



# Newsletter

1 | Februar 2024



Foto: Thomas Kalfas

Blick aus dem Forschungsflugzeug HALO auf das Great Barrier Reef vor Australiens Nordostküste während der CAFE-PACIFIC-Expedition.  
View from the HALO research aircraft of the Great Barrier Reef off Australia's east coast during the CAFE-PACIFIC expedition.

## Inhalt | Contents

- |       |  |         |  |
|-------|--|---------|--|
| 2 – 7 | Atmosphärenforschung in Down Under<br>Atmospheric research down under                        | 16 – 17 | Erste Hilfe bei seelischen Problemen<br>First aid for mental health problems |
| 8 – 9 | Langzeitmessungen in der Arktis<br>Long-term measurements in the Arctic                      | 21      | Fachbeirat begutachtet MPIC<br>Advisory board reviews MPIC                   |
| 10    | Geplante und ungeplante Baustellen am MPIC<br>Planned & unplanned construction sites at MPIC | 22 – 23 | Kurz notiert und Termine<br>In a nutshell and dates                          |

# Atmosphärenforschung in Down Under

## Atmospheric research down under

### Forschungsexpedition untersucht die Photochemie und Aerosolpartikelbildung in der tropischen Atmosphäre.

Einmal auf den Kopf gestellt: Viele Wissenschaftler:innen des Max-Planck-Instituts für Chemie (MPIC) reisten in den ersten Januarwochen nach Cairns, Australien, und erlebten eine absolute Umkehr der Temperatur- und Wetterverhältnisse. So erging es auch Dom Jack, Grafikdesigner und Fotoreporter am MPIC, während seiner Reise nach Australien. Gestartet bei nass-kalten minus 2 Grad in Mainz und gelandet bei feucht-heißen über 30 Grad Celsius in Cairns. Er besuchte die Forscherinnen und Forscher während der Feldforschungskampagne CAFE-PACIFIC, um ihre wissenschaftliche Arbeit in Bild und Ton zu dokumentieren.

CAFE-PACIFIC ist der dritte Teil einer großangelegten Expeditionsreihe, die sich mit den Oxidationsprozessen in der Atmosphäre beschäftigt. CAFE steht für „Chemistry of the Atmosphere: Field Experiment“. Koordiniert wird die Mission vom MPI für Chemie zusammen mit der Goethe-Universität Frankfurt. Die Forschenden sammeln dabei Daten in der tropischen Region zwischen Indonesien und Nordaustralien an Bord des Höhenflugzeug HALO (High Altitude - Long Range). Betrieben wird HALO vom Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR). Start- und Landepunkt der Messflüge ist Cairns im Nordosten vom tropischen Teil Australiens. Von dort werden noch bis Ende Februar die Forschungsflüge in die tropische Troposphäre

weitergehen. In dieser Region ist der vertikale Transport der Luft und damit auch der Wolken und des Wasserdampfs auf der Erde am intensivsten.

Jos Lelieveld, Direktor der Abteilung Atmosphärenchemie und Leiter der MPIC-Expedition, fasst zusammen: „Es ist das erste Mal, dass die Atmosphärenchemie- und Aerosolforschenden die einzelnen Prozesse in der tropischen Troposphäre umfassend nachvollziehen können. Die Abläufe über Land und über den Ozeanen, z.B. in Bezug auf Oxidationsprozesse und Partikelneubildung, unterscheiden sich stark, obwohl in beide Systemen die tiefe Wolkenkonvektion eine entscheidende Rolle spielt. Es stellt sich heraus, dass der Einfluss von tropischen Regenwäldern und die Entstehung von Blitzen in Gewitterwolken den Unterschied ausmachen.“

Über die Erlebnisse an der australischen Nordostküste berichten Hartwig Harder, Linda Ort und Dom Jack Folgendes: (AR)

#### Hartwig Harder, Gruppenleiter in der Atmosphärenchemie:

„Während CAFE-BRAZIL haben wir beobachtet, wie Spurengase aus dem tropischen Regenwald in Konvektionszellen in die obere Troposphäre transportiert werden, wo sie mit dem OH-Radikal, dem „Waschmittel“ der Atmosphäre, reagieren. Wenn diese Konvektionszellen von Blitzen begleitet werden, wird Stickstoffmonoxid (NO) in den Blitzen erzeugt und mitgerissen. NO ist in der Lage,



Foto: Thomas Sprincken, DLR

Das Forschungsteam der CAFE-PACIFIC Expedition vor HALO. | The research team of the CAFE-PACIFIC expedition in front HALO.



Foto: Linda Ort

Blick auf das Great Barrier Reef während eines Messflugs. | View on the Great Barrier Reef during a measuring flight.

Hydroxylradikale (OH) zu recyceln und so die Selbstreinigungskraft der Atmosphäre zu verstärken. Während dieses verstärkten und schnellen chemischen Prozesses haben wir die Bildung neuer Partikel beobachtet.

Im Gegensatz dazu untersuchen wir jetzt hier in Australien die Luft über dem tropischen Pazifik und beobachten den konvektiven Transport von Emissionen aus der marinen Biosphäre. Über dem Ozean treten viel weniger Blitze in konvektiven Systemen auf, und daher sind die NO-Werte im Vergleich zu denen im tropischen Regenwald viel geringer. Zu unserer Überraschung beobachteten wir auch die Bildung neuer Partikel. Der Mechanismus bleibt vorerst unklar, aber wir haben weitere Flüge und Möglichkeiten für neue spannende Entdeckungen.

**Welche wissenschaftlichen Herausforderungen gab es bisher bei den Messflügen?**

Die Meteorologie ist leider nicht ‚bestellbar‘. Da kommt ein Tiefdruckgebiet, das als Zyklon vorhergesagt wird und sich dann, als wir es vermessen wollten, als „kleines Zyklonchen“ entpuppt. Wir würden gerne den Kontrast in der Spurenstoffzusammensetzung zwischen der nördlichen und südlichen Hemisphäre untersuchen, aber entlang der indonesischen Inselkette gelangt Luft von der Nordhemisphäre zu unserem Standort in Cairns. Zudem erschweren etliche aktive Vulkane das Messen einer sauberen Hintergrundluft.

**Habt ihr etwas Überraschendes gemessen?**

Wir konnten Peroxyacetylnitrat (PAN) in Luftmassen über



Foto: Philip Holzbeck

Blick ins Innere von HALO. | A look inside HALO.

Australien nachweisen. Es gibt nun viele kontroverse Ideen woher es kommt.

### **Habt ihr die Daten schon sammeln können, die ihr unbedingt wolltet?**

Wir haben die Bedingungen in der maritimen Grenzschicht vermessen, einmal mit viel biologischer Aktivität über dem Great Barrier Riff und in Regionen mit deutlich weniger biologischer Aktivität. Wir haben über dem Regenwald von Papua Neu Guinea unter ähnlichen Bedingungen wie in Brasilien die Bildung neuer Partikel gemessen. Wie auch über dem Ozean, bei dem wir neue Partikelbildung gesehen haben unter marinen Bedingungen. (HH)

### **Linda Ort, Doktorandin aus der AG Fischer berichtet:**

Beim ersten Messflug hatten einige unserer Messgeräte und HALO selbst ein paar Probleme mit der extremen Feuchtigkeit und dem starken Regen, den wir hier haben. Daher mussten wir sogar den ersten Messflug spontan verkürzen. Kurz darauf hatten wir mit „Nemo“ aber eine sehr erfolgreiche Messung über dem Great Barrier Reef. Da in den dortigen Korallen auch der Clownfisch lebt, wurde ihm dieser Flug gewidmet.

Mit HALO überquerten wir das Riff bis auf etwa 300 Meter über dem Meeresspiegel, um unter anderem die Emissionen von Korallen und anderen im Riff lebenden Tieren zu messen. Genau wie Pflanzen an Land emittieren auch Lebewesen unter Wasser flüchtige organische Verbindungen. Sie geben Partikel frei, die in die Atmosphäre gelangen und deren Chemie beeinflussen können. Inwieweit das auch über einem Korallenriff zutrifft, ist noch weitgehend unerforscht. Zumal wir hier auch starke Konvektion haben, die diese Stoffe auch hoch in die Troposphäre transportieren können.

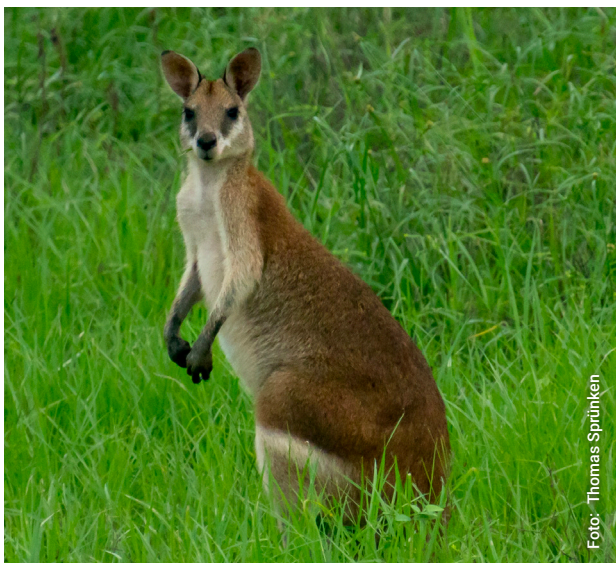


Foto: Thomas Sprünken

Ich war als Operatorin an Bord, und bei etwa 300 Metern über dem Wasser hat man einen schönen Ausblick auf das Riff. Als weitere Operatoren:innen waren Bianca Krumm, Sarah Richter und Philip Holzbeck dabei.

### **Was ist die Aufgabe von Operatoren an Bord eines Flugzeuges?**

Es wird einem auf jeden Fall selten langweilig. Die Instrumente sind gut aufgeteilt auf die vier Operatoren und Operatorinnen an Bord. Jeder überprüft regelmäßig die Messgeräte seiner Operatorengruppe – technisch und wissenschaftlich: Passen die Flüsse, Drücke, Temperaturen? Ist der Wert oder die Konzentration ungewöhnlich oder passt es zu dem aktuellen Event, zum Beispiel der Konvektion?

Was mir bereits am Anfang der Kampagne auffiel, ist dass wir hier in sehr extremen Wetterbedingungen messen. Es ist sehr feucht und warm und das macht nicht nur uns, sondern auch den Instrumenten zu schaffen. Daher scheint es mir, dass wir hier vor mehr Problematiken mit unseren Messgeräten gestellt werden als bei anderen Kampagnen. Fliegen wir zum Beispiel in hohen Höhen, also höher als zehn Kilometer, so beträgt die Außenluft oft mal minus 80 Grad Celsius. Sinken wir dann in niedrige und feuchte Luft, so kondensiert den Wasserdampf plötzlich auf alles, was nicht so gut ist.

Ich hatte acht Messgeräte zu betreuen, die jeweils mal mehr, mal weniger Zuwendung brauchen. Wenn alles läuft, hat man auch Zeit auch mal aus dem Fenster den Ausblick zu genießen, die Piloten im Cockpit zu besuchen. Manchmal hat man sogar auch mal Zeit, sich ein paar technische Details von dem Techniker oder den Piloten erklären zu lassen. Gibt es Probleme, so ist das alles etwas stressiger, und man ist in ständigem Kontakt mit den Kollegen am Boden, die die Messergebnisse mittverfolgen. (LO)



Foto: Dom Jack

**Dom Jack, Grafikdesigner am MPIC:  
Bist du mit HALO mitgeflogen?**

Leider nein. In HALO gibt es, außer den Pilotensitzen, noch vier freie Plätze und die sind selbstverständlich für die Wissenschaftler reserviert. Das Aircraft-Team wurde für jeden Flug neu aus den Wissenschaftler:innen zusammengestellt, die vorher ein Safety-Briefing absolviert haben. Je nachdem wie tief und wo HALO bei einem Messflug entlang flog, gab es australische Sehenswürdigkeiten zu entdecken. Sehr spektakulär muss der Flug über das Great Barrier Reef und die Cayman Island gewesen sein, wie auf den Fotos zu sehen ist.

**Hast Du interessante Tiere gesehen?**

Tatsächlich ja. Wie bei uns, gibt es auch dort viele Vögel. Es sind aber sehr bunte Vögel, außerdem weiße und schwarze Kakadus. Abends kann man Flughunde beobachten, wie sie sich an den Palmfrüchten sattessen. Bei einem kleinen Waldspaziergang habe ich viele dieser „Golden Orb Weaving Spiders“ sehen können. Sie sind nicht besonders schwer zu finden, da sie eine Körpergröße von vier Zentimetern mit bis zu neun Zentimeter langen Beinen haben können. Für ein neues Netz brauchen sie durchschnittlich nur 20 Minuten.“ (DJ)

**Research expedition investigates photochemistry and aerosol particle formation in the tropical atmosphere.**

A trip upside down: Many scientists from the Max Planck Institute for Chemistry (MPIC) traveled Down Under in the first weeks of January and experienced an absolute reversal of temperature and weather conditions. This was also the case for Dom Jack, graphic designer and photo reporter at the MPIC, during his trip to Australia. Starting off in Mainz with wet and icy minus two degrees, he landed in Cairns with hot and humid temperatures exceeding 30 degrees Celsius. He visited the researchers during the CAFE-PACIFIC research campaign to document their scientific work in pictures and sound.

CAFE-PACIFIC is the third part of a large-scale expedition series dealing with oxidation processes in the atmosphere. CAFE stands for “Chemistry of the Atmosphere: Field Experiment”. The mission is being coordinated by the MPI for Chemistry together with Goethe University Frankfurt. The researchers are collecting data in the tropical region between Indonesia and northern Australia on board the high-altitude aircraft HALO (High Altitude - Long Range). HALO is operated by the German Aerospace Center (DLR). Cairns in northeastern Australia serves as the take-off and landing point for the measurement flights. The research flights into the tropical troposphere will continue from there until the end of February. In this region, the vertical transport of air, clouds, and water vapor on Earth is most intensive.



HALO im Hangar: Vorbereitungen für den nächsten Messflug. | HALO in the hangar: getting ready for the next measurement flight.

Jos Lelieveld, Director of the Atmospheric Chemistry Department and leader of the MPIC expedition, summarizes: „This is the first time that atmospheric chemistry and aerosol researchers have been able to extensively understand the individual processes in the tropical troposphere. The processes over land and over the oceans, such as oxidation processes and particle formation, differ greatly, although deep cloud convection plays a decisive role in both systems. It turns out that the influence of tropical rainforests and the formation of lightning in thunderclouds account for the difference.

**Hartwig Harder, group leader in the atmospheric chemistry department:**

During CAFE-BRAZIL, we observed trace gases emitted from the tropical rainforest being transported in convective cells to the upper troposphere, where they react with the OH radical, the ‚washing detergent‘ of the atmosphere. Whenever these convection cells are accompanied by lightning, NO is produced in the flash and carried alongside. NO is capable of recycling OH back, amplifying the self-cleaning capability of the atmosphere. During this enhanced and fast chemical processing, we observed the formation of new particles.

In contrast, we are now here in Australia, probing the air above the tropical Pacific, observing the convective transport of emissions from the marine biosphere. Over the ocean, much less lightning occurs in convective systems, and therefore, NO levels are much smaller compared to those in the tropical rainforest. To our surprise, we observed new particle formation as well. The mechanism remains unclear for now; however, we have more flights and opportunities for new exciting discoveries.

**What scientific challenges have there been so far during the measurement flights?**

Unfortunately, meteorology cannot be arranged. There was a low pressure area that was predicted as a cyclone and then turned out to be a ‚small cyclone‘ when we wanted to measure it. We would like to investigate the contrast in the composition of trace substances between the northern and southern hemisphere, but air from the northern hemisphere reaches our location in Cairns along the Indonesian island chain. There are also a number of active volcanoes that complicate the measurement of ‚clean‘ background air.

**Have you measured anything completely unexpected?**

We were able to detect peroxyacetyl nitrate (PAN) in air masses over Australia. There are now many controversial ideas about where it comes from.

**Are you satisfied with the data you collected?**

We have measured the conditions in the maritime boundary layer, once with a lot of biological activity over the Great Barrier Reef and in regions with much less biological activity. We monitored the formation of new particles over the rainforest of Papua New Guinea under conditions similar to those in Brazil. Likewise over the ocean, where we have seen new particle formation under marine conditions.

**Linda Ort, PhD student from the Fischer working group, reports:**

During the first measurement flight, some of our measuring devices and HALO itself had a few problems with the extreme humidity and heavy rain we had here. As a result, we even had to spontaneously shorten the first measurement flight. Shortly afterwards, with „Nemo“, we had a very successful measurement over the Great Barrier Reef. As



Wissenschaftlicher Arbeitsplatz mit Aussicht in HALO. | A scientific workplace that offers a fantastic view on board of HALO.

the clownfish also lives in the corals of the reef, this flight was dedicated to it.

With HALO, we crossed the reef to an altitude of about 300 meters above sea level to measure emissions of corals and other marine life in the reef. Just like plants on land, living organisms under water also emit volatile organic compounds. They release particles that enter the atmosphere and can influence its chemistry. The extent to which this occurs over a coral reef is still largely unexplored. Especially considering the strong convection here, which can also transport these substances high into the troposphere.

I was on board as an operator, and at around 300 meters above the water you have a beautiful view of the reef. The other operators on board were Bianca Krumm, Sarah Richter and Philip Holzbeck.

### **What is the responsibility of operators on board?**

In any case, you rarely get bored. The instruments are well distributed among the four operators on board. Everyone regularly checks the measuring instruments of their operator group - both technically and scientifically: Are the flows, pressures and temperatures, correct? Is the value or concentration unusual or does it align with the current event, such as convection?

What struck me right from the beginning of the campaign is that we are measuring in very extreme weather conditions here. It is very humid and warm and that is not only a problem for us, but also for the measuring instruments. Therefore, it seems to me that we're facing more problems with our instruments here than in other campaigns. For example, when flying at high altitudes, above ten kilometers, the outside air often drops to minus 80 degrees Celsius. Descending into low and humid air causes sudden condensation, which is not ideal. I had eight measuring devices to take care of, each requiring varying degrees of attention. When everything is running smoothly, there's time to enjoy the view out of the window and visit the pilots in the cockpit, and sometimes even learn a few technical details from the technician or pilots. If there are problems, it's all a bit more challenging. (LO)

### **Dom Jack, graphic designer at MPIC:**

#### **Did you fly with HALO?**

Unfortunately, not. Except for the pilot seats, HALO has four additional open seats, which are, of course, reserved for the scientists. The aircraft team was newly assembled for each flight from the participating scientists who had undergone a safety briefing beforehand. Depending on the altitude and route of HALO during a measurement flight, there were Australian landmarks to discover. The flight



Foto: Thomas Sprünken



Foto: Thomas Sprünken

over the Great Barrier Reef and Cayman Island were spectacular, as can be seen in the pictures.

### **Have you seen any exciting animals?**

Indeed, yes. Similar to our region, there are lots of birds, but they are very colorful, including white and black cockatoos. In the evening, you can observe flying foxes feasting on palm fruits. During a short walk in the woods, I saw many of these „Golden Orb Weaving Spiders“. They are not particularly difficult to find, as they can have a body size of four centimeters with legs extending up to nine centimeters. They can spin a new web in an average of just 20 minutes. (DJ)

# Langzeitmessungen in der Arktis

## Long-term measurements in the Arctic

Anfang Dezember 2023 traten Bianca Lauster und Lucas Reischmann (beide AG Wagner) eine spannende Reise in die nördlichste Stadt der USA, nach Barrow in Alaska, an. Dort bauten sie ein Langzeitmessgerät – ein sogenanntes Langpfad-DOAS – auf, das zwei Jahre lang Daten über Halogenoxide in der Arktis erfassen soll.

Im Rahmen ihrer Doktorarbeit beschäftigt sich Bianca mit dem troposphärischen Ozonabbau. Sie möchte insbesondere die Wechselwirkungen zwischen Halogenchemie und dem Meereis tiefergehender erforschen. „Die spannende Zeit für meine Forschung ist das Frühjahr, wenn die Sonne zurückkommt und sich dadurch die Bedingungen für die Freisetzung von Halogenverbindungen ändern“, erzählt die MPIC-Doktorandin, die zusammen mit Lucas Reischmann bei minus 20 Grad Celsius das Messgerät verteilt auf zwei Hütten installierte. Auf der einen Hütte befindet sich u.a. das Teleskop, das einen Lichtstrahl zur zweiten in 1,6 Kilometern Entfernung stehenden Hütte aussendet. Dort wird er von einem Reflektor zurück zum Teleskop geworfen. Die Montage war mühsam, da beide trotz arktischer Schneeanzüge nach maximal 30 Minuten stets so durchgefroren waren, dass sie sich erst wieder an einer Heizung aufwärmen mussten.



Bianca Lauster (hinten) und Lucas Reischmann beim Aufbau des Langpfad-DOAS auf der Forschungshütte in Barrow.

Bianca Lauster and Lucas Reischmann (front) setting up the long-path DOAS at the research hut in Barrow.



Bianca und Lucas hatten das Glück, sogar Nordlichter über der Forschungshütte in Barrow beobachten zu können.

Bianca and Lucas were even lucky enough to see the Northern Lights above the research hut in Barrow

Obwohl es schon viele Studien zur Halogenchemie in der Troposphäre gebe, seien Detailfragen noch ungeklärt, erläutert die Physikerin: „Die Halogenchemie ist ein zentrales Element des troposphärischen Ozonabbaus im polaren Frühjahr. Die Entstehungsmechanismen reaktiver Halogene, ihr Transport und deren Wechselwirkungen sind jedoch noch nicht vollständig verstanden. Darüber hinaus hat das sich ändernde arktische Klima potentiell einen starken Einfluss auf die Halogenaktivierung und damit auf andere Spurenstoffkreisläufe des arktischen Ökosystems.“ Die Messungen dienen auch der Validierung von Satellitendaten, anhand derer u.a. die globale Verteilung von Bromoxid untersucht wird.

Zurzeit muss sich Bianca noch etwas gedulden. Ein technischer Defekt sorgt dafür, dass das Gerät noch keine Daten liefern kann. Spätestens Anfang März wird das LP-DOAS aber täglich Spektren liefern. (AR)

Early December 2023, Bianca Lauster and Lucas Reischmann (both AG Wagner) went on an exciting journey to the northernmost city in the USA, Barrow in Alaska. There they set up a long-term measuring device - a so-called long-path DOAS - to collect data on halogen oxides in the Arctic for two years.

As part of her doctoral thesis, Bianca is investigating tropospheric ozone depletion. In particular, she intends to analyze the interactions between halogen chemistry and

sea ice. “The exciting time for my research is spring, when the sun comes back and the conditions for the release of halogen compounds change,” says the MPIC doctoral student, who, together with Lucas Reischmann, installed the measuring device in two huts at minus 20 degrees Celsius. The telescope is mounted on one of the huts, where it emits a beam of light to the second hut at about 1.6 kilometers away. There the light is directed back to the telescope by a reflector. The installation was difficult, as both of them were so thoroughly frozen after a maximum of 30 minutes, despite wearing Arctic snowsuits, that they first had to warm up again.

Although there have already been many studies on halogen chemistry in the troposphere, the physicist explains that the details are still unclear: “Halogen chemistry is a central element of tropospheric ozone depletion in polar spring. However, the formation mechanisms of reactive halogens, their transport and their interactions are not yet fully understood. In addition, the changing Arctic climate potentially has a strong impact on halogen activation and thus on other trace substance cycles in the Arctic ecosystem.” The measurements will also serve to validate satellite data, which are used to investigate the global distribution of bromine oxide, among other things.

At the moment, Bianca still has to be a bit patient. A technical defect prevented the device from providing any data. However, the LP-DOAS will be delivering daily spectra by the beginning of March at the latest. (AR)



Fotos: Bianca Lauster und Lucas Reischmann

Das Teleskop des LP-DOAS wurde auf der Hütte montiert. Weitere Instrumententeile, bspw. der Detektor, sind in der Hütte untergebracht.

The LP-DOAS telescope was installed on the cabin. Other instrument parts, e.g. the detector, are housed inside the hut.

# Geplante und ungeplante Baustellen am MPIC

## Planned and unplanned construction sites at the MPIC

Einen Tag vor Weihnachten rieselte nicht Schnee vom Himmel, sondern floss Wasser in Strömen aus einem Laborabzug der Klimageochemie im ersten Stock des MPI für Chemie. Zufällig und zum großen Glück kam Mareike Schmitt, Mitarbeiterin in der Gruppe Martínez-García, an jenem Samstag ins Institut und sah die gar nicht so weihnachtliche Bescherung bereits unter der Labortür hindurchfließen.

„Eigentlich wollte ich nur kurz die Wildvögel füttern, für die ich eine Futterstelle bei den Institutscontainern eingerichtet habe. Auf dem Weg das Futter aus meinem Büro im ersten Stock zu holen, sah ich dann eine Wasserlache vor einer der Labortüren und wurde stutzig. Beim Blick durch das Türfenster sah ich, dass das Wasser bereits mehrere Zentimeter hoch im Labor stand und in Strömen aus einem Abzug herausfloss“, erinnert sich Mareike. Den Anblick des roten Mülleimers, der ihr aus dem Labor entgegen schwamm, werde ihr noch lange im Gedächtnis bleiben, erzählt sie.

### Schnelle Hilfe

Die eilig gewählte Notrufnummer der Hausverwaltung -2222, die nur bei dringenden technischen Notfällen oder Schadensereignissen genutzt werden darf, brachte Mareike Verstärkung im Kampf gegen den Wasseraustritt. Als „Ersthelfer“ eilten sowohl die Kollegen aus der Hausverwaltung Benny Schäfer, Hakan Yilmaz und Thorsten Koch sowie Mitarbeitende der Abteilung Klimageochemie herbei: Brigitte Stoll, Florian Rubach, Stephen Galer, Wafa Abouchami und Björn Taphorn.

Trotz des schnellen Eingreifens konnte das Wasser erheblichen Schaden anrichten, erzählt der Leiter der Betriebstechnik und Hausverwaltung, Carsten Pallien: „Schuld war ein defektes Ventil, aus dem Wasser strömte und rund 200 Quadratmeter Flur- und Bürofläche überflutete. Wir vermuten, dass insgesamt rund zwei Kubikmeter Wasser ausgetreten sind. Ein Teil des Wassers ist in die Estrich-Dämmschicht eingezogen und hat innerhalb kurzer Zeit für Schimmelbildung an den Wänden gesorgt. Der Rückbau der Wände musste circa 50 Zentimeter hoch erfolgen, da der Gipskarton und die zwischenliegende Dämmwolle durch aufsteigende Feuchtigkeit in Mitleidenschaft gezogen wurden.“ Sehr kurzfristig mussten daher sieben Büros geräumt werden. Die Labore scheinen bisher nicht betroffen zu sein.

Bis Ende Januar liefen die Trocknungsmaßnahmen abgeschirmt durch einen Plastiktunnel. Vor kurzem wurde mit

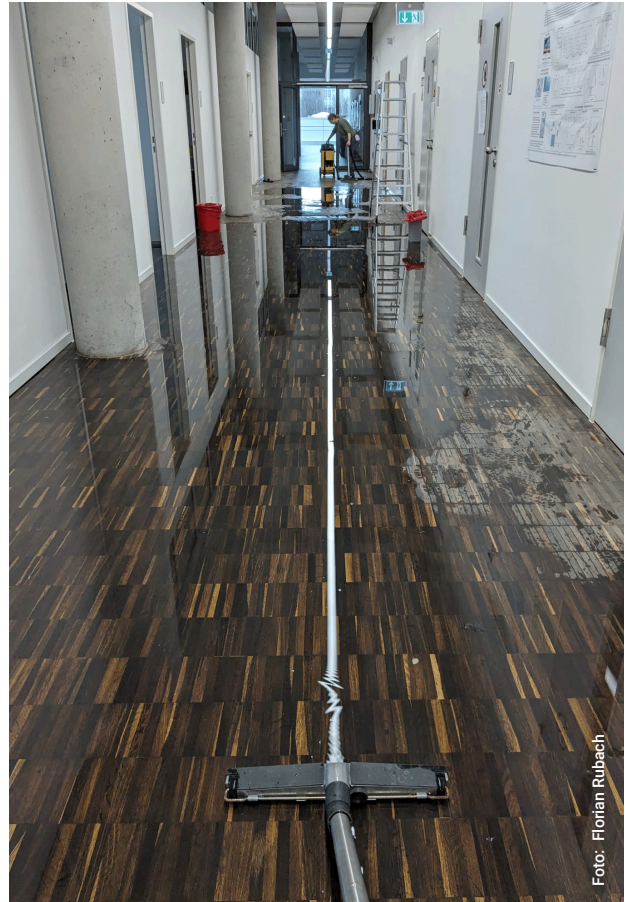


Foto: Florian Rubach



Foto: Mareike Schmitt



Einige der „Ersthelfer“ beim Wasser beseitigen. | Some of the emergency workers cleaning up the water.



Freier Durchblick in die Nachbarbüros: Die feuchten Wände mussten 50 cm hoch abgebaut werden. | Unobstructed view into the neighboring offices: The damp walls had to be dismantled up to a height of 50 centimeters.

dem Wiederaufbau der Bürowände begonnen. Zum zeitlichen Ablauf erklärt Carsten Pallien: „Zunächst kommt der Trockenbau an die Reihe, dann die Einpflege der Parkettböden und schlussendlich können die Mitarbeitenden wieder ihre alten Räumlichkeiten beziehen. Bis das alles passiert ist, wird es aber vermutlich März sein.“

### Eine neue Küche fürs Erdgeschoss

Zeitgleich mit den Trocknungsarbeiten im ersten Stock hatten Anfang Januar die Umbauarbeiten im Seminarraumbereich des Erdgeschosses begonnen. Hier wurde die alte Küche entfernt und neue Wasser- und Stromanschlüsse verlegt. „Die alte Küche ist ausgebaut worden, weil sie

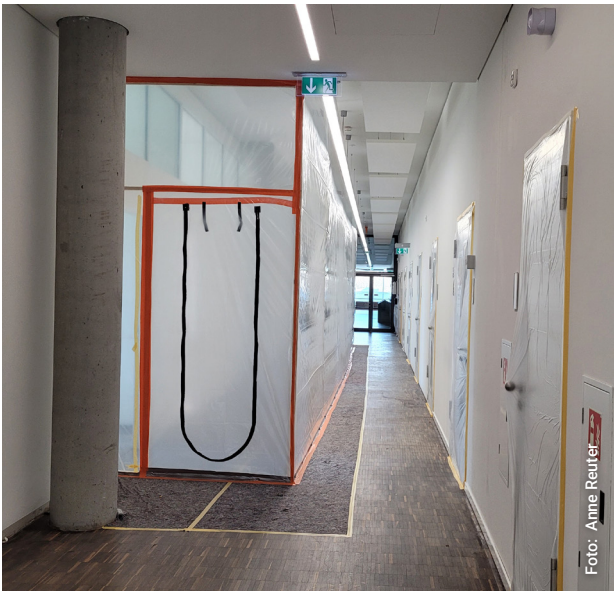
schon stark abgenutzt war. Die Arbeitsplatte war beispielsweise großflächig aufgequollen“, erklärt Carsten Pallien. Wie geplant rückten am 31. Januar die Küchenbauer zum Einbau an. Die auch optisch neu gestaltete Küche verfügt nun über eine größere Arbeitsfläche, die dank Edelstahl widerstandsfähiger als die alte sein sollte, eine schnellere Spülmaschine und eine bessere Raumausnutzung. (AR)

One day before Christmas, it wasn't snow falling from the sky, but water flowing in torrents from a fume cupboard in the Climate Geochemistry department on the second floor of the MPI for Chemistry. Coincidentally and fortunately, Mareike Schmitt, a member of the Martínez-García group, came to the Institute that Saturday and saw the not-so-Christmassy gift already flowing under the laboratory door. “Actually, I just wanted to feed the wild birds, for which I have set up a feeding station by the Institute containers. On the way to get the food from my office on the second floor, I saw a pool of water in front of one of the lab doors and became suspicious. When I looked through the door window, I saw that the water was already several centimeters high in the laboratory and flowing out of a fume cupboard in torrents,” Mareike recalls. The sight of the red garbage can floating toward her from the lab will stay with her for a long time, she says.

### Quick help

Hurriedly dialing the emergency number of the Facility Management team, 2222, which may only be used in urgent technical emergencies or cases of damage, brought Mareike reinforcements in the fight against the water leakage. Our colleagues from Facility Management, Benny Schäfer, Hakan Yilmaz and Thorsten Koch, as well as employees from the Climate Geochemistry department, Brigitte Stoll, Florian Rubach, Stephen Galer, Wafa Abouchami and Björn Taphorn, rushed to the scene as “first responders.”

Despite the rapid intervention, the water was able to cause considerable damage, says Carsten Pallien, Head of Operational Technology and Facility Management: “The damage was caused by a defective valve from which water flowed and flooded around 200 square meters of corridor and office space. We assume that a total of around two cubic meters of water escaped. Some of the water soaked into the screed insulation layer and caused mold to form on the walls within a short time. The walls had to be dismantled to a height of around 50 centimeters, as the plasterboard and the insulation wool between were affected by rising damp.” As a result, seven offices had to be vacated at very short notice. So far, the laboratories do not seem to be affected.



Mehrere Wochen dauerten die Trocknungsmaßnahmen in den Büroräumen im ersten Obergeschoss. | It took several weeks to dry out the offices on the second floor before reconstruction could begin.

Until the end of January, the drying process was shielded by a plastic tunnel. Work recently began on rebuilding the office walls. Carsten Pallien explains the timeline: “First comes the drywall construction, then the maintenance of the parquet floors, and finally the employees can move back into their old premises. But it will probably be March before all this has happened.”

**A new kitchen for the first floor**

At the same time as the drying work on the second floor, the renovation work in the seminar room area on the first



Einbau der neuen Küche im Seminarraumbereich startete pünktlich. Installation of the new kitchen in the seminar room area started on time.

floor began at the beginning of January. The old kitchen was removed, and new water and electricity connections were installed. “The old kitchen was removed because it was already very worn. The worktop, for example, was swollen over a large area,” explains Carsten Pallien. As planned, the kitchen fitters arrived for installation on January 31. The kitchen, which has also been visually redesigned, now boasts a faster dishwasher, better use of space and a larger work surface – which should be more resistant than the old one thanks to stainless steel. (AR)

**Eine Futterstelle für Wildvögel**

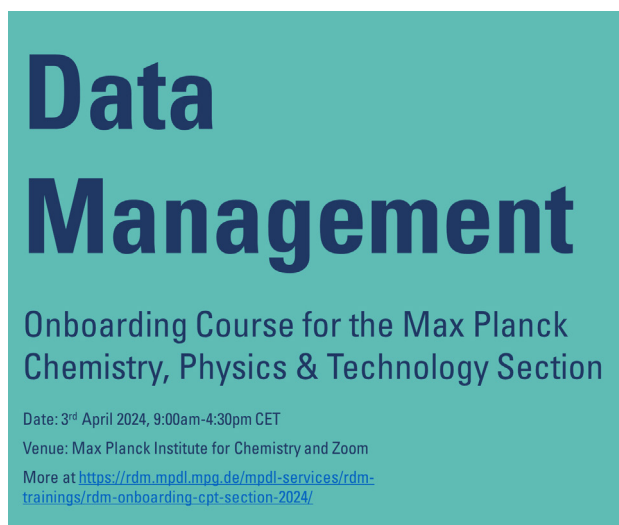
Amseln, Meisen, Rotkehlchen, Fasane und Stare scharen sich hinter dem Betriebshof des MPI für Chemie, sobald Mareike Schmitt frische Sonnenblumenkörner ins Vogelhäuschen gestreut hat. Seit einiger Zeit versorgt Mareike die Wildvögel hinter dem Betriebshof des MPIC. Sie sucht noch tatkräftige Unterstützung bei der Wildvögelfütterung. Wer Interesse hat zu helfen, kann sich gerne bei ihr melden: mareike.schmitt@mpic.de.

Blackbirds, titmice, robins, pheasants and starlings flock behind the MPI for Chemistry’s work yard as soon as Mareike Schmitt has scattered fresh sunflower seeds in the bird feeder. Mareike has been looking after the wild birds behind the MPIC depot for some time now. She is still looking for help with feeding the wild birds. Anyone interested in helping is welcome to contact her: mareike.schmitt@mpic.de.



# Einstieg in das Forschungsdatenmanagement

## Getting started with research data management



**Data Management**

Onboarding Course for the Max Planck Chemistry, Physics & Technology Section

Date: 3<sup>rd</sup> April 2024, 9:00am-4:30pm CET  
Venue: Max Planck Institute for Chemistry and Zoom  
More at <https://rdm.mpg.de/mpdl-services/rdm-trainings/rdm-onboarding-cpt-section-2024/>



**6. FDM-Workshop**

Forschungsdatenmanagement in der Max-Planck-Gesellschaft

19. März 2024: FDM-Onboarding-Kurs  
20. und 21. März 2024: FDM-Vorträge und Diskussionen  
Max-Planck-Institut für Astronomie und Zoom

Grafiken: Max Planck Digital Library

Am 3. April findet ein hybrider Onboarding-Kurs in das Forschungsdatenmanagement (FDM) am MPI für Chemie statt. Ziel des Kurses ist es, insbesondere Nachwuchsforscherinnen und -forschern eine Einführung in das FDM zu geben. Teilnehmen können Masterstudierende, Hiwis, Postdocs aber auch Gruppenleitende des MPICs.

Die Inhalte des Kurses behandeln alle relevanten Themen, die beim Umgang mit Daten zu beachten sind: Dateiformate, Datenmanagement-Pläne, Daten-Policies, Dokumentation der Daten, Anreicherung mit Metadaten, Versionierung, Archivierung und Publikation der Daten, Open Science. Weitere Infos und Anmeldung: <https://rdm.mpg.de/mpdl-services/rdm-trainings/rdm-onboarding-cpt-section-2024/>.

### Vertiefung des FDM-Wissens

Weiterhin gibt es vom 20./21. März in Heidelberg am MPI für Astronomie einen FDM-Workshop mit Vorträgen und Diskussionen. Am Vortag, Dienstag 19.3.2024, findet für MPG-Mitarbeiter:innen ohne oder mit nur geringen FDM-Kenntnissen nochmal ein Onboarding statt. Weitere Infos und Anmeldung: <https://rdm.mpg.de/mpdl-services/workshops/fdm-workshop-2024/>. (AR)

On April 3, a hybrid onboarding course in research data management (RDM) will take place at the MPI for Chemistry. The aim of the course is to give young researchers in particular an introduction to RDM. Master's students, research assistants, postdocs and also group leaders of the MPIC can take part.

The content of the course covers all relevant topics that need to be considered when handling data: file formats, data management plans, data policies, documentation of data, enrichment with metadata, versioning, archiving and publication of data, and open science. Further information and registration: <https://rdm.mpg.de/mpdl-services/rdm-trainings/rdm-onboarding-cpt-section-2024/>.

### Deepening knowledge of RDM

In addition, there will be an RDM workshop with lectures and discussions in Heidelberg at the MPI for Astronomy from March 20/21. On the day before, Tuesday, March 19, 2024, there will be another onboarding session for MPG employees with little or no RDM knowledge. Further information and registration: <https://rdm.mpg.de/mpdl-services/workshops/fdm-workshop-2024/>. (AR)

# Vorschau auf nächsten KLUGER Tandem Talks

## KLUGER Tandem Talks: Preview of the upcoming talks

KLUGER Tandem Talk

# Fantastic Hydrogen and Where to Find It

Mit Prof. Dr. Tanja Clees und Dr. Benedikt Steil



Grafik: L. Lelieveld-Fast, A. Gutmann, T. Pallien

Die KLUGER Tandem Talks setzen als Teil des KLUGER Transfer Projekts den Schwerpunkt auf die Zusammenarbeit zwischen Grundlagenforschung und angewandten Wissenschaften. Sie geben Einblick in aktuelle wissenschaftliche Themen in den Bereichen Klima, Umwelt, Gesundheit und Wissenstransfer und fördern den offenen Dialog. So werden komplexe Themen für die Öffentlichkeit nachvollziehbar. In den nächsten beiden Tandem Talks werden folgenden Themen behandelt:

**„Fantastic Hydrogen and Where to Find It - Wasserstoff als Energieträger: Von Verteilnetzen und deren Umweltauswirkungen“, Datum: 15. Februar 2024, 17-18 Uhr:**

Dieser Tandem Talk beleuchtet die Energiespeicherpotenziale des Wasserstoffs und dessen Rolle bei der Flexibilisierung des Stromnetzes. Prof. Dr. Tanja Clees von der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg erläutert die Infrastruktur von der Wasserstoffproduktion bis zu den Verteilnetzen. Dr. Benedikt Steil vom Max-Planck-Institut für Chemie schildert die Auswirkungen von Leckagen aus einem Wasserstoffnetz auf das Klima. Eine spannende Diskussion über die Zukunft des Wasserstoffs und dessen Bedeutung für unseren Alltag erwartet die Teilnehmenden.

**„Warum tun wir nicht, was wir wissen? Wie kann Wissenstransfer über die Klimakrise erfolgreicher gestaltet werden?“, Datum: 14. März 2024, 17-18 Uhr:**

Mit den Herausforderungen, die aus der Kluft zwischen vorhandenem Wissen über den Klimawandel und tatsächlichen Maßnahmen resultieren, befasst sich dieser Tandem Talk. Die Expertinnen Katja Weber von Reflekt und Dr. Sophie Lohmann vom Institut für Ressourceneffizienz und Energiestrategien diskutieren über die Ansätze zur

Förderung nachhaltiger Verhaltensänderungen und die Gründe für unzureichende Reaktionen auf den Klimawandel diskutieren.

Weitere Informationen und Veranstaltungslinks dazu auf der KLUGER Transfer Webseite: <https://kluger-transfer.de/tandems/>. (LLF)

The KLUGER Tandem Talks, as part of the KLUGER Transfer Project, focus on the collaboration between basic research and applied sciences. By providing insights into current scientific topics in the fields of climate, environment, health, and knowledge transfer, they promote open dialogue and make complex subjects accessible to the public.

**“Fantastic Hydrogen and Where to Find It – Hydrogen as an Energy Carrier: From Distribution Networks to Environmental Impacts”, Date: February 15, 2024, 5- 6 PM:**

This Tandem Talk will illuminate the impressive energy storage potentials of hydrogen and its role in the flexibility of the power grid. Prof. Dr. Tanja Clees from Bonn-Rhein-Sieg University of Applied Sciences will explain the infrastructure from hydrogen production to distribution networks. Dr. Benedikt Steil from the Max Planck Institute for Chemistry will address the potential impacts leaks from a hydrogen network might have on our climate. An exciting discussion about the future of hydrogen and its significance for our daily lives is expected.

## “Why Don't We Do What We Know? How Can Knowledge Transfer on the Climate Crisis Be More Successful?”

Date: March 14, 2024, 5-6 PM:

This Tandem Talk will address the challenges resulting from the gap between existing knowledge about climate change and actual measures. Experts, Katja Weber from Reflekt, and Dr. Sophie Lohmann from the Institute for Resource Efficiency and Energy Strategies, will discuss

approaches to promote sustainable behavior changes and the reasons for inadequate responses to climate change.

The Tandem Talks will be held in German. Further information and event links can be found on the KLUGER Transfer website: <https://kluger-transfer.de/tandems/>. (LLF)

## Brückenschlag zwischen Forschung und Medien Bridging the gap between research and media

Das Wissenstransfer Projekt KLUGER Transfer hat eine neue Initiative ins Leben gerufen: Gestartet im Januar 2024, bringt **KLUGER ScienceConnect** ab dem Sommersemester 2024 Journalismus Studierende der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg (H-BRS) mit Wissenschaftler:innen in Kontakt. Eine vielseitige Auswahl spannender Projekte von MPIC-Nachwuchswissenschaftler:innen auf der KLUGER Transfer Webseite steht den H-BRS Studierenden über QR-Codes auf Postern zur Verfügung. Diese bieten ein breites Spektrum an Themen, aus denen die Studierenden Projekte für journalistische Beiträge in verschiedenen Medienformaten wählen können. Die Initiative geht über den ursprünglichen Wissenstransfer hinaus, stärkt die Verbindung vom MPIC zur H-BRS und trägt aktiv zur öffentlichen Wissensverbreitung bei. Welche Medienprojekte es gibt, erfährt man hier: <https://kluger-transfer.de/lehre/kluger-studentenprojekte/>. (LLF)

The knowledge transfer project KLUGER Transfer has started an innovative initiative. Launched in January 2024, **KLUGER ScienceConnect** facilitates interactions between students from Bonn-Rhein-Sieg University of Applied Sciences (H-BRS) programs in Technical Journalism and Visual Telecommunication with junior scientists. Starting from the summer semester of 2024, students have the opportunity to connect with scientists. A collection of projects from MPIC junior scientists on the KLUGER Transfer website, accessible via QR codes on posters, enables students to choose suitable projects for journalistic contributions in various media formats. This initiative goes

**KLUGER Transfer: Wo Wissenschaft und Medien verschmelzen**

Taucht ein in die aufregende Verbindung von Wissenschaft und Medien und entdeckt Projekte aus dem KLUGER Transfer Programm. In Zusammenarbeit mit dem Max-Planck-Institut für Chemie präsentieren wir:

**Faszinierende Projekte:** Präsentiert bahnbrechende Forschung durch Artikel, Filme oder Podcasts.

**Forscher:innen kennenlernen:** Trefft die Menschen hinter den Projekten und gewinnt Einblicke in ihre Arbeit.

**Eure Verbindung zur Wissenschaft:** Scant den QR-Code, um Projekte zu erkunden. Startet eure Reise in der Welt von Wissenschaft und Medien.

**Eure Gelegenheit, Wissenschaft und Medien zu verknüpfen!**

Foto: Laura Leiteveld-Fast

beyond the original knowledge transfer. It strengthens the connection from MPIC to H-BRS and contributes to the dissemination of scientific knowledge to the public. The first media projects are available: <https://kluger-transfer.de/lehre/kluger-studentenprojekte/>. (LLF)

# Erste Hilfe bei seelischen Problemen

## First aid for mental health problems

Ähnlich wie bei medizinischen Notfällen ist manchmal auch Erste Hilfe bei seelischen Problemen notwendig. Diese Hilfe so früh wie möglich anzubieten, ist der Max-Planck-Gesellschaft wichtig. Deshalb gibt es seit einiger Zeit an jedem Institut sogenannte „Ersthelfende für Psychische Gesundheit in der MPG“ oder auch kurz „MHFA“ für „Mental Health First Aiders“. Institutsmitarbeitende können diese Zertifikatsausbildung, die mit einer Prüfung abschließt, ehrenamtlich ausüben. Am MPI für Chemie sind Nina-Maria Kropf (B.1.77), Carolina Nelson (B.3.11), Florian Rubach (B.1.25) und Marietta Winkler (A.2.07) Ersthelfende bei seelischen Problemen.

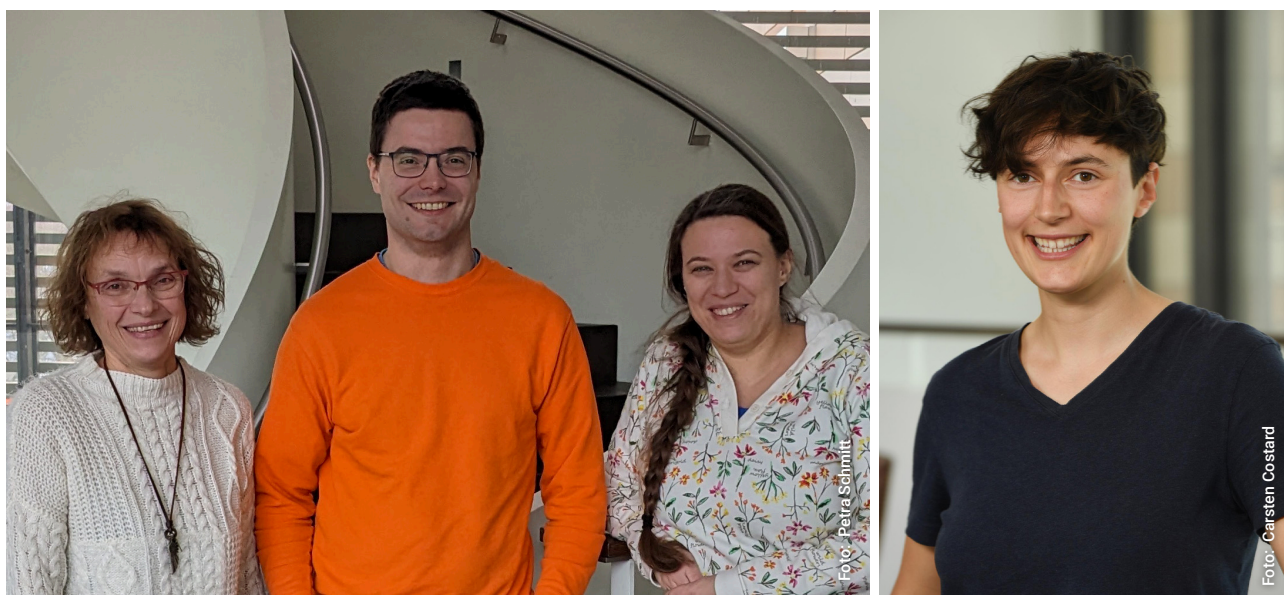
„Viele Menschen mit psychischen Problemen kommen viel zu spät in Behandlung – umso wichtiger ist es, Aufklärungsarbeit zu leisten und gesellschaftliche Tabus abzubauen. Das hat sich das Projekt „MHFA-Ersthelfer“ zum Ziel gesetzt“, erklärt Nina-Maria Kropf. Eine kostenfreie Sofortberatung erhalten Mitarbeitende und Stipendiaten auch über das EMAP – Employee and Manager Assistance Programm unter der Telefonnummer 0800/801007070. Wer ein persönliches Gespräch mit einem bekannten Gesicht vorzieht, kann sich jedoch vertraulich an die MHFA-Ersthelfer:innen im Haus wenden.

„Die Ersthelfer:innen sind keine Therapeuten oder Therapeutinnen“, betont Marietta Winkler. „Wir können aber

Begleiter sein auf dem Weg zur Therapie. Es geht nicht darum, Diagnosen zu stellen, sondern vielleicht die erste Anlaufstelle zu sein, wenn Hilfe benötigt wird – bevor schwere Krisen entstehen.“ Feste Beratungszeiten der MHFA-Ersthelfenden gibt es nicht: einfach ansprechen, vorbeischaun oder E-Mail schreiben. Weitere Infos in MAX: <http://tinyurl.com/2srk8mm6>. (AR)

Just like in the case of medical emergencies, first aid is sometimes also necessary for mental health problems. Offering this help as early as possible is important to the Max Planck Society. For this reason, every Institute has had “Mental Health First Aiders” – or “MHFAs” for short – for some time now. Employees of the Institute can undertake this certificate training course, which concludes with an examination, on a voluntary basis. At the MPI for Chemistry, Nina-Maria Kropf (B.1.77), Carolina Nelson (B.3.11), Florian Rubach (B.1.25) and Marietta Winkler (A.2.07) are Mental Health First Aiders.

“Many people with mental health problems seek treatment far too late – which makes it all the more important to raise awareness and break down social taboos. This is the aim of the MHFA First Aiders project,” explains Nina-Maria Kropf. Employees and scholarship holders can also



Die Ersthelfer:innen für mentale Gesundheit am MPIC: Marietta Winkler, Florian Rubach, Nina-Maria Kropf (v. l. n. r.) und Carolina Nelson (rechtes Fotos).

The first aiders for mental health at the MPIC: Marietta Winkler, Florian Rubach, Nina-Maria Kropf (v. l. n. r.) and Carolina Nelson (picture on the right side).

obtain free immediate advice via the EMAP (Employee and Manager Assistance Program) by calling 0800/8010070 70. However, if you prefer a personal conversation with a familiar face, you can contact the MHFA First Aiders in house in confidence.

“The First Aiders are not therapists,” emphasizes Marietta Winkler. “But we can be companions on the path to thera-

py. It’s not about making diagnoses, but perhaps being the first port of call when help is needed – before serious crises arise.” There are no fixed consultation times for MHFA First Aiders: simply contact us, drop by or send us an e-mail. More information on: <http://tinyurl.com/2srk8mm6>. (AR)

---

## Angebote des betrieblichen Gesundheitsmanagements Offers from the occupational health management

Am Donnerstag, 7.3.2024, findet am MPI für Chemie wieder ein Tag der gesunden Ernährung statt mit vielen alltagstauglichen Tipps für gesunde Essgewohnheiten. Auch werden wieder Läufer gesucht, die im Rahmen des Mainzer Firmenlaufs am Donnerstag, 29.8.2024, für das Institut antreten wollen. Wer bei der Organisation helfen mag, ist herzlich willkommen und meldet sich direkt bei BGM-Koordinatorin Belgin Aktas. Zudem gibt es in diesem Jahr ein Massageangebot für Selbstzahler. Die Termine dazu werden noch bekannt gegeben. Ebenso wird es übers Jahr verteilt die bereits bekannte Gesundheitsserie mit online Seminaren geben. Am 7.3.2024 findet zudem das Webinar „Intuitive Ernährung“ statt, dessen Teilnehmende im Anschluss in einem kleinen Kochkurs mit Belgin Aktas zusammen Energy Balls und den von MPIC-Feiern bekannten und beliebten türkischen Bulgursalat zuzubereiten lernen. Weitere Infos zum BGM-Angebot sind in MAX verfügbar: <https://max.mpg.de/sites/mpic/Service/Gesundheit/Seiten/Gesundheit.aspx>. (AR)

On Thursday, March 7, 2024, the MPI for Chemistry will once again host a Healthy Food Day with lots of everyday tips for healthy eating habits. The institute is also looking for runners who would like to take part in the Mainz company run on Thursday, August 29, 2024. Anyone who would like to help with the organization is more than welcome to contact BGM Coordinator Belgin Aktas directly. There is also a massage offer for self-payers this year. The dates will be announced in due course. In addition, the well-known health series with online seminars will be held throughout the year. On March 7, 2024, the webinar „Intuitive Nutrition“ takes place, followed by a small cooking class with Belgin Aktas, where participants learn how to prepare energy balls and the popular Turkish bulgur salad known from MPIC parties. Further information on the BGM offer is available in MAX: <https://max.mpg.de/sites/mpic/Service/Gesundheit/Seiten/Health.aspx>. (AR)



Wer verstärkt das MPI für Chemie-Team beim diesjährigen Firmenlauf? | Who will join the MPI for Chemistry team for this year’s company run?

# Pressemeldungen des MPI für Chemie, Okt.– Dez. 2023

## MPI for Chemistry press releases, Oct. – December 2023



Foto: iStock

24. Oktober 2023

### Klimawandel und Gesundheit im Anthropozän

Artikel von Ulrich Pöschl über die Verantwortung und Fähigkeit der Menschheit, ihre Lebensgrundlage nicht zu verschlechtern oder gar verloren gehen zu lassen: <http://tinyurl.com/3tzssyr9>

### Climate change and health in the Anthropocene

Article by Ulrich Pöschl on humanity's responsibility and ability to avoid degrading or even losing its livelihood. (only German): <http://tinyurl.com/3tzssyr9>



Foto: Rainer Fuhrmann/shutterstock

7. November 2023

### Nachschlagewerk für Aerosolforschung und Infektionsmedizin

Neues Schema ordnet Atemwegströpfchen nach ihrem Entstehungsort und kann bei der Behandlung und Prävention von Infektionskrankheiten helfen. Mehr dazu: <http://tinyurl.com/2vzwk3bk>

### A new reference work for aerosol research and the study of infectious diseases

A new scheme classifies respiratory droplets according to their place of origin—and can help in the treatment and prevention of infectious diseases. Read more: <http://tinyurl.com/54rm7rvm>



Foto: Dom Jack/MPI-C

21. November 2023

### Auswirkung von Aerosolpartikeln auf Wolken und Klima besser erfasst

Studie zeigt, dass einfache Formel zur Berechnung verwendet werden kann. Mehr dazu: <http://tinyurl.com/mv7zpdnc>

### Effect of aerosol particles on clouds and the climate captured better

Study shows that simple formula can be used for calculations. Read more: <http://tinyurl.com/3x5sdrp6>



29. November 2023

## Ausstieg aus fossilen Brennstoffen könnte mehr als fünf Millionen Todesfälle verhindern

Laut neuer Studie ist die Sterblichkeitsrate durch Luftverschmutzung von fossilen Brennstoffen deutlich höher als bisher angenommen. Mehr dazu: <http://tinyurl.com/bde68myp>

## Phasing out fossil fuels could save millions of lives

A new study estimates that the mortality burden attributable to air pollution from fossil fuel use is considerably higher than most previous estimates Read more: <http://tinyurl.com/36e335tt>

## Ausgezeichnete Ausbildung am MPIC Excellent training at the MPIC

Für seine hervorragenden Leistungen bei der Abschlussprüfung zum Elektroniker für Geräte und Systeme erhielt Jan Thomson (r.) eine Auszeichnung der IHK Rheinhausen. Jan hatte im Jahr 2019 seine Ausbildung in der Gruppe „Instrumentenentwicklung und Elektronik“ am Max-Planck-Institut für Chemie begonnen. Nach seinem erfolgreichen Ausbildungsabschluss besucht er nun ein berufliches Gymnasium zum Erwerb der allgemeinen Hochschulreife, um danach ein Studium zu beginnen. Auch das MPI für Chemie erhielt eine Auszeichnung für wiederholt hervorragende Leistungen in der beruflichen Ausbildung. Bereits im Frühjahr 2023 hatte MPIC-Ausbilder Stephan Blanckart (l.) für seine 25jährige Tätigkeit als Prüfer in der Berufsausbildung einen Preis bekommen. (AR)

Jan Thomson (r.) received an award from the Rheinhausen Chamber of Commerce and Industry (CCI) for his outstanding performance in his final examination as an electronics technician for devices and systems. Jan began his training in the Instrument Development and Electronics group at the Max Planck Institute for Chemistry in 2019. After successfully completing his training, he is now attending a vocational high school to obtain a general higher education entrance qualification, after which he will begin a degree. The MPI for Chemistry also received an award for repeated outstanding achievements in vocational training. MPIC trainer Stephan Blanckart (l.) had already received an award in spring 2023 for his 25 years of service as an examiner in vocational training. (AR)



# MPIC-Besuch auf Einladung der Staatskanzlei

## MPIC visit at the invitation of the State Chancellery

Am Nachmittag des 8. Januar 2024 besuchten Gäste der rheinlandpfälzischen Staatskanzlei das MPI für Chemie – so weit, so normal. Ungewöhnlich war, dass sich kurz vor dem Eintreffen der Besucherinnen und Besucher eine Dame des Personenschutzes aus Frankfurt meldete und in dunkler Limousine vorfuhr. Sie und Kollegen besichtigten vorab die Räume, gingen kurz den geplanten Weg ab und waren während des gesamten Besuchs anwesend. Hintergrund war, dass neben Konsuln aus China, Griechenland, Bulgarien und Schweden und weiteren hochrangigen Gästen auch der amerikanische Generalkonsul an dem Besuch teilnahm. Er zählt zum Personenkreis mit erhöhter polizeilicher Sicherheitsanforderung.

Die knapp 20 Personen umfassende Gruppe wurde vom Direktor der Abteilung Partikelchemie, Stephan Borrmann, herzlich empfangen und genoss zunächst eine spannende wie kurzweilige Präsentation über die Forschungsschwerpunkte und den Einsatz von Flugzeugen auf wissenschaftlichen Kampagnen.

Anschließend stand für die Gäste ein Institutsrundgang an. Franziska Köllner demonstrierte im Labor verschiedene Messgeräte zur Aerosolanalyse. Ralf Wittkowski und Sebastian Best vermittelten in der Werkstatt, wie Messgeräte auf die Bedarfe der Forschung angepasst werden. Zum Abschluss erläuterte Thomas Böttger in der Fahrzeughalle die Funktionsweise des mobilen Labors MoLa und die Messdrohne Flab. Tief beeindruckt von den Einblicken in die Grundlagenforschung verabschiedeten sich die Gäste zum anschließenden Neujahrsempfang von Ministerpräsidentin Malu Dreyer. (SB)

On the afternoon of January 8, 2024, guests from the State Chancellery of Rhineland-Palatinate paid a visit to the MPI for Chemistry—an occurrence that initially seemed routine. However, what set this visit apart was that shortly before the visitors arrived, a lady from personal security from Frankfurt appeared in a dark limousine. She and her colleagues meticulously inspected the premises in advance, briefly walked through the planned route, and remained present throughout the visit. This precaution was taken because, alongside consuls from China, Greece, Bulgaria, Sweden, and other distinguished guests, the American Consul General was also participating in the visit. He belongs to the category of individuals with heightened police security requirements.

The group, comprising nearly 20 people, received a warm welcome from Stephan Borrmann, the Director of the Particle Chemistry Department. The guests first enjoyed an exciting and entertaining presentation on the main areas of research and the use of aircraft on scientific campaigns.

Following this, they embarked on a tour of the institute. In the laboratory, Franziska Köllner showcased various aerosol analysis measuring devices. In the mechanical workshop, Ralf Wittkowski and Sebastian Best elaborated on the process of customizing measuring devices to meet the specific requirements of research, while in the vehicle hall, Thomas Böttger explained the workings of the MoLa mobile laboratory and the Flab measuring drone. Deeply impressed by the insights into our fundamental research, the guests then proceeded to the New Year's reception hosted by Minister President Malu Dreyer. (SB)



Die Besuchergruppe aus der Staatskanzlei RLP mit internationalen Konsuln. | The group of visitors from the RLP State Chancellery with international consuls.

# Fachbeirat begutachtet MPIC | Advisory board reviews MPIC

Der Fachbeirat ist ein zentrales Gremium aus international anerkannten Wissenschaftler:innen, das die Forschungseinrichtungen der Max-Planck-Gesellschaft regelmäßig alle zwei bis drei Jahre begutachtet, um den zweckmäßigen und effektiven Einsatz der Fördermittel zu gewährleisten. Er berichtet direkt an den Präsidenten der Max-Planck-Gesellschaft, Patrick Cramer. Anfang März findet vom 4. bis 6. das nächste Evaluationsmeeting am MPI für Chemie statt. 2024 besteht der Fachbeirat des MPIC aus folgenden Mitgliedern:

The Advisory Board is a central committee of internationally recognized scientists that regularly reviews the Max Planck Society's research institutions every two to three years to ensure the appropriate and effective use of funding. It reports directly to the President of the Max Planck Society, Patrick Cramer. The next evaluation meeting will take place at the MPI for Chemistry from 4 to 6 March. In 2024, the MPIC Advisory Board consists of the following members:



Die MPIC-Fachbeiräte, oben, v.l.n.r. | The MPIC Advisory Board, top row, from left to right: Prof. Dr. Edouard Bard, Prof. Dr. Lucy Carpenter, Prof. Dr. Christian George, Prof. Dr. Colette Heald, Prof. Dr. Dwayne Heard, Prof. Dr. Maria Kanakidou; lower row: Prof. Dr. Markku Kulmala, Prof. Dr. Jean Lynch-Stieglitz, Prof. Dr. Kimberly Prather, Prof. Dr. Akkihebbal Ramaiah Ravishankara, Prof. Dr. Paul Wennberg, Prof. Dr. James Zachos.

## Termine | Dates

- 15.2.2024 KLUGER Transfer Tandem „Fantastic Hydrogen and Where to Find It – Wasserstoff als Energieträger“, 17-18 Uhr, online, dt.: <https://www.addevent.com/event/HT19525868>
- 19.-26.2.2024 Tauschtisch 1. OG | Sustainability Exchange corner, 1st floor
- 4.-6.3.2024 Fachbeiratstagung am MPIC | Scientific Advisory Board Meeting at MPIC
- 7.3.2024 Tag der gesunden Ernährung am MPIC | Healthy Nutrition Day at the MPIC
- 14.3.2024 KLUGER Transfer Tandem „Warum tun wir nicht, was wir wissen? – Wie kann Wissenstransfer über die Klimakrise erfolgreicher gestaltet werden?“, 17-18 Uhr, online, dt.: <https://kluger-transfer.de/aktuelles/veranstaltungen/>
- 8.-12.04.2024 Arbeitssicherheitswoche | Occupational safety week



### Weihnachtsspende für ATTO Community

Aufgrund eines Zuständigkeitswechsels konnte das während der MPIC-Weihnachtsfeier gespendete Geld für die ATTO-Community noch nicht weitergeben werden. Sobald die Stelle neu besetzt ist, wird dies nachgeholt. Links ein Foto der letzten Geschenkeübergabe.

### Christmas donation for ATTO Community

Due to a change of responsibility, the money donated to the ATTO community during the MPIC Christmas party could not yet be passed on. This will be done as soon as the position is filled. On the left a picture from the last gift handover.



## Doktorprüfung | PhD degrees



Name   Name	Gruppe   Group	Datum   Date
Katharina Kaiser	AG Schneider	18.12.2023
Leslie Ann Kremper	AG Pöhlker	18.1.2024

## Newsletter

1 | Februar 2024

### Kontakt | Contact

Max-Planck-Institut für Chemie  
(Otto-Hahn-Institut)  
Hahn-Meitner-Weg 1, 55128 Mainz  
Deutschland | Germany  
Tel: +49 6131 305 - 0  
E-Mail: [pr@mpic.de](mailto:pr@mpic.de)  
[www.mpic.de](http://www.mpic.de)

### Herausgeber | Publisher

Max-Planck-Institut für Chemie  
(Otto-Hahn-Institut), Mainz  
Max Planck Institute for Chemistry  
(Otto Hahn Institute), Mainz, Germany

Verantwortlich | Responsible: Susanne Benner (SB)

### Autoren | Authors

Susanne Benner (SB), Claudia Dolle (CD), Hartwig  
Harder (HH), Dom Jack (DJ), Laura Lelieveld-Fast  
(LLF), Linda Ort (LO), Anne Reuter (AR)



<https://www.linkedin.com/company/max-planck-institut-fuer-chemie/mycompany/>



<https://twitter.com/MaxPlanckChem>



[www.facebook.com/MPIC.Mainz](http://www.facebook.com/MPIC.Mainz)



[www.youtube.com/mpichemie](http://www.youtube.com/mpichemie)



[www.instagram.com/maxplanckinstituteforchemistry](http://www.instagram.com/maxplanckinstituteforchemistry)