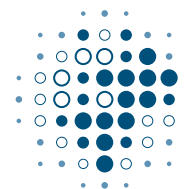


# MPIC - NEWSLETTER



MAX-PLANCK-INSTITUT  
FÜR CHEMIE



MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT

Bericht | Report

## DEMO FÜR FREIE WISSENSCHAFT | MARCH FOR FREE SCIENCE



An mehr als 600 Orten weltweit gehen Menschen auf die Straße

Beim „March for Science“ am 22. April wurde weltweit für die Wissenschaft und ihre Rolle in Politik und Gesellschaft demonstriert. Bei den Kundgebungen in Deutschland stand im Fokus, für den „Wert von Wissenschaft, Fakten und Evidenzbasiertheit in Zeiten von alternativen Fakten“ einzutreten, so die Initiatoren.

Auch Wissenschaftler des MPI für Chemie beteiligten sich an dem Demonstrationszug in Frankfurt. Unter ihnen MPIC-Direktor Stephan Borrmann. Rund 2.500 Menschen gingen dort auf die Straße, deutschlandweit

demonstrierten 37.000 friedlich für Forschung und Wissenschaft und gegen alternative Fakten.

Bottom-up, ehrenamtlich, getragen aus der Wissenschaft heraus, überparteilich – so wird die Bewegung beschrieben. In Deutschland gab es in mehr als 15 Städten Kundgebungen. Der „March for Science“ als globale Initiative hat seinen Anfang in den USA genommen, wo in Washington die Hauptveranstaltung stattfand. Angesichts aktueller Entwicklungen in Ungarn, wo die Central European University in Budapest von der Schließung bedroht ist, und der andauernden Restriktionen in der Türkei ging es aber nicht allein um Solidarität

### Inhalt | Contents

Demo für freie Wissenschaft | [Marchforreescience](#).....1-2

Wahlen Ombudsperson | [Election ombudsperson](#).....2

Pressemeldungen | [Press releases](#) ..... 3-5

Ehrungen und Preise | [Honors and Awards](#) ..... 6

HALO: Der Wissenschaft Flügel verliehen | [HALO: Providing science a new pair of wings](#) ..... 7

Kurznotiert | [In brief](#) ..... 8

Termine | [Dates](#) ..... 8

mit den US-Kollegen. „Die Freiheit der Wissenschaft kommt international immer stärker unter Druck. Der March for Science ist die Gelegenheit, für das hohe Gut der Wissenschaftsfreiheit sichtbar einzutreten“, erklärte der Präsident der Max-Planck-Gesellschaft Martin Stratmann, der in München eine Ansprache hielt. „Wir können nicht akzeptieren, dass in Zeiten, in denen der Mensch diesen Planeten verändert wie nie zuvor in der Geschichte, Entscheidungen getroffen werden, ohne auf wissenschaftliche Fakten zurückzugreifen. Wir dürfen uns nicht dümmer stellen, als wir sind“, so Stratmann weiter. (MPG/AR)

## People were taking to the streets in about 600 towns around the world

The March for Science on April 22 is a global movement in support of science and its role in politics and society. In a series of rallies across Germany, participants celebrated the "importance of science, facts and evidence-based decisions in times of 'alternative facts'" according to the organisers. MPI for chemistry scientists also participated in the

demonstration in Frankfurt. Among them MPI director Stephan Borrmann.

About 2,500 people went to the streets in Frankfurt and across Germany. 37,000 people demonstrated peacefully for research and science and against alternative facts.

Bottom-up, volunteer, independent, nonpartisan – these are some of the terms used to describe the movement. Germany hosted marches in more than 15 cities. The March for Science as a global initiative had its beginnings in the USA, where the main event was held in Washington D.C. In the light of most recent developments in Hungary, where the Central University in Budapest is under threat of closure, and ongoing restrictions in Turkey, scientists are not just concerned with showing solidarity with US colleagues.



Die Abschlusskundgebung fand in Frankfurt am Römerstatt. | For the closing rally all participants gathered at the Frankfurter Römer.

“Scientific freedom is increasingly coming under pressure worldwide. The March for Science is an opportunity to show visible support for scientific freedom,” explains the President of the Max Planck Society, Martin Stratmann. “We cannot accept that in our day and age, when human activities are changing the planet to an extent unprecedented in history, decisions are being made without resorting to scientific facts. We shouldn’t pretend to be more ignorant than we actually are,” Stratmann said in his speech. (MPS/AR)

## WAHLEN ZU OMBUDSPERSON UND SEKTIONSVERTRETER | ELECTION OF THE OMBUDSPERSON AND CPT REPRESENTATIVE

Am Donnerstag, 4. Mai, finden von 10 bis 13 Uhr die Wahlen zur Ombudsperson des MPI für Chemie statt. Gleichzeitig wird auch der Sektionsvertreter für die chemisch-physikalisch-technische Abteilung der Max-Planck-Gesellschaft neu gewählt. Wahlberechtigt sind alle wissenschaftlichen und wissenschaftlich-technischen Mitarbeiter.

In den vergangenen drei Jahren war Jonathan Williams für beide Ämter verantwortlich. „Ich habe diese Funktion sehr gerne übernommen. Von der harmonischen wissenschaftlichen Situation am Institut habe ich selbst viel profitiert. Die Funktion als Ombudsmann wäre eine gute Gelegenheit, ein Stück zurückzugeben“, beschreibt Williams seine Motivation für dieses Ehrenamt. Ein offenes Ohr für jeden zu haben und in persönlichen Gesprächen neutral zu vermitteln, um so

hochkochend negativen Situationen vorzubeugen: Das sind für den MPI-C-Gruppenleiter wesentliche Aufgaben der Ombudsperson. Im engen Kontakt zum Betriebsrat und im Austausch mit dem Direktorium könne so eine Menge, „auf diese Art“



erreicht werden. Es sei deshalb wichtig, dass sich viele an der Wahl beteiligten, damit eine von allen respektierte Person auch in den nächsten Jahren die Interessen der verschiedenen Parteien am Institut vertreten kann, so Williams.

The election of an Ombudsperson for the MPI-C will take place on May 4th from 10 am until 1 pm. At the same time, the section representative for the chemical-physical-technical department of the Max-Planck Society

will be newly elected. All scientific and scientific-technical employees are eligible to vote. In the previous three years Jonathan Williams has been responsible for both offices. “I have been happy to assume this function. I have benefited a lot from the harmonious scientific situation of the institute. The function as an ombudsman was a good opportunity to give back a little”, describes Williams about his motivation for this honorary position. To have an open door for everyone and to be neutral in personal discussions to prevent escalation of negative situations: For the MPI-C group leader, these are the significant tasks for the ombudspersons. A lot can be achieved in a “softer way” working closely with the workers’ council and the board. It is therefore important that as many people as possible participate in the election so that a person that is respected by everyone represents their interests for the institute over the next few years, states Williams.

## MYTHOS VOM UNBERÜHRTEM AMAZONASWALD | MYTH OF THE PRISTINE AMAZON RAINFOREST

Die Vorstellung, dass die ausgedehnten Regenwälder vor der Ankunft der Spanier in Südamerika unberührt von menschlichem Einfluss waren, hat damit einen Dämpfer erhalten. Das berichtet ein internationales Team, zudem auch Florian Wittmann vom MPI für Chemie gehörte, in der Zeitschrift Science.

Bereits vor etwa 8000 Jahren begannen die Völker Amazoniens, Pflanzen wie den Parussbaum, den Kakaobaum oder die Kohlpalme zu domestizieren. Ein internationales Team untersuchte nun die Häufigkeit von 85 Baumarten, die von den präkolumbianischen Völkern etwa als Nahrungsquelle oder Baumaterial genutzt worden waren.

Das Team stellt fest, dass 20 der 85 domestizierten Arten im gesamten Amazonasbecken weit verbreitet sind und große Teile des Waldes dominieren. Nur fünf Prozent aller Baumarten kommen im Amazonasbecken häufig vor, während von den domestizierten Arten etwa 24 Prozent oft anzutreffen sind. Der Anteil der weit verbreiteten domestizierten Arten war somit fünfmal höher als es zu erwarten gewesen wäre, wenn der Mensch nicht eingegriffen hätte. Die Forscher sehen ihr Ergebnis als Beleg dafür, dass menschliche Nutzungen den Amazonas-Regenwald bereits vor der Ankunft der Spanier prägten. (SB)

The findings put a dent in the notion that the vast rainforests were untouched by human hands before the arrival of the Spanish explorers in South America. In an article published in Science by an international team including Florian Wittmann from the Max Planck Institute for Chemistry, the scientists report their findings. As far back as 8,000 years ago, the peoples of Amazonia began to domesticate plants such as the Brazil nut, the cacao tree, and the acai palm tree. The international team investigated the occurrence of 85 tree species used for food or as a construction material by the pre-Columbian inhabitants.

The team found that 20 out of 85 domesticated species are abundant in the entire Amazon Basin and dominate large swathes of the rainforest. While only five percent of all tree species are abundant in the Amazon Basin, 24 percent of the domesticated species occur frequently there. The

proportion of abundant domesticated species was thus five times greater than one would have expected if humans had not interfered. The scientists believe that the finding confirms that human activities shaped the Amazon rainforest before the arrival of the Spanish. (SB)



Kultivierter Urwald: Menschen prägten die Pflanzenwelt im Amazonasbecken stärker als bislang angenommen. [Cultivated virgin forest: Human transformed the flora in the Amazon Basin to a greater extent than was previously thought.]

## KALTE KLIMATA UND KOHLENSTOFFBINDUNG IM MEER | COLD CLIMATES AND OCEAN CARBON SEQUESTRATION

Der Gehalt an Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>) in der Atmosphäre trägt wesentlich zu Klimaveränderungen bei. In einer neuen Untersuchung hat ein internationales Wissenschaftlerteam, zu dem auch Forscher des MPIC gehören, ein Modell der Mechanismen aufgestellt, die während der kälteren Klimabedingungen der vergangenen Eiszeiten zu einer Verringerung des atmosphärischen CO<sub>2</sub> geführt haben.

Das übergeordnete Ziel der Forschungsgruppe ist es, eine Antwort auf die Frage zu finden, wie und warum es auf der Erde regelmäßig zu Klimaveränderungen kommt.

Dies könnte Aufschluss darüber geben, wie menschengemachte Faktoren das globale Klima beeinflussen.

Anhand einer von Jess Adkins (Caltech) zusammengetragenen Sammlung von mehr als 10.000 Tiefseekorallen konnten die Forscher – unter ihnen Alfredo Martínez-García, Anja Studer und Gerald Haug vom MPIC – belegen, dass kältere Klimaperioden mit einer höheren Phytoplanktoneffizienz und einer Verringerung des Nährstoffgehalts in den oberflächennahen Wasserschichten des Südpolarmeers (Antarktischer Ozean) einhergehen, und damit

auch mit einer höheren Kohlenstoffbindung in der Tiefsee. Die Studie wurde Mitte März in der Onlineausgabe der „Proceedings of the National Academy of Sciences“ veröffentlicht.

„Der wichtigste Antriebsfaktor für die Aufnahme von atmosphärischem CO<sub>2</sub> in die Ozeane ist der Prozess der biologischen Pumpe. Um die Effizienz der biologischen Pumpe im Verlauf der letzten 40.000 Jahre nachzuvollziehen, sammelten Adkins und seine Kollegen mehr als 10.000 Fossilien der Koralle *Desmophyllum dianthus*. Die Untersuchungen zeigten, dass die Fossilien

aus der letzten Eiszeit höhere <sup>15</sup>N-Gehalte aufweisen: ein Hinweis, dass die biologische Pumpe damals effizienter arbeitete. „Diese Daten liefern ein umfassendes Bild über die Rolle, die die Nährstoffdynamik im Südpolarmeer bei der Kohlenstoffbindung während der Eiszeiten spielte“, fasst MPIC-Gruppenleiter Alfredo Martínez-García zusammen.

We know a lot about how carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) levels can drive climate change, but how about the way that climate change can cause fluctuations in CO<sub>2</sub> levels. New research from an international team of scientists including researchers from the Max Planck Institute for Chemistry in Mainz reveals one of the mechanisms by which a colder climate was accompanied by depleted atmospheric CO<sub>2</sub> during past ice ages.

Alfredo Martínez-García, Anja Studer and Gerald H. Haug from the MPI for Chemistry has shown that periods of colder climates are associated with higher phytoplankton efficiency and a reduction in nutrients in the surface of the Southern Ocean (the ocean surrounding the Antarctic), which is related to an increase in carbon sequestration in the deep ocean. A paper about their research appeared in March in the online version of the Proceedings of the National Academy of Sciences.



Alfredo Martínez-García

The overall goal of the work is to better understand how and why the earth goes through periodic climate change, which could shed light on how man-made factors could affect the global climate.

Using a library of more than 10,000 deep-sea corals collected by Caltech's Jess Adkins, an international team of scientists – among them

Biological processes are the main driver of CO<sub>2</sub> absorption from the atmosphere to the ocean. This process is called the "biological pump". To track the efficiency of the biological pump over the span of the past 40,000 years, Adkins and his colleagues collected more than 10,000 fossils of the coral *Desmophyllum dianthus*. These researchers found that higher amounts of <sup>15</sup>N were present in fossils corresponding to the last ice age, indicating that the biological pump was operating more efficiently during that time. "This data provides a comprehensive picture of the role of Southern Ocean nutrient dynamics in controlling carbon sequestration during ice ages," says Alfredo Martínez-García, group leader at the MPI for Chemistry.

In der Heimat der Eisberge: Für ihre Studie sammeln die Forscher Korallenfossilien im Südpolarmeer. | In the icebergs' homeland: For their study the researchers collected coral fossils in the Southern Ocean.

## MS WISSENSCHAFT MACHT STATION IN MAINZ | MS WISSENSCHAFT - A FLOATING SCIENCE CENTER - STOPS IN MAINZ

Vom 2. bis 4. Juni liegt die MS Wissenschaft wieder vor Anker in Mainz. An der KD-Landebücke, Jockel-Fuchs-Platz, ist das umgebaute Lastschiff an allen drei Tagen von 10 bis 19 Uhr für Besucher offen.



From June 2nd to 4th, the MS Wissenschaft (MS Science) will anchor again in Mainz. At the KD pier, Jockel-Fuchs-Platz, the renovated cargo ship will be open to visitors on all three days from 10 am to 7 pm.

An Bord lädt die Ausstellung „Meere und Ozeane“ zu einem interessanten Rundgang ein. Hier erfahren Jung und Alt alles Wissenswerte über die Vergangenheit und die Zukunft der Ozeane und welche Bedeutung das blaue Nass für die Menschen, das Klima und das Leben überhaupt auf der Erde hat. Mitaussteller ist unter anderem das Max-Planck-Institut für Marine Mikrobiologie in Bremen.



The exhibition "Seas and Oceans" invites you on board for an interesting tour. Here, both young and old can learn about the past and the future of the oceans and the significance of the deep blue for people, the climate, and even life itself on earth. One of the co-exhibitors is the Max Planck Institute for Marine Microbiology in Bremen.

Am 2. Juni findet zudem ein wissenschaftlicher Filmabend zum Thema „Plastik: Fluch der Meere“ von 20 bis 22 Uhr statt.

On June 2nd, there is a scientific film evening about "Plastic: curse of the sea" from 8 pm to 10 pm.

# RÜCKENWIND FÜR UMSTELLUNG AUF OPEN ACCESS | GROWING SUPPORT FOR THE TRANSITION TO OPEN ACCESS

Ein Jahr nach dem Start erhält die global angelegte Initiative OA2020 als Folge der Berliner Erklärung starken Rückhalt. Weitere internationale Wissenschaftseinrichtungen haben sich dem Ziel angeschlossen, die große Mehrheit der heute per Subskription erscheinenden Fachzeitschriften auf das Publizieren per Open Access (OA) umzustellen. Zu Beginn der 13. Berlin-Konferenz erhielt die OA2020 weitere Unterstützung aus den USA.



Bei der 13. Berlin-Konferenz Mitte März diskutierten rund 220 Fachvertreter von Forschungs- und Forschungsförderorganisationen aus 34 Ländern über ihre Erfahrungen bei der grundlegenden Transformation im wissenschaftlichen Publikationswesen. „Vor einem Jahr haben wir als gemeinsames Ziel formuliert, Open Access zum Regelfall des Publizierens zu machen. Nun liegen der Weg und die Vertragsabschlüsse mit großen Verlagen vor. Dass am zweiten Konferenztag Vertreter von vielen wichtigen Verlagen dabei sind, unterstreicht unser Ziel, den Wandel gemeinsam zu gestalten“, sagt MPG-Präsident Martin Stratmann. Er bezieht sich dabei auf die Forderung der EU-Wissenschaftsminister, die Umstellung auf Open Access bis zum Jahr 2020 zu erreichen.

Ulrich Pöschl, Direktor am MPI für Chemie und wissenschaftlicher Koordinator für Open Access in der MPG, erklärt: „Die Initiative OA2020 begründet eine neue Ära in der weltweiten Etablierung von Open Access. Sie zeigt, dass und auf welche Weise Wissenschaftler und Wissenschaftsorganisationen selbst den Hebel in der Hand haben, die Umstellung auf Open Access zu erreichen und zu gestalten.“ Ein grundlegender Bestandteil der Initiative ist die

öffentliche Interessenserklärung (Expression of Interest), mit der sich die mitzeichnenden akademischen Organisationen das Ziel setzen, „einen Großteil der heutigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften vom Subskriptionsmodell auf OA-Publishing umzustellen“. Dieser Wandel soll erreicht werden, indem die „Mittel, die aktuell für Abonnements von Subskriptionszeitschriften genutzt werden, zur Finanzierung nachhaltiger OA-Geschäftsmodelle eingesetzt werden“. Gleichzeitig sind sich die Unterzeichner einig, dass „weiterhin neue und verbesserte Formen des OA-Publizierens unterstützt werden sollen“.

Die konkreten Schritte laufen in der Initiative OA2020 zusammen. Ein wesentlicher Punkt der 13. Berlin-Konferenz war es, im Dialog mit allen Beteiligten die Roadmap zur großflächigen Umstellung auf Open Access weiter zu konkretisieren. Ein Baustein dabei ist, das Netzwerk mit nationalen Kontaktstellen aufzubauen, um die Transformation auf allen Kontinenten voranzubringen. Die konkreten Schritte im Transformationsprozess laufen in der Initiative OA2020 zusammen, unterstreicht Ralf Schimmer, der OA2020 gemeinsam mit seinem Team von der Max Planck Digital Library koordiniert. (MPG)

One year after its launch, the global initiative OA2020 is seeing strong support as part of the Berlin Declaration. Further international scientific institutions have joined the cause for converting the majority of today's scholarly journals from subscription to Open Access (OA) publishing. At the start of the 13th Berlin Conference, OA2020 received additional support from the USA.

At the 13th Berlin Conference taking place this March, some 220 experts from research and research funding organizations from 34

countries will meet to discuss their experiences with the envisioned transition in scientific publishing. „A year ago we formulated our shared goal of making open access the standard model of publication. First decisive key contracts with major publishers have been concluded. On the second conference day, the event is open to representatives from many important publishers, highlighting the fact that our goal is to shape change together“, says Max Planck President Martin Stratmann, with a reference to the EU science ministers' demand to achieve the transition to open access by the year 2020.

Ulrich Pöschl, Director of the Mainz-based Max Planck Institute for Chemistry and scientific coordinator for the Open Access activities of the MPS explains: „The OA2020 initiative launched a new era in establishing Open Access worldwide. It shows that, and how, scientists and scientific organizations themselves can play the key role in achieving and shaping the transition to Open Access.“

One of the initiative's key elements is the Expression of Interest (Eoi), in which the signatory academic organisations outline their shared objective “to transform a majority of today's scholarly journals from subscription to OA publishing”. This transition is to be pursued by “converting resources currently spent on journal subscriptions into funds to support sustainable OA business models”. At the same time, the subscribers agree “to continue to support new and improved forms of OA publishing”.

The concrete steps in the transformation process are synchronized in the OA2020 initiative. An essential objective of the 13th Berlin Conference was to engage all parties involved in further developing the Roadmap for a large-scale transition to open access and expanding the network of national points of contact to help drive the transition on all continents. ‘The concrete steps in the transformation process are synchronized in the OA2020 initiative’, explains Ralf Schimmer who, together with a team from the Max Planck Digital Library, coordinates OA2020. (MPG)

## MPIC-Doktorandin mit Young Scientist Award geehrt | MPIC doctoral student wins Young Scientist Award

Dorothea Macholdt, Doktorandin in der Gruppe Jochum, ist mit dem Young Scientist Award der International Association of Geoanalysts (IAG) ausgezeichnet worden. Grundvoraussetzung für alle vorgeschlagenen Kandidaten ist eine herausragende wissenschaftliche Veröffentlichung als Erstautor in einem internationalen Journal.

Da Dorothea bereits drei Erstautoren-schaften vorweisen kann, hat sie die besten Ausgangsbedingungen. Auch alle anderen Kriterien der Jury, wie die Charakterisierung neuer geochemischer Referenzmaterialien, die Entwicklung oder Validierung neuer geoanalytischer Methoden und die Anwendung verfeinerter geochemischer Methoden auf geochemische Daten konnte Dorothea bestens erfüllen. Sie teilt sich den Preis mit einer Wissenschaftskollegin der University

of Maine (USA). Auf der Goldschmidt Konferenz in Paris im August wird sie ihre Auszeichnung entgegennehmen. (AR)

Dorothea Macholdt, doctoral student in the Jochum Group has won the International Association of Geoanalysts (IAG) Young Scientist Award. A prerequisite for all candidates is being the lead author of at least one outstanding scientific publication in an international journal.

With lead authorship of already three publications, Dorothea came from an excellent starting position. She was also able to meet all other criteria of the jury to the highest standards, such as the characterization of new geochemical reference materials, the development or validation of new geoanalytical methods, and the application of refined



Stolze Gewinnerin des Young Scientist Awards 2017: Dorothea Macholdt. | Proud Young Scientist Award winner Dorothea Macholdt.

geochemical method to geochemical data. Dorothea shares the prize with a colleague from the University of Maine (USA). She is going to receive the award in August at the Goldschmidt conference in Paris. (AR)

## Königliche Ehrung für Paul Crutzen | Royal honor for Paul Crutzen

Die „Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging“ (KNCV) verleiht Paul Crutzen die Ehrenmitgliedschaft. Sie zeichnet ihn damit für seine Beiträge zur Chemie im Allgemeinen und insbesondere für seine Verdienste um die internationale Anerkennung der Atmosphärenchemie als eigenständige Disziplin aus. Die niederländische Vereinigung umfasst rund 8.500 Mitglieder und 17 Abteilungen und verleiht mit der goldenen KNCV-Medaillen den wichtigsten

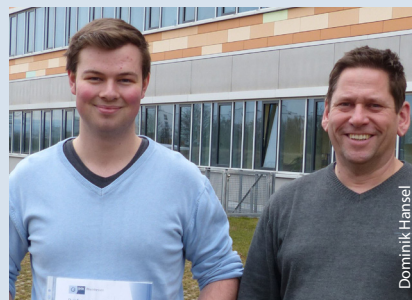
und angesehensten Chemiepreis in den Niederlanden. Zur Übergabe der Urkunde am 12. Mai werden Professor Dr. Floris Rutjes und der Vereinsdirektor Jan-Willem Toering nach Mainz kommen.

The Royal Netherlands Chemical Society (KNCV) grants Paul Crutzen the honorary membership. The society wants to pay tribute to Crutzen's achievements concerning chemistry in general and for his outstanding

accomplishments for the benefit of the international recognition of atmospheric chemistry in particular. The Dutch association comprises around 8500 members and 17 departments and awards with the golden KNCV medal the most important and prestigious chemical award in the Netherlands. Professor Dr. Floris Rutjes and the director of the association Jan-Willem Toering are going to visit the MPIC to hand over the certificate of honor on May 12th.

## Erfolgreiche Abschlussprüfung | Final exam successfully completed

Die Arbeitsgruppe Elektronik & Instrumentenentwicklung freut sich über einen weiteren erfolgreichen Azubi. Mit der Gesamtnote „Gut“ konnte Philipp Schuhmann seine Abschlussprüfung zum Elektroniker für Geräte und Systeme beenden. Besonders überzeugte er im Prüfungsteil „Fachpraxis“, den er mit 98 von 100 Punkten mit „sehr gut“ abschloss. Der erfolgreiche Absolvent arbeitet auch zukünftig am MPIC und unterstützt bereits seit einiger Zeit die Abteilung Partikelchemie.



Philipp Schuhmann (l.) und sein Ausbilder Stephan Blanckart. | Philipp Schuhmann (l.) and his training supervisor Stephan Blanckart.

The Electronics & Instrument Development working group celebrated the success of yet another of their apprentices. Philipp Schuhmann achieved an overall grade of "Good" in his final exam as an electronic engineer for devices and systems. He is particularly impressed with his performance in the "Professional Practice" part. With 98 of 100 possible points, he earned a "Very Good". The successful graduate continues working at the MPIC as part of the Particle Chemistry Department.

## DER WISSENSCHAFT FLÜGEL VERLIEHEN | PROVIDING SCIENCE A NEW PAIR OF WINGS



Lobte die erfolgreichen Einsätze des Wissenschaftsflugzeugs: MPG-Präsident Martin Stratmann. | Martin Stratmann, President of the MPS, praised the successful mission flights of the aircraft.

### Zwischenbilanz auf dem HALO-Symposium

Auf bereits 18 wissenschaftlichen Missionen rund um den Erdball war das Forschungsflugzeug HALO seit 2012 im Einsatz. HALO (High Altitude and Long Range Research Aircraft) ist eine Gemeinschaftsinitiative deutscher Umwelt- und Klimaforschungseinrichtungen. Auf dem HALO-Symposium Mitte März blickten die Partnerorganisationen sowohl auf die bewegten Anfangszeiten zurück, als auch mit Spannung auf die noch kommenden Forschungsprojekte. Zu den Besuchern zählte auch der Präsident der Max-Planck-Gesellschaft Martin Stratmann.

Stratmann lobte, dass HALO die einzigartige Möglichkeit verkörpere, mit vielen Messgeräten über weite Strecken und in großer Höhe zu fliegen. Das sei zwar aufwendig, da das Flugzeug nach jeder Umrüstung neu zugelassen werden müsse. Jedoch lohne sich dieser große Aufwand. Dank HALO könnten die Wissenschaftler beispielsweise die wichtigen Fragen nachgehen, wie sich die Erderwärmung auf die Wolkenbildung und den Niederschlag auswirkt – und umgekehrt. Ein weiteres großes Thema, dem sich vor allem MPIC-Direktor Jos Lelieveld widmet, ist die Wechselwirkung zwischen Luftverschmutzung und Klima. Er will herausfinden, wieder Monsun und die Selbstreinigungskraft der Atmosphäre und die Ausbreitung von Luftschadstoffen über die Erde beeinflusst.

Vor allem in Asien schadet die Luftverschmutzung in Megastädten der Gesundheit von Millionen Menschen. „Dieses Flugzeug bringt Atmosphärenforscher ihrem Untersuchungsgegenstand näher als die meisten anderen ihrer Instrumente“, fasste Stratmann zusammen. Mit Blick auf den langwierigen Entstehungsprozess des Flugzeugs sagte Stratmann: „HALO ist nicht nur ein Musterbeispiel, wie neue Messmöglichkeiten den Horizont für Wissenschaft und wissenschaftsbasierte gesellschaftliche Entscheidungen erweitern – deswegen war es von der Wissenschaft so gewünscht und sehnsüchtiger erwartet; das Forschungsflugzeug lehrt uns auch, wie Forschungsinitiativen dieser Größenordnung und Komplexität gesteuert werden müssen und welche Fallstricke es gibt.“ (MPG/AR)

### Interim balance at HALO Symposium

The HALO research aircraft has been deployed in 18 scientific missions in atmospheric research across the globe since 2012. HALO (High Altitude and Long Range Research Aircraft) is a joint project by a number of German environmental and climate research institutions. At the HALO symposium in March, the partner organizations looked back to the turbulent early days, and forward to the excitement of the research projects which are yet to come. Martin Stratmann, President of the Max Planck Society, was one of the guests at the event.

In his speech, Stratmann praised HALO's unique capabilities of transporting a great number of measuring instruments over long distances and at high altitude. Although this is so complex that the aircraft needs a new license after every refit, the MPS President is convinced that this is well worth the effort. HALO allows scientists to investigate such important issues as the effect of global warming on cloud formation and precipitation – and vice versa. Another major issue, which is of particular interest to MPIC Director Jos Lelieveld, is the interaction between air pollution and climate. He wants to find out what effect the monsoon has on the atmosphere's self-cleaning ability and the spread of airborne pollutants across the earth. Air pollution is a major health hazard for millions of people, especially in Asia's mega cities. "This aircraft brings atmospheric researchers closer to their object than most of the other instruments at their disposal", is Stratmann's conclusion.

With reference to the protracted development of the plane Stratmann said: "HALO is not only a prime example how new measurement capabilities broaden the horizon for science and science-based societal decision making – there is a reason why science wanted and longed for it. At the same time, this aircraft also teaches us how research initiatives of this magnitude and complexity need to be managed, and where the pitfall is." (MPG/AR)

## Prämiertes Poster | Poster award



Auf der „1st (AC)<sup>3</sup> Science Conference“ in Bremen gewann Franziska Köllner mit ihrem Poster „Chemical compositions of aerosol particles in the Arctic summer – Anthropogenic and biogenic influences“ den Best Student Poster Award. Der Award ist mit einer Urkunde und einem Preisgeld dotiert.

At the "1st (AC)<sup>3</sup> Science Conference" in Bremen, Franziska Köllner was awarded with the Best Student Poster Award for her poster on "Chemical composition of aerosol particles in the Arctic Summer – Anthropogenic and biogenic influences". The award comprises a certificate and some prizemoney.

### 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  
www.mpic.de

### Herausgeber | Publisher

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

### Verantwortlich | Responsible

Susanne Benner (SB)

### Autor | Author

Anne Reuter (AR),  
Simone Schweller (SSch)

## Benefizlaufsucht Teilnehmer | Charity run needs participants

Am 10. Juni wird zum zwölften Mal der Benefizlauf „Run for Children“ im TSV SCHOTT Stadium in Mainz stattfinden. Die letzten Jahre war das Team des MPIC immer sehr erfolgreich. Im letzten Jahr konnten über 600 Euro – gesponsert von Sigma Aldrich – für regionale Kinderhilfsprojekte gespendet werden. Und so funktioniert es: Jedes Team läuft in 10 Stunden so viele 400-Meterrunden wie möglich und der Sponsor spendet einen festen Betrag pro gelauener Runde. Teilnehmen kann jeder, der für einige Stunden Zeit zur Unterstützung hat. Weitere Infos im Intranet.

On June 10th, for the twelfth time, the fundraiser "Run for Children" is taking place in the TSV SCHOTT stadium in Mainz! The MPIC team has always been very successful



over the last few years. Last year we were able to donate over 600 Euros – sponsored by Sigma Aldrich – for regional children's help projects. This is how it works: Each team runs as many 400 metre circuits as possible over 10 hours and the sponsor donates a fixed amount per completed circuit. Anyone can participate that has some hours to spare. Information can be found on the intranet.

## Doktorprüfung | PhD degrees



Name   Name	Gruppe   Group	Datum   Date
Jan Zörner	AG Wagner	02. Februar 2017
Raoul Axinte	AG Fischer	09. März 2017
Andrea Arango	AG Pöschl/Shiraiwa	27. März 2017

## Termine | Dates

4.05.2017	Wahl des Sektionsvertreters und der Ombudsperson   Election of the section representative and Ombudsperson
19.05.2017	"Facets of Biogeochemistry" Wissenschaftliches Symposium zur Verabschiedung von Prof. Dr. M. O. Andreae   Scientific symposium on the retirement of Prof. Dr. M. O. Andreae
1.-2.6.2017	ESRP-Treffen, Jena & Weimar   ESRP-Meeting, Jena & Weimar
10.6.2017	Benefiz-Lauf "Run for Children"   Charity-Event "Run for Children"
31.8.2017	Gemeinsames MPIC-MPIP Sommerfest   Joint MPIC MPIP summer party