisestipendien der Fachgruppe Analytische Chemie, die es Studierenden der analytischen Chemie erleichtern sollen, Tagungen im In- und Ausland zu besuchen, finanzieren sich aus den Einnahmen von *Analytical & Bioanalytical Chemistry (ABC)*. Fördern Sie also mit der Einreichung Ihrer Paper bei *ABC* den wissenschaftlichen Nachwuchs.

Impressum

Herausgeber:
Vorstand der Fachgruppe Analytische Chemie der Gesellschaft Deutscher Chemiker
PO-Box 900440
60444 Frankfurt/Main

c.kniep@gdch.de
Telefon: 069 7917-499
www.gdch.de/analytischechemie

Redaktion:
Brigitte Osterath
Dr.-Urnau-Straße 14
79787 Lauchringen
mitteilungsblatt@go.gdch.de

Grafik: Jürgen Bugler

Druck: Seltersdruck & Verlag Lehn GmbH & Co. KG

Bezugspreis im Mitgliedsbeitrag enthalten

Erscheinungsweise: 4 x jährlich
ISSN 0939-0065

Redaktionsschluss Heft 02/2026:
04.05.2026

Beiträge bitte an die Redaktion

Preise & Stipendien

Meyer-Galow-Preis für Wirtschaftschemie 2025

Andreas Künkel erhält den Preis für die Weiterentwicklung struktureller sowie funktionaler biologisch abbaubarer Polymere.

■ Andreas Künkel, Vice President und Leiter der Forschungseinheit „Bioabbaubarkeit und Mikroplastik“ bei der BASF wurde mit dem Meyer-Galow-Preis für Wirtschaftschemie 2025 ausgezeichnet. Der Preis der gleichnamigen Stiftung ist bei der GDCh angesiedelt und mit 10 000 Euro dotiert.

Biologisch abbaubare Polymere spielen eine wichtige Rolle bei der Herstellung nachhaltiger Produkte und damit für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft. Dabei unterscheidet man zwischen strukturellen und funktionalen biologisch abbaubaren Polymeren: Strukturelle bioabbaubare Polymere sind biologisch abbaubare Kunststoffe, aus denen beispielsweise Mulchfolien hergestellt werden; funktionale Polymere finden Anwendung als Inhaltsstoffe von Waschmitteln, Geschirrspülmitteln und Kosmetika, die am Ende ihres Lebenszyklus in die Kläranlage gelangen.

Um biologisch abbaubare strukturelle und funktionale Polymere zu entwickeln und erfolgreich in den Markt einzuführen, müssen drei Bedingungen erfüllt sein. Zum einen müssen die Produkte die geforderten technischen Eigenschaften erfüllen und gleichzeitig biologisch abbaubar sein. Zum anderen muss die biologische Abbaubarkeit gemäß vereinbarten Standards zertifiziert sein. Genauso wichtig ist drittens die Akzeptanz der biologisch abbaubaren Polymere als nachhaltige Lösung bei Kunden, in der Politik und der breiten Öffentlichkeit.

Dazu ist ein fundamentales Verständnis der Chemie und der biologischen Prozesse bei der Bioabbaubarkeit notwendig. Gemeinsam mit seinem Team, weiteren BASF-Kollegen sowie externen akademischen Partnern, hat Andreas Künkel in den vergangenen 19 Jahren durch Forschungs- und Entwicklungs-

arbeiten wichtige neue Erkenntnisse gewonnen. Dazu zählte, wie die chemische Struktur von Polymeren deren Abbau beeinflusst. Zudem erforschte Künkel, wie Polymere in unterschiedlichen Umgebungen abgebaut werden. Dabei verfolgt er einen ganzheitlichen Ansatz, der Biologie und Chemie über digitale Werkzeuge verbindet, um ein tiefes Verständnis der biologischen Abbaubarkeit in technischen Systemen (Kompost- und Kläranlagen) und natürlichen Systemen (Boden, Meer) zu erhalten. Dieser ganzheitliche Ansatz wird intern bei BASF und durch die Kooperationen mit akademischen Partnern kontinuierlich weiterentwickelt.

Der bodenabbaubare Mulchfilm (aus dem BASF-Material ecovio M2351) ist ein Beispiel dafür, wie dieser Ansatz konkret im Markt umgesetzt wurde und von einem fundamentalen wissenschaftlichen Verständnis zu einem zertifizierten Produkt führte. BASF hat ecovio für Mulchfilme so entwickelt, dass sie sich in der Landwirtschaft für unterschiedliche Kulturen einsetzen lassen. Das Material erfüllt alle technischen Anforderungen und erhöht den landwirtschaftlichen Ertrag. Gleichzeitig haben Andreas Künkel und sein Team dazu beigetragen, dass realistische Standards für biologisch abbaubare Polymere im Boden entwickelt worden sind und die gesellschaftliche Akzeptanz für das Thema gestiegen ist. Sie haben ihre wissenschaftlichen Erkenntnisse nicht nur in Fachzeitschriften veröffentlicht, sondern auch einem breiten Publikum verständlich kommuniziert. Diesen ganzheitlichen Ansatz von Chemie, Biologie und Digitalisierung wenden Künkel und seine Partner auch auf funktionale biologisch abbaubare Polymere erfolgreich an.

Andreas Künkel studierte Biologie an der Philipps-Universität Marburg und promovierte 1998 am Max-Planck-Institut für terrestrische Mikrobiologie, Marburg. 1999 trat er in die BASF ein. Seit 2008 ist er Honorarprofessor an der Philipps-Universität Marburg.

Die Preisverleihung fand im Rahmen einer Feierstunde am 13. Januar 2026 bei BASF in Ludwigshafen statt. GDCh-Präsidentin Ruth Bieringer, selbst Preisträgerin des Meyer-Galow-Preises, überreichte den Preis an Andreas Künkel.

Quelle: GDCh



Andreas Künkel erhält den Meyer-Galow-Preis für Wirtschaftschemie (Foto: BASF)

Personalia

Geburtstage

Wir gratulieren unseren Mitgliedern, die im zweiten Quartal 2026 einen runden Geburtstag feiern, und wünschen alles Gute:

Zum 60. Geburtstag

Andrea Glatthor, Oersdorf
Oliver Hahn, Berlin
Jochen Kirschbaum, Aachen
Susan Kober, Darmstadt
Jörg Kraft, Dornburg-Camburg
Christoph Krekel, Stuttgart
Uwe Langer, Karlsruhe
Jörn Felix Lübben, Sigmaringen
Jürgen Popp, Kunitz
Thorsten Ressler, Stahnsdorf
Christoph Siethoff, Binzen

Zum 65. Geburtstag

Stefan Fränzle, Zittau
Hans-Jürgen Grabemann, Schiffdorf
Karlheinz Hauff, Ulm
Thorsten Hoffmann, Recklinghausen
Anke Jurr-Clausen, Blender
Bernhard Ruchti, Laupheim
Harald Scheich, Rosenfeld
Cornel Venzago, Frankfurt am Main
Uwe Hans Warnken, Frankfurt am Main
Heinz Wilkes, Aachen
Renato Zenobi, Zürich, Schweiz

Zum 70. Geburtstag

Dieter Garbe-Schönberg, Achterwehr
Klaus Heinemann, Rudolstadt

Frank Honold, Polling
Günther Weber, Dortmund

Zum 75. Geburtstag

Reinhard Nießner, Starnberg
Dieter Winkeler, Paderborn

Zum 80. Geburtstag

Hansgeorg Kollek, Bremen
Erwin Metzmann, Marburg
Bernd Stojanik, Bruchsal

Zum 85. Geburtstag

Bernhard Adler, Halle
Robert Dietrich, Niederzier
Hartmut Fueß, Frankfurt am Main
Ulrich Hintze, Hamburg

Zum 90. Geburtstag

Arndt Knöchel, Hamburg
Jan Kazimierz Rozylo, Lublin, Polen

Aus datenschutzrechtlichen Gründen weisen wir Sie darauf hin, dass Sie sich beim GDCh-Mitgliederservice unter ms@gdch.de melden können, wenn Sie nicht wünschen, dass Ihr Name im Rahmen der Geburtstagsliste veröffentlicht wird.

GDCh-Fortbildungen

Detaillierte Informationen finden Sie auf <https://gdch.academy>

Zögern Sie nicht, uns bei Fragen zu kontaktieren: academy@gdch.de, Tel.: 069 7917-364

Start jederzeit möglich, online

Einführung in die Betriebswirtschaftslehre für Chemiker (m/w/d) (Kurs-ID: 901/26)

Leitung: Prof. Dr. Uwe Kehrel

Start jederzeit möglich, online

Projektmanagement für Chemiker (m/w/d) (Kurs-ID: 903/26)

Leitung: Prof. Dr. Uwe Kehrel

Start jederzeit möglich, online

Neu als Führungskraft in der chemischen und pharmazeutischen Industrie (Kurs-ID: 904/26)

Leitung: Agnieszka Kehrel

17. April 2026, Frankfurt am Main

Medizinprodukt, Chemikalie oder Kosmetika – Welche Zulassungsstrategie passt am besten? (Kurs-ID: 946/26)

Leitung: Dr. Thorben Bonarius

22. April 2026, Frankfurt am Main

Methodenvalidierungen in der analytischen Chemie unter Berücksichtigung verschiedener QS-Systeme, Einzelnen oder als Fachprogramm „Geprüfter Qualitätsexperte GxP GDCh (m/w/d)“ buchbar (Kurs-ID: 523/26)

Leitung: Dr.-Ing. Barbara Pohl

23. – 24. April 2026, online

GMP-Intensivtraining: Hintergründe und Essentials der GMP (Gute Herstellungspraxis) auf deutscher, europäischer und amerikanischer Ebene – mit Praxisteil, Einzelnen oder als Fachprogramm „Geprüfter Qualitätsexperte GxP GDCh (m/w/d)“ buchbar (Kurs-ID: 525/26)

Leitung: Dipl.-Ing. Jürgen Ortlepp

27. April 2026, Frankfurt am Main

Aufbau, Erhalt und kontinuierliche Verbesserung eines QM-Systems, Anforderungen an ein QM-System nach GMP, Einzelnen oder als Fachprogramm „Geprüfter Pharmaexperte GDCh (m/w/d)“ buchbar (Kurs-ID: 560/26)

Leitung: Dipl.-Ing. Jürgen Ortlepp

28. – 29. April 2026, Frankfurt am Main

Qualitätsverbesserung und Kostenreduzierung durch statistische Versuchsmethodik, Design of Experiments (DoE) (Kurs-ID: 960/26)

Leitung: Dipl.-Math. Sergio Soravia

28. April 2026, Frankfurt am Main

Risikomanagement: Qualitätsrisikomanagementsystem als Teil des QM-Systems, Risikobetrachtung nach regulatorischen Vorgaben (ICH Q9), Einzelnen oder als Fachprogramm „Geprüfter Pharmaexperte GDCh (m/w/d)“ buchbar (Kurs-ID: 561/26)

Leitung: Dipl.-Ing. Jürgen Ortlepp

30. April 2026, Frankfurt am Main

Design of Experiments (DoE) Workshop (Kurs-ID: 592/26)

Leitung: Dipl.-Math. Sergio Soravia

5. – 13. Mai 2026 (4 Termine, jeweils vormittags), online

Rechnungswesen, Jahresabschlussanalyse, Einzelnen oder als Fachprogramm „Geprüfter Wirtschaftskemiker GDCh (m/w/d)“ buchbar (Kurs-ID: 879/26)

Leitung: Prof. Dr. Andreas Del Re

12. Mai 2026, online

Abschlussprüfung zum „Geprüften Qualitätsexperten GxP GDCh (m/w/d)“, 1. Termin (für das Jahr 2026) (Kurs-ID: PR501/26)

Leitung: Dr.-Ing. Barbara Pohl

8. – 9. Juni 2026, Frankfurt am Main

Aufgaben und Verantwortung des Labormanagements, Arbeitsschutz in der Chemie-, Pharma- und Lebensmittelindustrie (Kurs-ID: 980/26)

Leitung: Dr. Gitta Weber

11. – 12. Juni 2026, Frankfurt am Main

Innovationsmanagement in der Chemie, Einzelnen oder als Fachprogramm „Geprüfter Wirtschaftskemiker GDCh (m/w/d)“ buchbar (Kurs-ID: 929/26)

Leitung: Prof. Dr. Johann Nils Foege

13. – 16. Juli 2026, Coburg

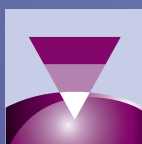
Einführung in die HPLC, Basiskurs mit Experimenten (Kurs-ID: 309/26)

Leitung: Prof. Dr. Stefan Kalkhof



MESSE
MÜNCHEN

Orientieren und vernetzen: die analytica conference



analytica
conference

Organisiert von



Die Plattform für Wissenschaft und Industrie vom 24. bis 26. März 2026: Neuartige Methoden, Verfahren und Techniken aus der Analytik, Diagnostik, Life Sciences sowie aus der Mess- und Prüftechnik – die analytica conference bietet mit rund 200 Vorträgen ein vielseitiges Programm für Laboranwender der Industrie und Wissenschaft. Nehmen Sie als Besucher der analytica gratis teil und kommen Sie ins Gespräch mit renommierten Forschern aus aller Welt. Mehr über das wissenschaftliche Programm erfahren Sie unter analytica.de/konferenz.

24.–26.03.2026

analytica.de



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

Fachgruppe Analytische Chemie

Die Stimme der analytischen Chemie



Die GDCh-Fachgruppe Analytische Chemie hat rund 2400 Mitglieder und ist seit ihrer Gründung im Jahr 1951 die Vertretung der analytischen Chemie in Deutschland. Sie vernetzt Hochschulen, Ausbildungseinrichtungen, Behörden, Industrie, Gerätehersteller und selbstständige Laboratorien sowie Medien. Sie gibt der analytischen Chemie in Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Öffentlichkeit eine starke Stimme und fördert die Ausbildung in analytischer Chemie. Intensive sachbezogene Arbeit wird in den neun Arbeitskreisen und im Industrieforum Analytik geleistet.

AUSTAUSCH & INFORMATION

- **Mitteilungsblatt.** Die vier Ausgaben pro Jahr sind in elektronischer Form über die Webseite zugänglich. Ein Sonderheft pro Jahr behandelt gesellschaftlich relevante Themen wie Industrielle Analytik (2023), Bioanalytik (2024) und Nachhaltigkeit (2025).
- **LinkedIn-Gruppe.** Analytik-News, Veranstaltungsankündigungen und vieles mehr.
- **Analytical & Bioanalytical Chemistry (ABC).** Besondere Unterstützung und Einsatz für den Erfolg der Zeitschrift, an dem die Fachgruppe finanziell beteiligt ist. Mitglieder haben kostenlosen Zugang zur Online-Version.

PREISE & EHRUNGEN

- **Studienpreise** (jahrgangsbeste BSc- und MSc-Arbeiten)
- **Fachgruppenpreis** (wissenschaftlicher Nachwuchs)
- **Fresenius Lectureship** (renommierte Hochschullehrer:innen)
- **Clemens-Winkler-Medaille** (Lebenswerk)
- **Fresenius-Preis** (GDCh-Preis; besondere Verdienste um die analytische Chemie; die Fachgruppe ist in der Auswahlkommission vertreten)
- **Preise der Arbeitskreise**

STIPENDIENPROGRAMM & MEHR

- **Allgemeine Tagungsstipendien**
- **Publikationsstipendium ABC**
- **Spezialstipendien**
- **Exkursionen**

GDCh-Geschäftsstelle

Dr. Carina S. Kniep

Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.

Varrentrappstraße 40-42

60486 Frankfurt am Main

Telefon: +49 (0)69 7917-499

E-Mail: c.kniep@gdch.de



TAGUNGEN & VERANSTALTUNGEN

- **ANAKON.** Die zentrale wissenschaftliche Tagung der Fachgruppe, ausgerichtet alle zwei Jahre gemeinsam mit den österreichischen und schweizerischen Partnergesellschaften.
- **analytica conference.** Mitorganisation der in geraden Jahren im Rahmen der Messe analytica stattfindenden Fachkonferenz.
- **Junganalytiker:innen-Treffen.** Jährliche Vernetzungstreffen.
- **Frühjahrsschule Industrielle Analytische Chemie.** Blockveranstaltung für MSc-Studierende, veranstaltet durch das Industrieforum Analytik gemeinsam mit Hochschulen.
- **Doktorandenseminare der Arbeitskreise.**
 - Chemische Kristallographie
 - DAAS
 - Elektrochemische Analysenmethoden
 - Prozessanalytik, Chemometrik & Qualitätssicherung, Chemo- & Biosensoren
 - Separation Science

KOOPERATIONEN

- Benachbarte GDCh-Fachgruppen
- Nationale chemische Gesellschaften in Europa
- Division of Analytical Chemistry (DAC) der European Chemical Society (EuChemS)

MITGLIEDSCHAFT

- Die Mitgliedschaft in der Fachgruppe setzt eine gültige GDCh-Mitgliedschaft voraus.
- Der Jahresbeitrag für die Mitgliedschaft in der Fachgruppe beträgt für GDCh-Mitglieder 15 Euro. **Die Mitgliedschaft für Studierende (bis Abschluss der Promotion) ist kostenlos!**
- Alle Fachgruppen-Mitglieder sind herzlich eingeladen zur Mitarbeit in den Arbeitskreisen. **Die Mitgliedschaft ist kostenlos.**
- Informationen zur Mitgliedschaft und Online-Formulare: www.gdch.de/mitgliedschaft

VORSTAND DER FACHGRUPPE

Dr. Michael Arlt (Vorsitz), Alsbach-Hähnlein

PD Dr. habil. Björn Meermann (stellv. Vorsitz), Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin

Dr. Catharina Erbacher, BASF SE, Ludwigshafen

Dr. Jens Fangmeyer, Currenta GmbH & Co. OHG, Leverkusen

Prof. Dr. Kerstin Leopold, Universität Ulm

Prof. Dr. Frank-Michael Matysik, Universität Regensburg

Prof. Dr. Tom van de Goor, Annweiler/Philipps-Universität Marburg

Dr. Martin Wende, BASF SE, Ludwigshafen

www.gdch.de/analytischechemie