



DMG

Deutsche Meteorologische Gesellschaft

Mitteilungen DMG 1 | 2026

Wolkenpilz

Eine seltene sogenannte „niederschlagsarme Superzelle“, aufgenommen am 07.06.2025 bei Nara Visa in New Mexico. Siegerbild des Fotowettbewerbs 2025 der jungen DMG (© Daniel Plätz).



Wirbeliger Jupiter

Dieter Etling

Aus der Atmosphäre des Planeten Jupiter ist den meisten der „Große Rote Fleck“ bekannt, ein ovalförmiger Wirbel, dessen maximale Ausdehnung etwas mehr als der Erddurchmesser beträgt, und der seit etwa 200 Jahren kontinuierlich beobachtet werden kann. In den letzten Jahrzehnten haben Raumsonden, die zum Jupiter geschickt wurden, unser Bild von der Jupiteratmosphäre grundlegend verändert. Aktuell sendet die Raumsonde JUNO, welche seit 2016 den Planeten auf einer elliptischen Bahn umkreist, ihre Messdaten zur Erde. Da die gewaltigen Datenmengen aber von der NASA nicht allein ausgewertet werden können, wurden die Daten seit Beginn der Messungen der Öffentlichkeit frei zur Verfügung gestellt. Neben wissenschaftlichen Institutionen beteiligen sich auch sogenannte „Citizen Scientists“ (Bürgerwissenschaftler:innen) an der Datenauswertung. Auf dem hier gezeigten Bild von Citizen Scientist Prateek Sarpal ist eine Vielzahl unterschiedlicher Wirbelstrukturen zu erkennen, die den frühen Astronomen natürlich unbekannt bleiben mussten. Weitere Beispiele solcher beeindruckender Jupiterbilder der JUNO-Sonde findet man z. B. unter: <https://science.nasa.gov/gallery/junocam-images/>

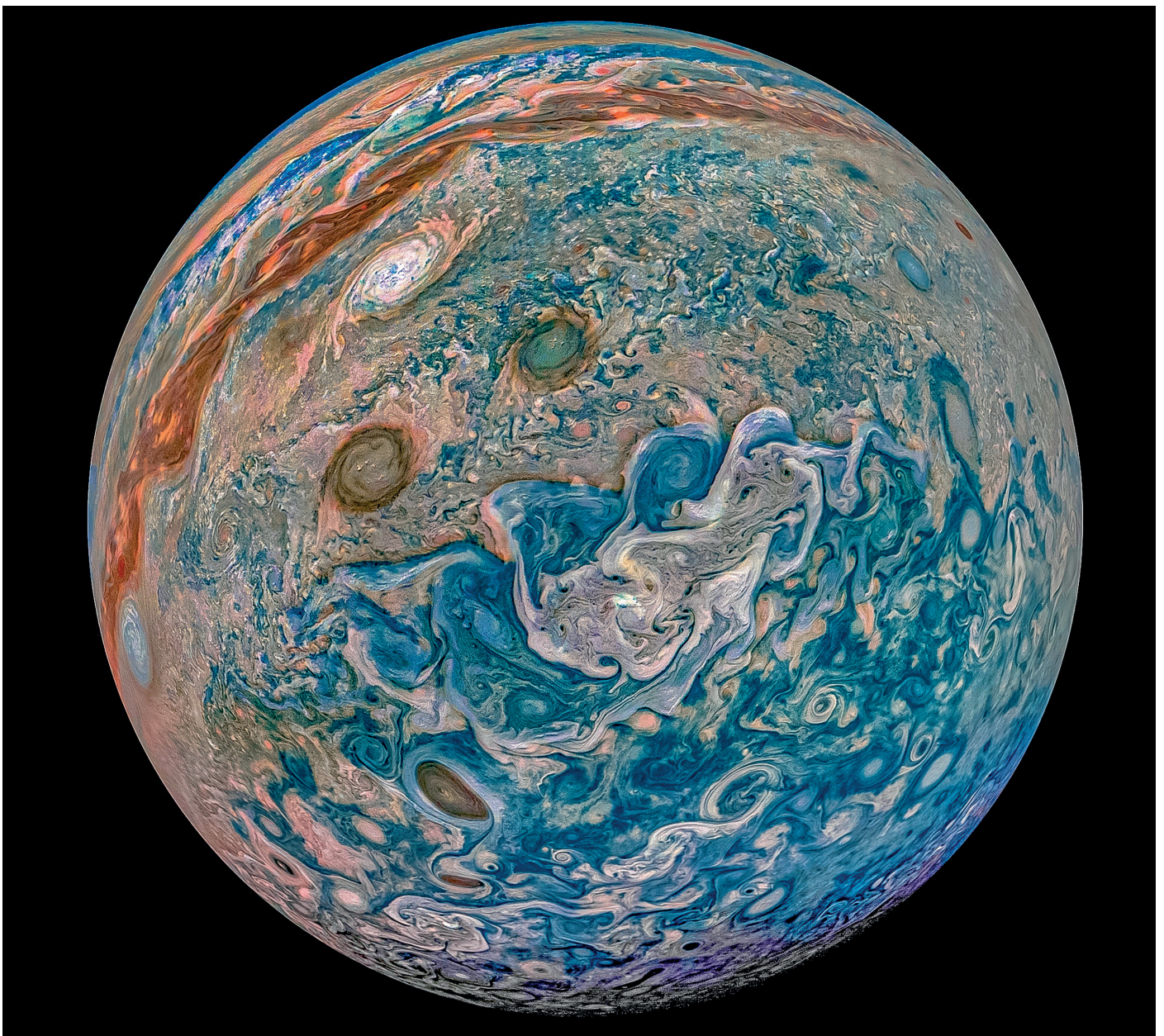


Abb.: Vollansicht des Planeten Jupiter aufgenommen am 12. September 2019 durch die Raumsonde JUNO. Das Bild wurde von Citizen Scientist Prateek Sarpal anhand der frei verfügbaren Rohdaten erstellt (© NASA/JPL-Caltech/SwRI/MSSSI image processing by Prateek Sarpal, CC NC SA).

Inhalt

focus	2
wir	9
mitgliederforum	29
medial	30
tagungen	33
news	36
anerkenntungsverfahren	38
korporative mitglieder	39
assoziierte mitglieder	40
impressum	40
Anhang	
Protokoll DMG-Mitgliederversammlung 2025	

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

vor 60 Jahren startete ein sehr großes Verkehrsunternehmen eine Werbekampagne mit dem Slogan „Alle reden vom Wetter, wir nicht“. Daran musste ich denken, als ich in den Dezembertagen des ersten Wintereinbruchs 2025/26 in Norddeutschland einige Fahrten mit der Bahn wegen Zugausfällen nicht angetreten habe. Fahrten mit dem Auto waren wegen der Witterungsverhältnisse aber auch keine echte Alternative. Der erste Teil des Werbespruchs kam aber umso mehr zum Tragen, da heutzutage fast jeder eine oder mehrere „Wetter-Apps“ auf seinem Smartphone installiert hat. Ständig wurden diese konsultiert, um zu sehen, wann es denn nun endlich mit dem Schneefallauf hört oder gar der Frühling sich anbahnt. Ein Nachbar sagte neulich zu mir: nach meiner Wetterapp müsste es gerade Eisregen geben, tut es aber nicht. Ich habe verschiedene Wetterapps installiert und jede sagt etwas Anderes. Der Normalbürger verlangt/erwartet von uns Meteorologen das fast Unmögliche: eine orts- und zeitgenaue Wettervorhersage. Dabei liegen zwischen den Wettervorhersagen aus der Zeit des oben genannten Werbespruchs und heute Welten in der Genauigkeit und dem verlässlichen Vorhersagezeitraum. Dadurch kann man wetterbedingte Verkehrsbehinderungen zwar nicht ganz vermeiden, jedoch rechtzeitig vorsorgende Maßnahmen einleiten. So hilft unsere Wissenschaft nicht nur dem einzelnen Wetterapp-Besitzer, sondern auch der Volkswirtschaft, Schäden zu vermeiden und Kosten zu sparen.

Während ich diese Zeilen verfasse, macht der Winter im Bereich von Hannover laut fast allen Vorhersagemodellen in den kommenden zwei Wochen eine Pause, mal sehen, wie gut die mittelfristige Wettervorhersage heute schon gediehen ist.

Übrigens fand die damalige Werbekampagne der Bahn zahlreiche Nachahmer. Bekannt ist besonders das Wahlkampfplakat des SDS (Sozialistischer Deutscher Studentenbund) in Stuttgart aus dem Jahr 1968, welches auf einem roten Hintergrund den gleichen Spruch mit den Bildern von Marx, Engels und Lenin zeigte und zu meinen Studentenzeiten überall an den Wänden von Universitäten prangte.

In Heft 4/2025 berichteten wir bereits über den neuen DMG-Vorstand für den Zeitraum 2026–2028. Im aktuellen Heft stellt sich dieser auf S. 21 noch einmal selbst vor und gibt einige Perspektiven zu den geplanten Aktivitäten in seiner Amtszeit.

Das Redaktionsteam der Mitteilungen DMG freut sich auf eine Zusammenarbeit mit dem neuen Vorstand, ist unsere Mitgliederzeitschrift doch seit 1975 ein Bindeglied zwischen den verschiedenen Organisationen der DMG und Ihren Mitgliedern.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen wieder einmal viel Spaß beim Lesen der interessanten Beiträge aus unserer Gesellschaft und unserem Fachgebiet.

Mit besten Grüßen,

Dieter Etling



Unser Podcast: Windstärke 12



Neuigkeiten aus der Meeresforschung für das Jahr 2025

Thomas Pohlmann

Bericht des Vertreters für das Fachgebiet Physikalische Ozeanographie in der DMG

Im abgelaufenen Jahr 2025 haben sich die deutschen Institute aus dem Bereich der Meeresforschung wieder an vielen interessanten Forschungsprojekten beteiligt. Neben den üblichen Fachpublikationen werden von den Beteiligten zur Information für die interessierte Öffentlichkeit hierzu auch Pressemitteilungen herausgegeben, in welchen Forschungsergebnisse oder andere Ereignisse kurz dargestellt werden. Eine umfangreiche Sammlung dieser Pressemitteilungen wird regelmäßig von der Deutschen Allianz Meeresforschung (DAM) zusammengestellt und auf deren Webseite unter www.allianz-meeresforschung.de/news/ frei zugänglich gemacht.

Nachfolgend haben wir einige Beispiele solcher Beiträge aus verschiedenen Institutionen in verkürzter Form zusammengestellt. Die vollständigen Pressemitteilungen mit Bildern findet man auf der Webseite der DAM oder auf den Webseiten der neben dem Datum der jeweiligen Pressemeldung aufgeführten Institutionen.

Pressemitteilungen

IOW-Direktor Oliver Zielinski wird Mitglied im Wissenschaftsrat der Bundesrepublik Deutschland

03.02.2025, IOW

Oliver Zielinski, Direktor des Leibniz-Instituts für Ostseeforschung Warnemünde (IOW) und Professor für Erdsystemforschung an der Universität Rostock, wurde zum 01. Februar 2025 – auf gemeinsamen Vorschlag der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Max-Planck-Gesellschaft, der Hochschulrektorenkonferenz, der Helmholtz-Gemeinschaft, der Fraunhofer Gesellschaft und der Leibniz-Gemeinschaft – von Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier in den Wissenschaftsrat berufen. Der Wissenschaftsrat ist für die Bundesregierung und die Regierungen der Länder das höchste beratende Gremium in Wissenschaftsangelegenheiten; die Berufung gilt für zunächst drei Jahre.

Ein neuer Ort für die Meeresforschung an der CAU

12.02.2025, CAU

Engere Verzahnung der universitären inter- und transdisziplinären Meeresforschung in Kiel, sowie eine effiziente Vernetzung von Forschenden, Arbeitsgruppen, Laboren und Verwaltung in einer modernen Arbeitsumgebung.

Mit dem Einzug in das Oskar-Heil-Haus im Wissenschaftspark erhalten die Meereswissenschaften an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) einen neuen Campus für die interdisziplinäre Forschung an der Schnittstelle zur Gesellschaft. Heute (12. Februar 2025) wird der Marine Science Campus feierlich von Daniel Günther, Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein, Guido Wendt, Staatssekretär im Ministerium für Allgemeine und Berufliche Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Schleswig-Holstein, Dr. Ulf Kämpfer, Oberbürgermeister der Landeshauptstadt Kiel sowie rund 100 geladenen Gästen aus Wissenschaft, Politik und Gesellschaft eingeweiht. Verschiedene marine Arbeitsgruppen, die Geschäftsstelle

des CAU-Forschungsschwerpunktes Kiel Marine Science (KMS) mit dem Nachwuchsprogramm FYORD, das Center for Ocean and Society von KMS und das Digital Office der Universität Kiel finden im Marine Science Campus im Wissenschaftspark auf rund 1600 qm eine moderne Arbeits- und Forschungsumgebung sowie repräsentative Flächen für öffentliche und interne Veranstaltungen.



Abb.: Der Open Space im Marine Science Campus an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU), in dem sich Arbeitsorte für kleine Teamgesprächen, digitale Konferenzen und Einzelarbeitsplätze befinden (© Luisa Göthel, Uni Kiel).

Die deutsche Meeresforschung vereint unter einem Dach. Zusammenführung von DAM und KDM in einem gemeinsamen Verein

11.03.2025, DAM

Mit der Deutschen Allianz Meeresforschung (DAM) und dem Konsortium Deutsche Meeresforschung (KDM) bestehen derzeit zwei Vereine, die mit komplementären Aufgaben und Zielstellungen gegründet und betrieben werden, aber mit vergleichbarer inhaltlicher Ausrichtung die deutsche Meeresforschung vertreten.

Das Ziel ist, beide Organisationen in einem gemeinsamen Verein zusammenzuführen und die Aktivitäten basierend auf den bisherigen Errungenschaften und Zielstellungen zu bündeln, so dass die deutsche Meeresforschung national und international gestärkt und unverwechselbar als eine Einheit wahrgenommen wird. Nach einer mehrjährigen Vorbereitungsphase haben die Mitglieder beider Vereine auf einer gemeinsam durchgeführten Sitzung am 21.02.2025 einstimmig ihre Absicht zur Zusammenführung formuliert.

So wenig arktisches Meereis wie nie im Winter

04.04.2025, AWI

Die winterliche Wachstumsperiode des arktischen Meereises im Nordpolarmeer ist beendet und liefert einen Negativrekord: so wenig Winter-Eis, wie am 21. März 2025 gab es noch nie seit Beginn der kontinuierlichen Satellitenaufzeichnungen im Jahr 1979: 14,45 Millionen Quadratkilometer sind mehr als eine Millionen Quadratkilometer weniger als im langjährigen Mittel. Wie schon im Februar 2025 zeigte die arktische Meereisausdehnung im Mittel des gesamten Monats März ein Allzeittief und stellt damit den bisherigen Negativrekord des Jahres 2017 ein.

Das Meereis im Nordpolarmeer folgt einem jahreszeitlichen Zyklus und erreicht im Februar / März eines jeden Jahres seine maximale winterliche Ausdehnung. Mit steigenden Temperaturen schmilzt es im Jahresverlauf bis zum Sommerminimum, das alljährlich im September eintritt, bevor bei sinkenden Temperaturen neues Eis entsteht. Dieses Jahr zeigen Satellitenbeobachtungen jetzt die geringste maximale winterliche Meereisausdehnung seit Beginn der Messungen. Nur noch 14,45 Millionen Quadratkilometer waren am 21. März 2025 von Eis bedeckt. Das entspricht mit -1,13 Millionen Quadratkilometer im Vergleich zum Mittel der Beobachtungsjahre 1981-2010 ungefähr einem Verlust der Fläche von Deutschland und Frankreich zusammen.

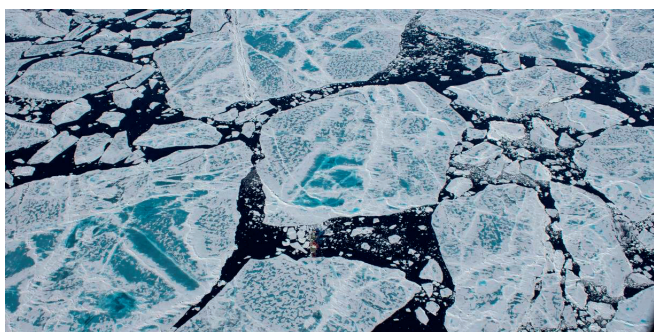


Abb.: Luftaufnahme von Meereis in der Arktis (© Stefanie Arndt).

Jungferntauchgang vom neuen MARUM-QUEST 5000

08.05.2025, MARUM

Zum ersten Mal ist der neue ferngesteuerte Tauchroboter MARUM-QUEST 5000 abgetaucht. Der Tauchgang erfolgte im Rahmen der Schiffsexpedition M210 von Bord des Forschungsschiffs METEOR im Atlantik. Sollten alle tech-

nischen Voraussetzung rechtzeitig gegeben sein und das Wetter mitspielen, werden die Tauchgänge live im Stream übertragen.

Das Hydrothermalfeld Menez Gwen war das Ziel des ersten Tauchgangs des Tauchroboters MARUM-QUEST 5000 in etwa 830 Meter Wassertiefe. Während des mehrstündigen Tauchgangs hat das Team erfolgreich das System getestet, Proben genommen und alles dokumentiert.

Der neue Tauchroboter ersetzt das „remotely operated vehicle“ (ROV) MARUM-QUEST 4000 nach über zwanzig Jahren Betriebszeit. Gefertigt wurde er von der der US-amerikanischen Firma TechnipFMC Schilling Robotics und vor dem ersten Einsatz zwei Jahre lang am MARUM mit der notwendigen wissenschaftlichen Ausstattung aufgerüstet. Neben deutlich höherer Nutzlastkapazität und modernster Steuerungstechnik ist das neue ROV mit leistungsfähigeren Greifarmen und einem hydraulischen Antrieb ausgestattet. So können künftig etwa auch Observatorien bis in die Tiefsee transportiert und dort gewartet werden. Eine Vielzahl hochgenauer wissenschaftlicher Untersuchungen sind mit dem neuen Gerät nun in einer Tiefe von bis zu 5.000 Metern möglich.



Abb.: Der neue Tauchroboter MARUM-QUEST 5000 kurz vor seinem ersten Tauchgang im Nordatlantik (© MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften, Universität Bremen; M. Schröder).

Nordsee im Frühjahr 2025 so warm wie nie zuvor

10.06.2025, BSH

Das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) verzeichnete im März, April und Mai 2025 außergewöhnlich hohe Wassertemperaturen in Nordsee und Ostsee – ein weiteres Zeichen des fortschreitenden Klimawandels. Die gesamte Nordsee erlebte das wärmste Frühjahr seit Beginn der Auswertungen im Jahr 1997. Auch in der deutschen Ostsee wurden Rekordtemperaturen gemessen. In Kiel dauerte eine marine Hitzewelle so lange wie nie zuvor. Im Frühjahr stieg die Temperatur der Nordsee auf durchschnittlich 8,7 Grad – die höchste seit Beginn unserer aktuellen Daten in 1997. Das liegt im Durchschnitt 0,9 Grad über dem langjährigen Mittel von 1997 bis 2021. Fast die gesamte Nordsee war an der Oberfläche mindestens 0,5 Grad wärmer als üblich, mit deutlichen Ausreißern nach oben“, erklärt Dr. Tim Kruschke, Leiter des Referats Marine Klimafragen beim BSH.

Die größten Abweichungen traten in der östlichen Nordsee vor der norwegischen und dänischen Küste auf, wo die Temperaturen bis zu 2 Grad über dem langjährigen Mittel lagen. Dies sind die höchsten Frühlingstemperaturen, die das BSH für große Teile der nördlichen und zentralen Nordsee seit 1997 verzeichnete. Im deutschen Teil der Nordsee lagen die Oberflächentemperaturen ebenfalls deutlich über dem langjährigen Mittel – zwischen 0,8 und 1,5 Grad. Je nach Ort war es dort das viert- bis sechstwärmste Frühjahr seit 1997.

Wie der Wind die Wellen formt

09.07.2025, Hereon

Einem internationalen Forschungsteam unter Leitung des Helmholtz-Zentrums Hereon ist es erstmals gelungen, die komplexe Strömungsdynamik direkt über der Meeresoberfläche hochaufgelöst sichtbar und quantifizierbar zu machen. Mit einem innovativen Lasermesssystem konnten bisher unbekannte und hochkomplexe Mechanismen des Energieaustauschs zwischen Wind und Wellen entschlüsselt werden – ein wichtiger Schritt für Klimaforschung, Wettermodelle und Ozeandynamik. Die Forschungsergebnisse wurden in Nature Communications veröffentlicht.

Das internationale Team unter der Leitung von Dr. Marc Buckley vom Hereon-Institut für Dynamik der Küstenmeere hat damit einen Durchbruch bei der hochaufgelösten Bildgebung zur Ozeanoberfläche erzielt. Mit dem entwickelten Lasermesssystem an Bord der Forschungsplattform FLIP (FLoating Instrument Platform) im Pazifischen Ozean gelang es, hochauflösende Bilder der Luftströmung von wenigen Millimetern bis zu einem Meter über der Meeresoberfläche zu erzielen. Sie erkannten zwei Wind-Wellen-Kopplungsmechanismen, die gleichzeitig auftreten, aber unterschiedlich wirken.



Abb.: Auf der Forschungsplattform FLIP (FLoating Instrument Platform) im Pazifischen Ozean haben die Forschenden ihre Messungen unternommen (© Marc Buckley).

UN-Plastikabkommen: Was wurde mit den Verhandlungen in Genf erreicht?

15.08.2025, AWI

Vom 5. bis 15. August haben in Genf 1400 Delegierte aus 183 Ländern sowie knapp 1200 Vertreterinnen und Vertreter aus Wissenschaft, Zivilgesellschaft und Wirtschaft verhandelt, um im Rahmen des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) ein Abkommen gegen die globale Plastikverschmutzung zu beschließen. Denn diese schadet nicht nur der Umwelt und der Gesundheit des Menschen, sondern auch dem Klima. Was in Genf erreicht wurde und wie es nun weitergeht, schätzen die Meeresbiologin Dr. Melanie Bergmann vom Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI) und die Umweltchemikerin Prof. Annika Jahnke vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) ein, die in der Schweiz dabei waren. Sie haben die „Scientists' Coalition for an Effective Plastics Treaty“ und die deutsche Delegation bei den Verhandlungen unterstützt.

Melanie Bergmann: Das wesentliche Ergebnis ist, dass es leider wieder zu keiner Einigung gekommen ist. Auch der zweite Textentwurf des Vorsitzenden fand keinen Konsens. Aus wissenschaftlicher Sicht war dieser zu schwach, um das Plastikproblem – die Verschmutzung, die Klimafolgen und die Auswirkungen auf die Gesundheit – wirksam zu bekämpfen. Zudem blieb der Text deutlich hinter dem ursprünglichen Mandat der UN-Umweltversammlung zurück. Gescheitert sind die Verhandlungen deshalb jedoch nicht. Es ist besser, weiter zu verhandeln, um ein starkes Abkommen zu erreichen, das dem Problem gerecht wird. Annika Jahnke: Positiv ist, dass wir in Genf relativ konstruktive inhaltliche Verhandlungen gesehen haben. Zudem hat man kein starres, schwaches Abkommen geschlossen, das die Umwelt und die menschliche Gesundheit nicht umfassend schützen kann. Die Verschmutzung mit Plastik und den darin enthaltenen Chemikalien ist ein globales Problem, das nicht an Ländergrenzen Halt macht. Daher ist ein globales Abkommen unerlässlich. Die Vertagung des Abschlusses der Verhandlungen bietet nun die Möglichkeit, in der Zwischenzeit die konstruktiven Gespräche fortzuführen, starke Allianzen zu schmieden und sich hoffentlich in den wiederaufgenommenen Verhandlungen auf ein ambitioniertes und wirksames Plastikabkommen zu verständigen. Das sollte dann über die Zeit dem Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden.

Heimathafen Kiel: GEOMAR übernimmt Betrieb des neuen Forschungsschiffes METEOR IV

09.09.2025, GEOMAR

Auf der Fassmer-Werft in Berne hat GEOMAR-Direktorin Prof. Dr. Katja Matthes heute die Vereinbarungen über den Betrieb des neuen deutschen Forschungsschiffes METEOR IV unterzeichnet. Die METEOR IV ersetzt die bisherige METEOR und das bereits außer Dienst gestellte Forschungsschiff POSEIDON. Die Indienstellung ist für 2026 geplant. Das Schiff wird vor allem bei internationalen Expeditionen im Atlantik zum Einsatz kommen.

Sie ist 125 Meter lang, wiegt rund 8.000 Tonnen und bietet an Bord Platz für 35 Wissenschaftler:innen und 36 Crew-Mitglieder – die neue METEOR IV. Das Forschungsschiff wird im Auftrag des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) von der Arbeitsgemeinschaft Meyer-Fassmer Spezialschiffbau gebaut. Nach der für nächstes Jahr geplanten Indienststellung wird das GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel das Schiff betreiben. Briese Research wird das Schiff bereedern; koordiniert werden die Einsätze zentral von der Leitstelle Deutsche Forschungsschiffe an der Universität Hamburg. Die entsprechenden Vereinbarungen sind heute auf der Werft feierlich unterzeichnet worden.

Chemische Munition und Räumungseffekte im Fokus: ALKOR-Forschungsfahrt untersucht Altmunition in der Ostsee

14.10.2025, GEOMAR

Wie wirken sich Munitionsaltlasten auf die Ostsee aus? Welche Technologien können helfen, Altmunition sicher zu identifizieren? Und welche Effekte haben die ersten Räumungen auf die Umwelt? Diesen Fragen geht das GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel mit drei aufeinander abgestimmten Forschungsausfahrten nach. Heute startet die zweite Expedition AL642 mit der ALKOR in die südliche Ostsee. Während der 14-tägigen Ausfahrt werden unter anderem neue Unterwasser-Technologien getestet. Besondere Schwerpunkte sind das Bornholm-Becken, wo verklappte chemische Munition kartiert wird, sowie ein Monitoring in der Lübecker Bucht nach den jüngsten Probeergerungen im August.

Hunderttausende Tonnen konventioneller und chemischer Munition liegen seit den Weltkriegen auf dem Meeresboden der Ostsee. Die Metallhüllen korrodieren nach Jahrzehnten im Salzwasser und setzen dabei giftige Stoffe frei. Um die Belastung der Ostsee mit Altmunition besser zu erfassen, unternimmt das GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel drei weitere Forschungsausfahrten in den Jahren 2025 und 2026. Heute startet von Kiel aus die zweite Expedition mit dem Forschungsschiff ALKOR.



Abb.: Das Forschungsschiff ALKOR an der Pier am Seefischmarkt in Kiel am Vortag der Forschungsfahrt. Vor einer Expedition müssen alle Forschungsgeräte auf das Schiff geladen werden. Die autonomen Unterwasserroboter AUV Abyss und das AUV Luise stehen vor dem Beladen an der Pier (© Sarah Uphoff, GEOMAR).

Meeresspiegelanstieg bedroht Nordseeküste: Zu wenig Sandablagerungen im deutschen Wattenmeer

21.11.2025, Hereon

Das Wattenmeer der Nordsee besteht aus flachen Küstenbuchten, sogenannten Tidebecken. Diese Becken haben eine wichtige Funktion: Sie schützen die Küsten vor Überschwemmungen, zum Beispiel durch Sturmfluten und den steigenden Meeresspiegel. Eine neue Studie des Helmholtz-Zentrums Hereon zeigt, dass die meisten Tidebecken in der Deutschen Bucht nicht mehr über ausreichend Sedimente verfügen, um den Anstieg des Meeresspiegels auszugleichen. Die Ergebnisse wurden im Fachmagazin Communications Earth & Environment veröffentlicht. Sie basieren auf einer Analyse von Daten aus 25 Jahren.

Der Anstieg des Meeresspiegels bedroht als Folge des Klimawandels weltweit besonders niedrig gelegene Küstengebiete wie das Wattenmeer in der Nordsee. Tidebecken bilden dort eine natürliche Schutzbarriere. Sie verbinden das Festland mit den vorgelagerten Inseln. Durch Flut und Ebbe werden sie mit Meerwasser gefüllt und leeren sich wieder. Dabei lagern sich Sedimente ab, weshalb der Meeresboden stetig in die Höhe wächst. So federn die Becken den Anstieg des Meeresspiegels ab. Allerdings hat diese Fähigkeit zur Höhenanpassung zuletzt deutlich abgenommen. Der Meeresspiegel steigt schneller an als der Boden der Tidebecken. Das haben Forschende vom Hereon-Institut für Küstensysteme - Analyse und Modellierung in ihrer neuesten Studie „Misconception of coastal morphological resilience caused by inconsistent resolution in bathymetry mapping“ (Miao et al., 2025) herausgefunden.

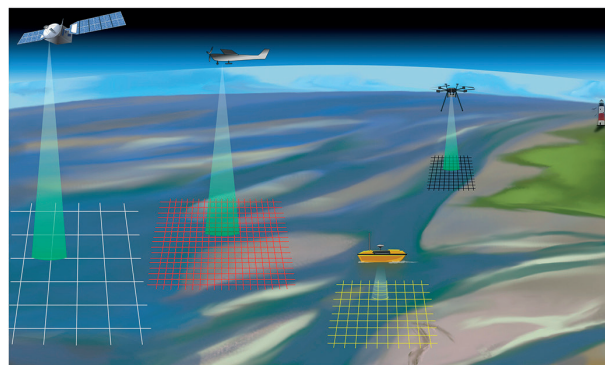


Abb.: Die Messung der Wassertiefe in Küstengebieten erfordert die Integration verschiedener Technologien, die für unterschiedliche Bedingungen geeignet sind (Quelle: MIAO et al. (2025). CC BY 4.0).

Das Ende des Eisbergs A23a – ein Abgesang auf einen Giganten

Claudia Hinz und Dieter Etling

In der Ausgabe 2/2025 der Mitteilung DMG berichteten wir über den bereits 1986 gekalbtten ältesten und mit einst 3650 km² größten Eisberg der Welt und seine spannende Reise durch die verschiedenen Strömungen des Südpolarmeeres – vom antarktischen Küstenstrom im Weddelmeer über den Antarktischen Zirkumpolarstrom zum Wirbelsystem der Scotia See, wo er 8 Monate in einer Taylorsäule gefangen war, bis nach Südgeorgien, wo er 70 km vor der Küste auf Grund lief. Im Artikel wurde bereits über das Ende spekuliert, dennoch dauert seine Lebenszeit noch ein weiteres Jahr an und noch immer ist der Hauptteil, wenn auch stark geschrumpft, auf den Satellitenbildern auszumachen.

Aber wie ging seine Reise weiter?

Als der Eisberg Ende 2024 vor Südgeorgien auf Grund gelaufen war, zeigten ESA-Satelliten bereits kleinere Absplittungen um den Haupteisberg herum. Im Mai 2025 löste sich A-23a vom flachen Kontinentalschelf vor der Insel los und folgte nun der entgegen des Uhrzeigersinnes gerichteten Schelfzirkulation um Südgeorgien (Abb. 1). Trotz antarktischen Winterbeginn wurden ab Juni weitere Absprengungen dokumentiert: Kanten wurden abgetragen, und Fragmente trieben umher. Am 15. Juli spalteten sich südöstlich von Südgeorgien zwei weitere große Eisberge von A23a ab, die separat benannt wurden: A-23d (≈ 159 km²) und A-23e (≈ 73 km²). Im August verlor der inzwischen wieder nordwärts driftende Eisberg drei weitere Fragmente: A23f, A23g und A23h (Abb. 2). Die Bruchstücke zogen mit der Schelfzirkulation rund um Südgeorgien herum, aber zum Glück ohne die inzwischen wieder brütenden größten Pinguinkolonien der Welt zu gefährden.

Die nahezu ringförmige Strömung um Südgeorgien war nicht stark genug, um einen so großen Eisberg dauerhaft

halten zu können. Zudem ist sie keine streng geschlossene Zirkulation, nordwestlich von Südgeorgien ist sie schwächer. Da sich mit dem zunehmenden Schmelzen auch die Dynamik des Eisberges veränderte (z. B. die Tiefe und Trägheit), geriet er im August schließlich in eine Nordwest-Drift und entfernte sich von Südgeorgien. Zudem erhöhten sich mit dem südhemisphärischen Frühling erneut die Schmelzraten, so dass sich bis Mitte September mit A-23i und A-23j weitere Teile absplatteten (Abb. 3). Der verbliebene Hauptkörper schrumpfte auf ~ 1500 km², das ist weniger als die Hälfte seiner ursprünglichen Größe. In diesem Stadium verlor A23a seinen einst stolzen Titel „Derzeit größter Eisberg der Welt“ an D15a, der am 27. Januar 2016 im Amery-Schelfeis, Ostantarktis gekalbt ist und nun mit rund 3000 km² eine etwa doppelt so große Fläche aufweist.

Ein Eisberg in blau

Ende Dezember befand sich A23a etwa 190 km nordwestlich vor Südgeorgien. Das entsprechende Satellitenbild (Abb. 4) zeigt, dass der Eisberg nunmehr teilweise blau gefärbt ist. Dies ist mit dem Auftreten von Schmelzwasser auf dessen Oberfläche zu erklären. In den Medien fand sich hierzu die Schlagzeile „Eisberg A23a wird zum Riesenpool“ (Spektrum.de). In der Tat hat sich am Rand des Eisbergs eine Art Wall gebildet, der das Schmelzwasser am Abfließen vom Eisberg hindert (Abb. 4).

Näheres zur Blaufärbung des Eisberges unter: <https://science.nasa.gov/earth/earth-observatory/meltwater-turns-iceberg-a-23a-blue>. Zum Tag des Redaktionsschlusses (01. Februar) befand sich der einst stolze Eisberg etwa 320 km nordwestlich vor der Westspitze Südgeorgiens und hatte nur noch eine Größe von etwa 500 km². Dort schmilzt er im Turbogang weiter und blickt nun im beginnenden Südsommer nach fast 40 Jahren seinem Ende entgegen. Welche Auswirkungen das Schmelzen haben wird, ist noch

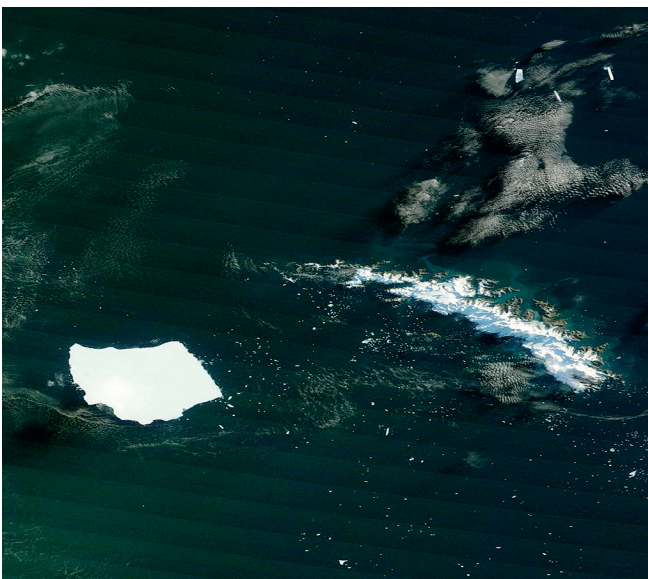


Abb. 1: 03.05.2025 - Eisberg A23a ca. 70 km südwestlich vor Südgeorgien (Quelle: worldview.earthdata.nasa.gov).

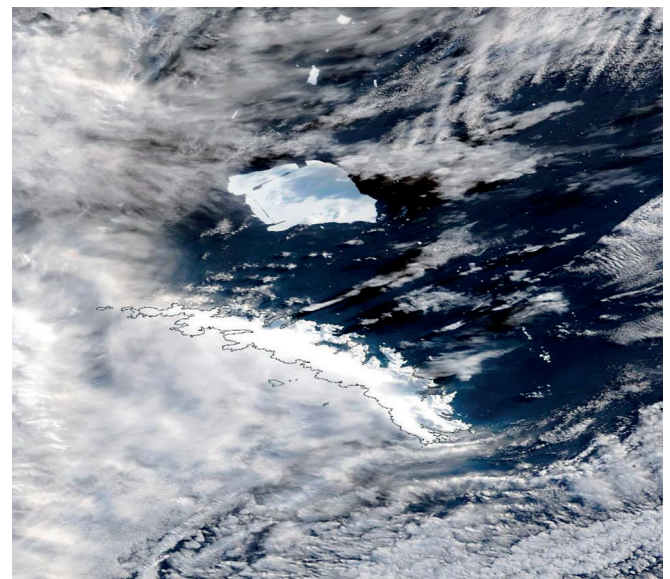


Abb. 2: 30.08.2025 – Der Eisberg hat die Ostspitze Südgeorgiens umrundet und treibt nun in einer nordwestlichen Strömung (Quelle: worldview.earthdata.nasa.gov).

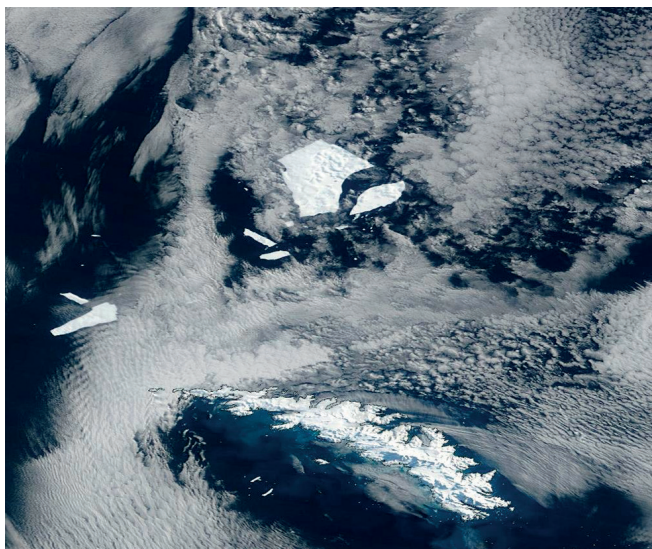


Abb. 3: 14.09.2025 – Eisberg A23a mit weiteren abgebrochenen Teilen (Quelle: worldview.earthdata.nasa.gov).

unbekannt. Es wird davon ausgegangen, dass die enormen Mengen kalten Süßwassers zumindest lokal zu einer stabileren Schichtung der oberen Wasserschichten und somit zur Verlangsamung des vertikalen Austauschs führt. Das könnte Strömungsmuster verändern oder den Wärmeaustausch zwischen Ozean und Atmosphäre dämpfen. Besonders sensibel ist dabei die Region um Südgeorgien, wo ohnehin starke Fronten (Polarfront, Subantarktische Front) verlaufen. Aus biologischer Sicht wurden hier aber auch positive Effekte beobachtet. So begünstigten die durch

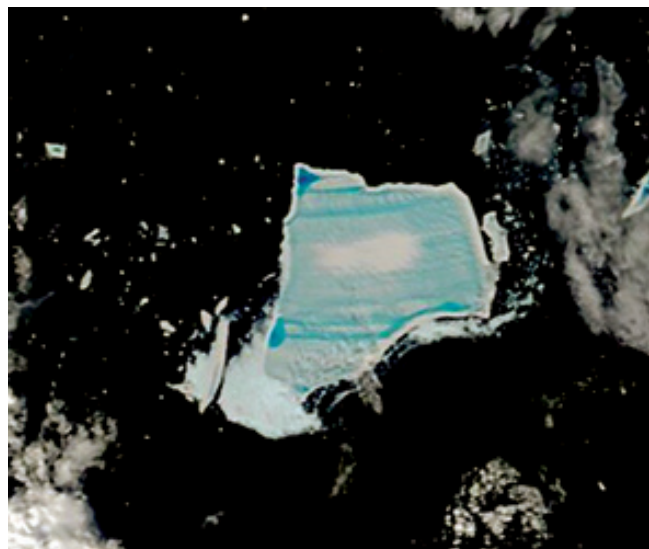


Abb. 4: 28.12.2025 – Der verbliebene Haupteisberg etwa 190 km nordwestlich vor Südgeorgien: Die blaue Farbe deutet auf Schmelzwasser auf seiner Oberfläche hin. Der wallförmige Rand um den Eisberg ist an der weißen Farbe zu erkennen (Quelle: worldview.earthdata.nasa.gov).

Schmelzen freigesetzten Elemente (z. B. Eisen, Silikate, Spurenelemente) die Chlorophyll-Konzentrationen, was wiederum positiven Einfluss auf Krill und in der weiteren Nahrungskette auf Fische, Seevögel, Robben und Wale hat.

Zurückblickend war die ungewöhnlich lange Reise des Eisbergs A23a ein sehr anschaulicher Indikator für die Strömungen und Anomalien im Südpolarmeer, und es war für uns (die Autoren) eine Freude, diese verfolgen zu können.

Ergänzungen zum Titelbild von Heft 4/2025

Claudia Hinz und Dieter Etling

Das Titelbild von Heft 4/2025 (siehe auch Abb. 1) zeigt eine Ansammlung von Wolken mit Fallstreifen (formal als *Virga* bezeichnet). Im Text heißt es dazu:

„Die Fallstreifen unterhalb der zarten Cumuluswolken, auch als *Virga* bezeichnet, bestehen aus Regentropfen, die in einer sehr trockenen Umgebungsluft verdunsten. Das schleppenförmige Aussehen der Fallstreifen deutet auf eine vertikale Windscherung im Wolkenbereich hin (Meteorologischer Kalender 2026, Monatsbild April, © Roberto Bueno)“.

Die ausführlichere Beschreibung im Meteorologischen Kalender 2026 lautet: „*Virga* (lateinisch für Streifen) ist keine Wolkenart, sondern eine Begleiterscheinung verschiedener Wolkenarten. In allen Fällen handelt es sich um Niederschlag, der nicht den Boden erreicht. Im Deutschen wird die Erscheinung auch Fallstreifen genannt. Auf dem Foto begleiten derartige Fallstreifen Altocumuluswolken (Hafenwolken in mittleren Höhen von etwa 5 Kilometer). Infolge einer markanten Änderung der Windgeschwindigkeit mit der Höhe bewegen sich die Wolken selbst schneller als die unter ihnen ausfallenden Niederschläge, wodurch sich die kommaförmig gebogenen Strukturen ergeben“.

Dazu schrieb uns ein Leser, das Titelbild könne auch Wolken von Typ *cirrus uncinus* zeigen, die fast ausschließlich aus Eiskristallen bestehen, nicht aus Regentropfen. Diese Meinung beschäftigte natürlich gleich unsere Redaktion. Die Überlegungen zur Frage „*Alto-cumulus virga* oder *Cirrus uncinus*?“ sollen daher nachfolgend kurz dargestellt werden.

Virga (lat.: Büschel, Rute), im Deutschen als Fallstreifen bezeichnet, ist keine Wolkenart, sondern wird im internationalen Wolkenatlas der WMO zu den Sonderformen und Begleitwolken gezählt. *Virga* kommt bei allen Wolkengattungen außer *Cirrus*, *Cirrostratus* und *Stratus* vor. Meteorologisch ist *virga* eine Niederschlagsschlepe, die bei Höhen von meist 4 bis 7 km aus einer Wolke fällt. Dabei verdampfen oder sublimieren die Niederschlagspartikel auf dem Weg nach unten und erreichen nicht den Erdboden. Fällt *virga* aus tiefen Wolken, ist der ausfallende Niederschlag meist flüssig und visuell als diffuse, ausgefranste, stark veränderliche vertikale Wolkenschlepe zu sehen. Bei höheren Wolken oder im Winter besteht *virga* meist aus Eisplättchen (erkennbar oft an auftretenden Lichtsäulen), was visuell als scharf abgegrenzte Schlepe erkennbar ist. Häufig unterhalb der Wolke vorhandene Scherwinde führen zu einem

Knick, wie in Abb. 1 zu sehen. Wenn eine Wolke Fallstreifen erzeugt, lösen sich die Mutterwolken nachfolgend oft auf, denn durch den ausfallenden Niederschlag wird ihnen Flüssigkeit entzogen. Stehen dann die restlichen Wolkenstrukturen nur noch allein am Himmel, wird eine Abschätzung ihrer Höhe und damit auch die Zuordnung zu ihren entsprechenden Mutterwolken manchmal schwierig.

Uncinus (lat.: hakenförmig) ist eine Wolkenunterart, die ausschließlich in der Wolkengattung Cirrus vorkommt (Abb. 2). Sie beschreibt horizontal ausgedehnten streifen- oder büschelförmigen Cirrus mit Haken- oder Kommaform. Diese können sowohl nahezu parallel als auch fächerförmig verlaufen und haben oft einen gleichmäßigen Krümmungsradius. Cirrus uncinus besteht aus Eiskristallen, die im oberen Troposphärenniveau wachsen. Die Hakenform entsteht durch Windscherung während des Wachstums, nicht durch fallenden Niederschlag. In der Beobachtung sind sie eindeutig durch ihr langsames Wachstum mit allmählich nach hinten auswachsenden Haken auszumachen. Sie bleiben oft lange erhalten und das ganze Feld driftet homogen mit der Höhenströmung. Da *uncinus* aus verschiedenen Eiskristallen besteht, werden darin in Sonnennähe oft Brechungs- und Spiegelungshalos erzeugt.

Obwohl Cirrus uncinus mit 8 bis 12 km meist deutlich höher liegen als *Alto cumulus virga*, ist eine Höhenunterscheidung beider Wolkenformen bei hoher Lufttransparenz oder flachem Blickwinkel häufig schwer differenzierbar. Manchmal unmöglich macht diese Unterscheidung ein statisches Foto, was weder Auskunft über die Entstehungsgeschichte noch die Zuggeschwindigkeit der Wolken gibt.

Dennoch sprechen die Wolkenanhänge auf dem Foto des Titelbildes von Heft 4/2025 eher für Fallstreifen (*virga*) als für horizontal verlaufende *uncinus*. Zum einen sind noch Reste der Mutterwolke (wahrscheinlich *Alto cumulus*) vorhanden, die letztendlich auch Hinweis auf ihre geringere Höhe geben. Zum anderen stehen die scharf abgegrenzten bündelförmigen Streifen vertikal in der Luft, mit Scherwind-Knick knapp unterhalb der Wolke. Diese Merkmale sind charakteristisch für *virga*. Ob die Fallstreifen aus Eiskristallen oder Regentropfen bestehen, ist nur anhand des Fotos nicht so eindeutig zu entscheiden. Allerdings wurde die Aufnahme in Abb. 1 am 5. August 2005 in Zentralspanien gemacht. Der entsprechende Radiosondenaufstieg von Madrid zeigt in 5 km eine Lufttemperatur von $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$, deutlich zu warm für Eiskristalle.

Zahlreiche Beispiele von *uncinus* und *virga* finden sich im Wolkenatlas des Fachausschusses Amateurmeteorologie unter www.dmg-ev.de/die-dmg/organisation/fachausschuesse-uebersicht/fachausschuss-ammeter/wolken/



Abb. 1: *Alto cumulus virga*, Titelbild von Heft 4/2025 (© Roberto Bueno).



Abb. 2: *Cirrus uncinus* über den Alpen (© Claudia Hinz).

Aus den Sektionen

Berufsorientierungsmesse für Studierende der Sektion Frankfurt

Jürgen Lang

Die Sektion Frankfurt veranstaltete am 19.11.2025 eine Berufsorientierungsmesse für Studierende der Meteorologie. Bei dieser stellten sich insgesamt 10 Arbeitgeber mit Ihren Tätigkeitsfeldern und Einstiegsmöglichkeiten für Meteorologinnen und Meteorologen vor. Neben dem größten meteorologischen Arbeitgeber in Deutschland, dem Deutschen Wetterdienst, waren auch das Zentrum für Geoinformationswesen der Bundeswehr, Eumetsat, das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, das Wetterkompetenzzentrum der ARD, das Klimareferat der Stadt Frankfurt am Main, die Firma anemos Gesellschaft für Umweltmeteorologie mbH, die Firma energy & meteo systems GmbH, die Firma Lohmeyer GmbH und das ECMWF vertreten. Den ersten Teil der Veranstaltung eröffnete Jürgen Lang als Vorsitzender der Sektion Frankfurt mit

einer kurzen Begrüßung. Nach einer Vorstellung der Jungen DMG durch die Vorsitzende Lisa Ruff stellten sich die Arbeitgeber jeweils in einer kurzen Präsentation vor. Danach hatten die rund 50 Teilnehmenden die Möglichkeit, sich direkt im persönlichen Gespräch mit den Arbeitgebern auszutauschen. Dazu hatten die Arbeitgeber kleine Stände aufgebaut, an denen die Gespräche stattfinden konnten.

Insgesamt gab es ein großes Interesse an den persönlichen Gesprächen, in denen sich die Teilnehmenden konkreter über die Arbeitgeber, die Arbeitsbedingungen, offene Jobangebote und Bewerbungsmöglichkeiten informierten. Ein sehr positives Feedback gab es von den Arbeitgebern, die mit dem Ablauf der Veranstaltung und dem Ergebnis für ihr Unternehmen sehr zufrieden waren. Auf Grund des Erfolges ist die nächste Berufsorientierungsmesse in zwei Jahren geplant.



Abb.: 1: Teilnehmende der Veranstaltung während den Präsentationen (© Lukas Josipovic).



Abb. 2: Am Stand der jDMG von links Jürgen Lang, Lisa Ruff, Lukas Josipovic und Imke Schirmacher (© Luzian Weisel).



Abb. 3: Gespräche am Stand des Hessischen Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Geologie (© Jürgen Lang).

Fortbildungstag 2025 der Sektion Frankfurt im Zentrum für Medizin-Meteorologische Forschung des Deutschen Wetterdienstes in Freiburg

Lukas Josipovic

Der diesjährige Fortbildungstag der Sektion Frankfurt der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft (DMG) führte die Teilnehmenden zum Zentrum für Medizin-Meteorologische Forschung (ZMMF) des Deutschen Wetterdienstes (DWD) in Freiburg (Abb. 1). Die Veranstaltung begann um 11:00 Uhr mit einer allgemeinen Vorstellung des ZMMF durch den Niederlassungsleiter Dr. Stefan Gilge sowie durch unsere Vorstandsbeisitzerin Kathrin Graw, die den Auftakt zu einem dichten Programm aus Fachvorträgen und Führungen bildete.

Ein zentraler Block des Vormittags bestand aus einer Vorstellung der zwei Referate KU 12 (Lufthygiene) und KU 13 (Humanbiometeorologie) aus dem Geschäftsbereich Klima und Umweltberatung (KU), die zusammen das ZMMF bilden. Diese Präsentationen gaben einen umfassenden Überblick über die Arbeit des Bereichs, darunter Biowetter und -klima, die Messung und Vorhersage von Pollenflug und Luftqualität (insbesondere NO_x und Feinstaub) sowie das Erstellen von Klimagutachten für Kurorte. Weiterhin berät das ZMMF innerhalb seines Zuständigkeitsbereichs Entscheidungsträger, die Medien und letztlich die Öffentlichkeit. Auch erfüllt es den gesetzlichen Auftrag des DWD zur Herausgabe von Warnungen vor wetterbedingten Gesundheitsgefahren.

Ein Schwerpunkt des Vortrags von Dr. Stefan Gilge lag in den aktuellen Tätigkeiten von KU 12. Er stellte den Aufbau eines autonomen Pollenmessnetzes vor, in dem Künstliche Intelligenz (KI) zur Klassifikation von Pollen in Bilddateien zum Einsatz kommen. Parallel dazu erstellt und analysiert das Referat unter anderem langjährige Trends von NO_x und weiteren Luftschadstoffen, analysiert Luftqualitätsproben aus Kurorten und erstellt mittels des Wettermodells ICON-ART Luftqualitätsvorhersagen. Abgerundet wurde der Vortrag durch Ausführungen zu einer neuen interaktiven Nutzeroberfläche für Luftqualitätsvorhersagen, die sich derzeit im Aufbau befindet und auf der Website des DWD zur Verfügung gestellt werden wird.



Abb. 1: Ausblick vom DWD-Dienstgebäude auf die Stadt Freiburg (© Jörg Rapp).



Abb. 2: Die Teilnehmenden auf dem Luftqualitätsmessfeld vor dem Dienstgebäude (© Jörg Rapp).



Abb. 3: Erläuterungen zum Pollenmessgerät auf dem Dach des Dienstgebäudes (© Jörg Rapp).

Im Anschluss gab Kathrin Graw einen tiefen Einblick in die Arbeit der Human-Biometeorologie am ZMMF. Sie stellte die vier Hauptfokus-Bereiche ihrer Abteilung vor: an erster Stelle stehen die deutschlandweiten Hitze- und UV-Warnungen, die auch prominent in die DWD Warnwetter-App integriert werden. Zweitens erstellt das Referat spezialisierte Vorhersagen zu Pollenflug, UV-Wetter, thermischen Gefahren wie der „gefühlten Temperatur“ und dem allgemeinen Biowetter. Der dritte Fokus liegt auf der aktiven Forschung im human-biometeorologischen Sektor. Als vierten Punkt nannte sie die wichtige Fachberatung von Behörden und Institutionen, oft im Kontext von Klimawandel und notwendigen Anpassungsstrategien.

Vor einem gemeinsamen Mittagessen bei der AOK übernahmen Carola Grundmann, Mathieu Fricker und Reinhold Mettig die Führung der Teilnehmenden durch den Klimagarten des ZMMF, der früher eine vollständige Wetterstation beherbergte und heute als moderne Luftqualitätsmessstation dient (Abb. 2).

Nach dem Mittagessen folgte eine Führung durch das Gebäude. Im Pollenlabor erhielten die Teilnehmenden einen Einblick in die Auswertung der gesammelten Pollenproben. Auf dem Dach des Dienstgebäudes, das sich das ZMMF mit dem WSV Oberrhein teilt, konnten die alten und neuen Pollenmessgeräte direkt verglichen werden (Abb. 3). Hierbei wurde den Teilnehmenden der Unterschied zwischen dem wöchentlichen Austausch und der manuellen Auswertung der alten Messstreifen und dem halbjährlichen Austausch mit KI-basierter Auswertung bei den

neuen Geräten erläutert. Die Besichtigung des Labors für Messproben aus den Kurorten schloss die Führung ab. Der Fortbildungstag endete planmäßig um 16:00 Uhr.

Abschließend möchte sich der Vorstand der Sektion Frankfurt herzlich bei unserer Kollegin Kathrin Graw bedanken, die das Programm für den Fortbildungstag im Wesentlichen erstellt und bei der Organisation federführend mitgewirkt hat.

Interview im hr-Fernsehen

Jürgen Lang

Im Fernsehprogramm des Hessischen Rundfunks (hr) gibt es seit 2001 die Sendung „**alle Wetter!**“, die jeweils montags bis freitags von 19:15-19:30 Uhr ausgestrahlt wird. In dieser werden neben ausführlichen Wetterberichten für Deutschland und die verschiedenen Regionen von Hessen auch allgemeine Beiträge rund um Wetter und Klima behandelt. Meist ist dazu auch ein Studiogast eingeladen, der von den jeweiligen Moderatoren zu verschiedenen Themen befragt wird.

Am 28.11.2025 war ich, Jürgen Lang, Vorsitzender der Sektion Frankfurt zu einem Interview zur DMG bei „alle Wetter!“ eingeladen. Die Sendung begann um 19:15 Uhr. Für kurz nach 18 Uhr hatte ich einen Termin in der Maske. Nach etwas Wartezeit wurde ich in das virtuelle Studio geführt, das sich weitestgehend in Grün präsentierte. In der eigentlichen Sendung wird alles Grün „ausgestanzt“, weswegen ich keine grüne Kleidung tragen durfte. Im Studio gab es zunächst eine Vorbesprechung mit dem Moderator Thomas Ranft, der in der Sendung seit Anfang an dabei ist. Anschließend begann die Live-Sendung. Zu Beginn ist Thomas Ranft immer auf dem Dach des Studiogebäudes der Sendezentrale des Hessischen Rundfunks in Frankfurt, um aktuell über das Wetter zu berichten. Danach folgt ein Einspieler, während dessen er ins Studio kommt. Die ausgestrahlten Bilder konnte ich auf Bildschirmen mitverfolgen. Nach weiteren Informationen des Moderators zu verschiedenen, meist Wetter bezogenen Themen, kam Thomas Ranft an einen Stehpult, an dem ich bereits für das Interview wartete. In diesem Interview ging es um die DMG, den Auftrag der DMG, meteorologisches Wissen in die Gesellschaft zu bringen, welche Personen Mitglieder in der DMG sind, den Instagram-Kanal der jDMG und um Amateurmeteorologie. Das Interview dauerte ca. fünf Minuten.

Die Sendung steht für interessierte Personen in der ARD Mediathek (www.ardmediathek.de/video/alle-wetter/alle-wetter-vom-28-11-2025/hr/ZTZmMzdmODItNmQ0OC00M-GU4LThiZTktMzY4YjgzYWM0Nzh1) zur Verfügung.



Abb.: Jürgen Lang (rechts) mit dem Moderator Thomas Ranft beim Interview (© Jürgen Lang).

Lisa Ruff

Die Sektion Berlin und Brandenburg organisierte vom 4. bis 5.12.2025 eine Exkursion nach Leipzig. Das Ziel, die meteorologischen Institute Leipzigs etwas besser kennenzulernen, in einen kollegialen Austausch zu kommen und - besonders interessant für Studierende - weitere Studien- oder Berufsmöglichkeiten kennenzulernen.

Die zweitägige Exkursion wurde von 17 Teilnehmenden besucht, wobei ca. 10 Studierende (BSc, MSc und PhD) waren. Dies führte auch dazu, dass die Gruppe einen Altersdurchschnitt von gerade mal 27,7 Jahren hatte. Wir würden gern behaupten, dass dies die jüngste Exkursion der DMG außerhalb der StuMeTa war. Auch in Leipzig wurde oft gestaunt, wie jung unsere Reisegruppe aus Berlin und Potsdam doch sei.

Fachlich war jeder Tag für eine Institution in Leipzig reserviert. Nach einer entspannten Regionalbahnfahrt von Berlin nach Leipzig, meist mit dem Deutschlandticket, wurden wir sehr herzlich am LIM (Leipziger Institut für Meteorologie) der Leipziger Universität vom Institutsleiter Prof. Manfred Wendisch willkommen geheißen. Hier wurden für uns Kurzvorträge (à 20 Minuten) organisiert, wodurch wir einen allgemeinen Überblick über das Studium am LIM bekommen haben und alle acht Arbeitsgruppen des LIMs kennen lernen konnten. Dabei geht die fachliche Expertise in Leipzig von verschiedensten Fragestellungen zu Wolken, über Messungen der Hochatmosphäre, Messungen der Strahlung, Fernerkundung bis zu Klima-Attribution und -Kausalität.

Nachmittags bezogen wir kurz unser Hotel und machten einen kleinen Abstecher auf den Leipziger Weihnachtsmarkt, bevor sich ca. 10 von uns mit unserer Leipziger jDMG-Ansprechperson, Pascal Kunze, trafen und von ihm zum Leipziger Meteorologie-Stammtisch geleitet wurden. Dieser findet einmal im Monat statt und steht sowohl bei Studierenden als auch den Mitarbeitenden vom LIM und TROPOS hoch im Kurs. Der Abend wird zum regelmäßigen Austausch genutzt. Wir sind sehr dankbar, dass wir dort so herzlich in die Runde aufgenommen wurden.

Am zweiten Tag durften wir uns das **TROPOS** (Leibniz-Institut für Troposphärenforschung) näher anschauen. Nach einer Einführung und kurzer Vorstellung des gesamten TROPOS von Prof. Mira Pöhlker bekamen wir in kleineren Gruppen die Möglichkeit, die Arbeitsbereiche des TROPOS und besonders deren Instrumente und Experimentaufbauten zu sehen. So wurde uns das LIDAR MARTHA vorgestellt, aber auch die Lidar und Radar Container, die die ganze Welt bereisen. Aber auch das Wolkenlabor und die Aerosol-Doppelkammer wurden uns gezeigt und natürlich erklärt.

Wir möchten uns nochmals herzlich bei allen Organisator:innen in Berlin und Leipzig bedanken, die zwei Tage waren sehr interessant, nicht nur für Mitarbeitende sondern auch für Studierende im Bachelor. Außerdem sind wir sehr froh, dass wir so eine große Nachfrage bei den Studierenden hatten und dadurch zeigen konnten, dass die DMG mit jungen aktiven Mitgliedern weiter neue Projekte und Aktivitäten angehen kann.



Abb. 1: Gruppenfoto (© Florian Ruff).



Abb. 3: Blick auf das alte LIM-Gebäude, welches gerade saniert wird (© Birgit Berger).



Abb. 2: Führung über das Messdach des LIM (© Birgit Berger).



Abb. 4: Die LIDAR-Container des TROPOS (© Birgit Berger).



Abb. 5: Das Gebäude des Wolkenlabors am TROPOS (© Samira Ellmer).



Abb. 6: Die Aerosol-Doppelkammer des TROPOS (© Samira Ellmer).

VI. Informationstag Meteorologie und Umweltdienste in Mitteldeutschland – Nachwuchsförderung und Vernetzung im Fokus

Astrid Ziemann, Valeri Goldberg
und Johannes Quaas

Am 6. November 2025 fand in der Moritzbastei Leipzig der VI. Informationstag Meteorologie und Umweltdienste Mitteldeutschland statt, ein inzwischen etabliertes Format, das im zweijährlichen Rhythmus von der Sektion Mitteldeutschland der DMG ausgerichtet wird. Es richtet sich besonders an Studierende und Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler, die hier potenzielle Arbeitgeber und Tätigkeitsfelder kennenlernen. Insgesamt 48 Teilnehmende folgten der Einladung.

Im Mittelpunkt des Programms standen 13 Fachvorträge und zwei Posterpräsentationen, in denen sich Behörden, Forschungseinrichtungen und Unternehmen als potenzielle Arbeitgeber und Kooperationspartner vorstellten. Beiträge des Umweltbundesamtes Dessau, der Landesämter für Umweltschutz von Sachsen und Sachsen-Anhalt sowie des Mitteldeutschen Rundfunks eröffneten den Informationstag. Die anschließende Kaffeepause – dankenswerterweise gesponsert durch die Firma UTK-EcoSens – bot Gelegenheit für Gespräche und Fragen rund um Einstiegsmöglichkeiten.

Am späten Vormittag folgten Vorträge des Deutschen Wetterdienstes Leipzig, des Fraunhofer-Instituts für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik und des Amts für Umweltschutz der Stadt Leipzig. Am Nachmittag präsentierten sich Akteure aus dem Mess- und Beratungsbereich (UTK-EcoSens GmbH, Ing. Büro Lohmeyer, TÜV Rheinland) sowie die meteorologischen Forschungs- und Lehrinstitutionen Leibniz-Institut für Troposphärenforschung, Institut für Meteorologie der Universität Leipzig und Professur für Meteorologie der TU Dresden. Insgesamt entstand ein vielschichtiger Überblick über berufliche Tätigkeitsfelder der angewandten Meteorologie, von behördlichen Aufgaben über energie- und luftqualitätsbezogene Anwendungen bis hin zu Forschung und Lehre.



Abb. 1: Blick in den Vortragsraum des VI. Informationstages (© V. Goldberg).



Abb. 2: Kaffeepause in der Moritzbastei Leipzig (© A. Raabe).

Das Feedback der Studierenden fiel durchweg positiv aus. Besonders hervorgehoben wurden der direkte Zugang zu Fachleuten und Arbeitgebern, die offene Gesprächsatmosphäre sowie die Möglichkeit, sich konkret über Praktika, Abschlussarbeiten oder berufliche Einstiegswege zu informieren. Gleichzeitig äußerten viele den Wunsch,

bei zukünftigen Veranstaltungen die Sichtbarkeit und Beteiligung des wissenschaftlichen Nachwuchses weiter zu stärken.

Ein wiederkehrender Punkt der Rückmeldungen betraf das Vernetzungsziel des Informationstags. Die Veranstaltung soll, neben der Arbeitgebervorstellung, weiterhin die Zusammenarbeit zwischen Forschungsinstituten, kommunalen Einrichtungen und Firmen fördern. Um diesen Austausch künftig noch intensiver zu ermöglichen, wurden interaktive Posterpräsentationen in den Pausen als sinnvolle Ergänzung vorgeschlagen.

Auch organisatorisch wurde die Veranstaltung positiv bewertet: Die Moritzbastei bot mit funktionierender Ablauflogistik, angenehmen Pausen und unkomplizierter Mittagskoordination einen gewohnt idealen Rahmen.

Der Informationstag 2025 zeigte erneut, wie wichtig das Format für die berufliche Orientierung von Studierenden und die regionale Vernetzung ist. Der Erfolg der vergangenen Informationstage zeigte sich zum Beispiel auch darin, dass an neun der 15 Vorträge ehemalige Meteorologiestudierende beteiligt waren, die nun den neuen Jahrgängen die Einsatzmöglichkeiten nahebrachten. Die Anregungen

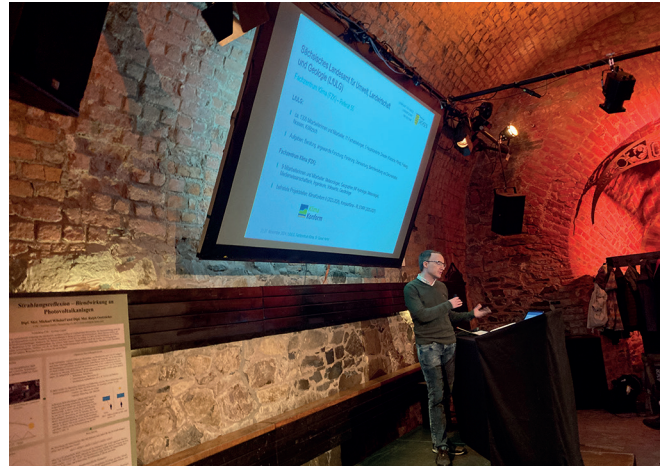


Abb.: 3 Vortrag von Daniel Hertel (Fachzentrum Klima LfULG Dresden), © A. Ziemann.

auch aus diesem Jahr geben wertvolle Impulse für die Weiterentwicklung, insbesondere für einen noch stärkeren Austausch zwischen Wissenschaft, Verwaltung und Wirtschaft, dem der VII. Informationstag in zwei Jahren weiter Rechnung tragen soll.

Gemeinsames Kolloquium der Sektion Norddeutschland und des Instituts für Meteorologie und Klimatologie der Leibniz-Universität Hannover

Dieter Etling

Die Mitglieder der DMG Sektion Norddeutschland verteilen sich über ein Gebiet mit ca. 500 km Durchmesser, vom Emsland im Westen bis zum Stettiner Haff im Osten, sowie von Flensburg im Norden bis Göttingen im Süden. Das Kolloquium der Sektion findet traditionsgemäß im Seewetteramt des DWD in Hamburg statt, welches daher meist nur von Interessenten aus Hamburg und Umgebung besucht wird. Allerdings ermöglichen die hybrid durchgeführten Veranstaltungen im Prinzip allen Mitgliedern der DMG die Teilnahme. Daneben hat sich seit einigen Jahren auch ein gemeinsames Kolloquium mit dem Institut für Meteorologie und Klimatologie (IMuK) der Leibniz-Universität in Hannover etabliert.

Das Kolloquium am 10.12.2025 wurde von Johannes Schwenkel vom IMuK und Dieter Etling, Schriftführer der Sektion Norddeutschland, geleitet. Zu Gast war Dr. Jens Krause vom Campus Alpin des KIT in Garmisch-Partenkirchen, der selbst am IMuK sein Meteorologiestudium absolviert hat. Sein Vortragsthema lautete „Wie Tier-Pflanzen-Interaktionen Ökosysteme beeinflussen: Ein Modellierungsansatz“. Dies klingt zunächst etwas weit ab von der Meteorologie, jedoch hat der Klimawandel auch einen

erheblichen Einfluss auf die künftige Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt. Die heutigen Klimamodelle haben zudem auch die Biosphäre als Bestandteil, wobei hier hauptsächlich die Pflanzenwelt gemeint ist. Die Tierwelt ist bisher im Bezug zum Klimawandel eher eine Randgruppe. Dabei scheint es logisch, dass die pflanzenfressenden Tiere die Vegetation verändern und eine veränderte Vegetation in Bezug auf das Nahrungsangebot auch auf die Tierwelt zurückwirkt. All dies geschieht unter sich verändernden klimatischen Bedingungen.

Nach Angaben des Vortragenden sind allerdings Einflüsse von Tieren auf Zustand und Funktion von Ökosystemen weitgehend nicht quantifiziert. An der Wechselwirkung zwischen Flora und Fauna setzen nun die Arbeiten von Jens Krause an. Hierzu verwendet er die Methode der Modellierung, wie sie ja auch in den atmosphärischen Wissenschaften schon lange betrieben wird. Für die Simulation der Pflanzenwelt verwendet Herr Krause das bekannte *LPJ-GUESS*-Modell, ein prozessbasiertes, dynamisches, globales Vegetationsmodell, das die globale und regionale Dynamik und Zusammensetzung der Vegetation als Reaktion auf Veränderungen des Klimas, der Landnutzung, des atmosphärischen CO₂ und des Stickstoffs simuliert. Für die Simulation der Entwicklung von Tierpopulationen wird das

Madingley-Modell verwendet, welches die Entwicklung der Biodiversität unter verschiedenen Umweltbedingungen simuliert. Beide Modelle werden normalerweise jeweils unabhängig voneinander betrieben. Die Tierwelt wirkt jedoch auf die Pflanzenwelt durch Pflanzenfresser, welche die Bestände der Biotope verringern können. Die Tierwelt andererseits wird durch das Angebot an Biomasse gesteuert. In den jeweiligen Modellen werden zur Erfassung dieser Effekte unter anderem die Bestände an Biomasse bzw. Tierpopulationen als Eingabeparameter vorgegeben.

Der wesentliche Aspekt der Arbeiten von Herrn Krause ist nun die Koppelung beider Modelle für Simulationen zur Entwicklung von Pflanzen- und Tierwelt unter veränderten Umweltbedingungen. Dabei werden die Änderungen in der Tierwelt synchron in das Vegetationsmodell übernommen und umgekehrt Veränderungen in der Pflanzenwelt in das Tierpopulationsmodell. Im Vortrag wurden folgende Fragestellungen beleuchtet:

- Verbessern prozessbasierte Vegetationssimulationen den Realismus von simulierten Tierpopulationen?
- Wie beeinflussen Tiere die Produktivität von Ökosystemen und welche Rückkopplung besteht zwischen Herbivoren und Pflanzen?
- Wie verändert die Abwesenheit großer Herbivoren (Pflanzenfresser) oder Carnivoren (Fleischfresser) die Vegetation?

Zu jedem dieser Aspekte wurden Beispiele von Modellsimulationen vorgestellt, die den Teilnehmern die Vielfalt der Wechselwirkungen zwischen Pflanzen- und Tierwelt vor Augen führten. Auch wenn das Thema des Vortrags wohl für die meisten Teilnehmenden vor Ort und per Internet gänzlich neu war, entwickelte sich anschließend eine lebhafte Diskussion. Zum Abschluss erhielt Jens Krause als Dank von den Veranstaltern einen Meteorologischen Kalender 2026, über den er sich sehr freute.

Interessierte können die Arbeiten von Jens Krause, die in seiner Dissertation „Ecosystem Feedback from Animal-Vegetation Interactions: A Modeling Approach“ zusammengefasst sind, kostenfrei herunterladen: <https://publikationen.bibliothek.kit.edu/1000181355>

Ergänzungen zur Situation am IMuK

Bei Veranstaltungen werde ich gelegentlich darauf angesprochen, wie es um das IMuK an der Leibniz-Universität Hannover bestellt sei, wurden doch die geplanten Schließungen von Institut und Meteorologiestudiengang vor wenigen Jahren bundesweit diskutiert. Deshalb hierzu einige aktuelle Informationen. Zunächst: das Institut existiert weiterhin, wenn auch mit nur zwei Professorenstellen (Prof. Maronga und Prof. Seckmeyer), jedoch ist der Studiengang Bachelor Meteorologie für Neueinschreibungen seit WS 2022/23 geschlossen. Die bis dahin vorhandenen Studierenden konnten natürlich ihren Bachelorabschluss machen. Im Masterstudiengang Meteorologie sind die letzten Neueinschreibungen im kommenden WS 2026/27 möglich.



Abb.: Von links, der Vortragende Jens Krause (KIT) mit Dieter Etling (Sektion Norddeutschland) und Johannes Schwenkel (IMuK). © Holger Schilke

An Stelle der auslaufenden Meteorologiestudiengänge wurde zum WS 2022/23 der Bachelorstudiengang „Umweltmeteorologie“ eingeführt, der große Teile des alten Studiengangs Meteorologie enthält und zusätzlich mit praxisnahen Vorlesungen aus den Ingenieurwissenschaften ergänzt wurde. Zu diesem Zweck wurden Forschung und Lehre am Institut durch die Berufung von Prof. Maronga auf die Professur für „Grenzschichtmeteorologie und Stadtklimamodellierung“ strategisch neu ausgerichtet. Die Anzahl der Studierenden im neuen Studiengang Umweltmeteorologie liegt im Bereich von 35 Erstsemestern und einer Gesamtzahl von zurzeit 74 Studierenden. Zum Ende des WS 2025/26 werden die ersten Absolventen erwartet. Ein Masterstudiengang „Umweltmeteorologie“ wird nicht angeboten, weshalb die Bachelor-Absolventen entweder zu einem Masterstudiengang in Meteorologie an einer anderen Universität oder in Hannover an einen anderen Masterstudiengang wechseln müssen. An der Leibniz-Universität Hannover ist hierzu der Masterstudiengang „Umweltingenieurwesen“ an der Fakultät für Bauingenieurwesen und Geodäsie anschlussfähig. In diesem gibt es einen neuen Vertiefungszweig „Umweltmodellierung“, in welchem das IMuK mit Lehrveranstaltungen vertreten ist.

Insgesamt bleibt die Meteorologie als eigenständiges Fach und Institut in der Fakultät für Mathematik und Physik an der Leibniz-Universität Hannover erhalten. Die Umorientierung des Studiengangs auf „Umweltmeteorologie“ mit fachlicher Anbindung an die Ingenieurwissenschaften der Universität liegt durchaus im Trend, die Umweltwissenschaften an deutschen Universitäten auszubauen.

Christian Koch

Die Sektion Rheinland lädt zusammen mit dem Universitätsprofessor Dr. Wilhelm Kuttler und Dipl.-Met. Guido Halbig (vormals Deutscher Wetterdienst Niederlassung Essen) etwa alle zwei bis vier Wochen zu einem Vortrag der Kolloquiumsreihe „Essener Klimagespräche“ ein. Die Vortragenden kommen aus der Meteorologie und benachbarten Wissenschaftsbereichen. An der Gesprächsreihe, die zurzeit online stattfindet, können alle interessierten Personen kostenfrei teilnehmen.

Am 23.09.2025 behandelte **Dipl. Met. Franz Ossing**, vormals GFZ Potsdam Helmholtz-Zentrum für Geoforschung, das Thema „**Wetter und Klima in der Malerei – Der Scheinrealismus in der niederländischen Malerei des 17. Jahrhunderts**“. Prof. Flohn gab vor etlichen Jahren den Hinweis, dass die Malerei Informationen zur Klimaforschung geben könnte. In der niederländischen Landschaftsmalerei gibt es zahlreiche Bilder mit Wintermotiven und sturmbeeinflusstem Bewuchs. Sie sind gegenüber natürlichen Klimaarchiven wie beispielsweise Warvenbohrungen in Maaren ungenau, können aber zum Realitätsgehalt der Malerei beitragen.

Diese Zusammenhänge untersucht das Pilotprojekt „Kleine Eiszeit“ zum Thema Wissenschaft und Kunst 2001 und 2002. Im 17. Jahrhundert setzten die Maler ihre Bilder aus Kompositionen zusammen und achteten auf Sonnenstand, Windrichtung, Schauer und Wolkenarten. Die Bilder enthalten fast alle Wolkentypen, Formen und Arten, einige häufiger (Cumulus), andere seltener (Stratocumulus). Dominante Wolkenstrukturen wurden nicht gemalt, da sie die Bildkomposition stören. Die in Gemälden dargestellte Meteorologie ist fast immer stimmig. Die Jahresproduktion der Gildemalerei im Jahr 1650 betrug rund 70.000 Bilder, davon ca. 60 % Landschaftsmalerei. Überlebt haben bis heute jedoch weniger als 1 %, sie zeigen den Blick auf Geologie, Klima, aktuelles Wetter, menschliche Nutzung, Dünen und Binnendünen. Dieser Drang zum Wirklichen in der Malerei ist eng verknüpft mit der neuen säkularen Weltansicht, wie sie von Brahe, Kepler und Galileo vertreten wurde. In Holland entstand im 30-jährigen Krieg eine neue Gesellschaft, in der Hof und Kirche nur eine untergeordnete Rolle spielten. Kunst kann als nützliche Wissenschaft betrachtet werden, mit der Spiralen von Galaxien, elektromagnetische Spektren sowie die String-Theorie mit 11 Dimensionen der Raumzeit visuell darstellbar sind.

Das Thema von **Prof. Dr. Günter Gross**, Institut für Meteorologie und Klimatologie, Fakultät für Mathematik und Physik der Leibniz Universität Hannover, am 14.10.2025 ist „**Starkniederschlagstage in Deutschland in Abhängigkeit von Jahresmitteltemperatur und Jahresniederschlag – heute und morgen**“. An Messstellen in Deutschland können an Tagen mit Starkniederschlag innerhalb von 24 Stunden 200 bis 300 mm Regen auftreten. Gemäß dem Klimastatusbericht 2008 betragen regionalisierte maximale Gebietsniederschläge der Dauerstufe 24 Stunden in NRW und Niedersachsen bis rund 400 mm. Definitionen des Starkniederschlags sind unterschiedlich und orientieren sich meist

an Intensität, Menge, statistischer Auswertung und Wiederkehrzeiten. Für die vorliegende Untersuchung werden Starkniederschlagstage mit 10 bzw. 20 mm verwendet. Zur Untersuchung der langfristigen Veränderung des Starkniederschlags werden die Änderung der Jahreslufttemperatur in Deutschland und in der Schweiz herangezogen, die von 1980 bis aktuell um rund 2 K zugenommen hat. Durch eine Erwärmung kann der Wasserdampfgehalt der Luft zwar um etwa 7 %/Kelvin zunehmen, die Jahressummen des Niederschlags und die Zahl der Starkniederschlagstage dagegen haben seit 1980 im Mittel eher abgenommen oder zeigen kaum eine Änderung. Trägt man dagegen die Zahl der Starkniederschlagstage gegen die Jahressumme des Niederschlags auf, so zeigt sich eine gute Korrelation. Eine nahezu konstante Anzahl von Starkniederschlagstagen ergibt sich pro 100 mm Jahresniederschlag. Bei einem weiteren angenommenen Temperaturanstieg um 5 K bis 2100 (gegenüber 1980) zeigt sich eine Zunahme der Feuchtigkeit in der Atmosphäre um 30 %. Ensemble-Klimarechnungen mit Regionalmodellen ergeben für den Raum Hannover jedoch kaum Hinweise auf eine Zunahme der Zahl der Starkniederschlagstage, die zurzeit nicht erklärbar sind.

Prof. Dr. Axel Kleidorn, Max-Planck-Institut für Biogeochemie (MPI), Forschungsgruppe Biosphärische Theorie und Modellierung in Jena, informierte in seinem Vortrag am 28.10.2025 über das Thema „**Dürren in Deutschland – warum der Klimawandel hydrologische Extreme verstärkt**“. Populismus und Desinformationen behaupten, Windparks würden Dürren verursachen. Das war der Aufhänger, sich mit der Fragestellung Dürren und Wasserkreislauf in Deutschland zu beschäftigen. Im Wasserkreislauf braucht es 2,5 MJ, um einen Liter Wasser zu verdampfen. Mit 30 W/m² kann 1 mm Niederschlag pro Tag verdunsten. Die mittlere Absorption der Strahlung (solar und terrestrisch) beträgt 240 W/m², womit der Wasserkreislauf ein wesentlicher Bestandteil der Energiebilanz ist. Bei Sättigung sind Kondensation und Verdunstung im thermodynamischen Gleichgewicht (bei fast gleicher Temperatur). In der Natur treten beide Vorgänge häufig bei unterschiedlichen Temperaturen räumlich und zeitlich getrennt auf und stellen damit ein dissipatives System dar. Unter Berücksichtigung der Gleichgewichtsaufteilung wird die Aufteilung der turbulenten Wärmeflüsse in latente Verdunstung und fühlbaren Auftrieb diskutiert mit dem Ergebnis, dass die Verdunstung hauptsächlich durch den Energieeintrag und die Thermodynamik begrenzt wird. Bei einer mittleren Temperatur für Deutschland von 11 °C beträgt die Kühlung durch Bewegung rund 60 W/m². Daraus folgt ein Maß für die Trockenheit als Differenz von Niederschlagsmenge abzüglich potentieller Verdunstung.

Angewandt auf die tropische Zirkulation treibt die Kondensationswärme in den Tropen über dem Äquator die Dynamik an mit der Folge von absinkenden und trockeneren Luftmassen über den Subtropen. Durch den globalen Klimawandel mit höheren Temperaturen kann die Atmosphäre mehr Wasserdampf aufnehmen. In der Folge reagiert der Wasserkreislauf extremer mit stärkeren und kürzeren Niederschlagsphasen (Starkregen) und längeren und inten-

siveren Verdunstungsphasen (Dürren). Die Betrachtung der Häufigkeitsverteilung der Lufttemperatur an der Station Jena für verschiedene Zeiträume seit 1961 bis aktuell zeigt eine Verschiebung der Gaußkurven zu wärmeren Werten. Die Standardabweichungen bleiben nahezu gleich, was darauf hindeutet, dass sich das Wettergeschehen nicht wesentlich geändert hat. Deutschlandweit ergibt sich für den Zeitraum 1991-2020 gegenüber 1961-1990 eine Erwärmung um rund 1 K. Die Betrachtung der Solarstrahlung und Gegenstrahlung für beide Zeiträume zeigt eine Zunahme um jeweils etwa 5 W/m^2 (Abnahme von Wolken). Daraus ergibt sich im Mittel eine Zunahme der potentiellen Verdunstung, was bei gleichbleibendem Niederschlag eine Zunahme der Trockenperioden bedeutet.

Die Ausführungen von Prof. Kleidorn können im Detail auch in seiner entsprechenden Publikation in „Physik in unserer Zeit“ unter <https://doi.org/10.1002/piuz.202401697> nachgelesen werden.

Am 11.11.2025 berichtete **Dr. Ing. habil. Matthias Lerm**, Amtsleiter im Amt für Stadtplanung und Mobilität der Landeshauptstadt Dresden, über **„Teilentsiegung: Chancen für städtische Räume zur Anpassung an die Erderhitzung, für Biodiversität und gute Gestaltung“**. Die jährlichen globalen Treibhausgasemissionen gemäß den Pariser Klimazielen (2018) ergeben bis 2100 bei den Szenarien mit „Business as usual“ Temperaturzunahmen von 4 bis knapp 5 K. Dies ist in guter Übereinstimmung mit Messungen der Lufttemperatur an der Station Dresden-Klotzsche, die, bezogen auf den Zeitraum 1961-1990, für 1995-2024 bereits eine Zunahme von 1 K verzeichnen. Projektionen bis 2050 und 2100 ergeben für diesen Standort +2 bis +5 K. In Dresden gibt es Klimaanpassungsprojekte für Wärmebelastung, Vitalität der Stadtbäume, Hochwasser und Starkregen. Wichtiges Handeln gegenüber Klimarisiken sind Klimaschutz, Vorsorge, Anpassung, Krisenmanagement und Nachsorge. Vorsorge und Anpassung an den Klimawandel werden mit vielen schlechten, aber auch mit einigen guten Beispielen aus verschiedenen Regionen und Städten belegt: Fassadenbegrünung, devastierter Bergwald, vertrocknete Waldränder, Versteppung, zurückgefallene Bachläufe, Stauanlagen, verdorrte Bäume, Trockenschäden an Straßenbäumen, Vorgärten, Parkplätze vor, hinter oder unter dem Haus, Wege statt Straßen, Versiegelung und Vorfluter, Straßen als Biodiversitätskorridore, Fugenbewuchs, dreifache Innenentwicklung, klimaangepasste Stadtquartiere, barrierefreie Raumkonkurrenz, Gleisbegrünung, trockenheitsverträgliche Baumauswahl, Pflanzungen mit Gießen sowie Baumpflanzungen im Straßengraben. Zusammenfassend kann man sagen, dass Stadtbäume unter den Bedingungen der Klimaerwärmung gedeihen können, wenn sie mehr Niederschlagswasser bekommen, weniger windexponiert sind und einen schattigen Stamm und Wurzelansatz aufweisen.

Dr. Jens Terhaar, Physikalisches Institut – Klima und Umweltphysik der Universität Bern, Schweiz, trug am 25.11.2025 über das Thema **„Der Ozean im Wandel: Zur Frage der Stabilität der Zirkulation im Nordatlantik und (un-)erwarteten, plötzlichen Anstiegen der Meeresoberflächentemperatur“** vor. Die atlantische meridionale Umwälzzirkulation AMOC transportiert warmes Wasser an der Oberfläche nach Norden und kälteres Wasser in der Tiefe

des Ozeans nach Süden. Dabei ist die AMOC ein komplexes System von miteinander verflochtenen Strömungen, die einen Netto-Wärmetransport nach Norden bewirken. Ab etwa $26,5^\circ$ nördliche Breite erwärmen sie die Atmosphäre über dem Nordatlantik und sorgen für das warme europäische Klima. Ein Zusammenbruch der AMOC würde in Europa zu einer erheblichen Abkühlung führen und damit auch zu weniger Wärmetransport in die Arktis (cold blob), weshalb es (seit 2004) kontinuierliche Beobachtungsnetze wie RAPID zur Überwachung gibt. Die Daten zeigen bisher keinen signifikanten Abnahmetrend. Mit Modellen aus dem Jahr 2018 wurden die Änderungen der Sea Surface Temperature SST im subpolaren Wirbel mit einer Abschwächung seit etwa 1950 und einer Erholungsphase um das Jahr 2000 rekonstruiert.

Bei aktuelleren Modellen (2025) ist die Abschwächung deutlich geringer und nicht signifikant. Das deutet darauf hin, dass die bisher verwendeten Trends der SST nicht der beste Ansatz sind, um die langfristige Entwicklung der AMOC zu verstehen. Ein anderer Ansatz berücksichtigt die Wärmebilanz des Nordatlantiks, und da besonders die Anomalien des nordwärts gerichteten Wärmetransports und des Wärmeflusses zwischen Atmosphäre und Ozean. CMIP6-Modelle (ESM) bestätigen den Zusammenhang auf verschiedenen Zeitskalen, wobei die Variabilität der AMOC die Variabilität des nordwärts gerichteten Wärmetransport steuert. Die globale Erwärmung kann als konservative Abschätzung für 2100 zu einem Rückgang der rekonstruierten AMOC führen. Eine Rekonstruktion der AMOC aus Reanalyse-Produkten von 1963 bis 2017 für $26,5^\circ \text{ N}$ zeigt einen leicht positiven Trend (nicht signifikant) mit noch unbekannten Unsicherheiten der Wärmeflussdaten. Die Berücksichtigung des ozeanischen Wärmeinhalts ermöglicht eine Rekonstruktion auf jährlicher Basis, wobei Unsicherheiten durch den Klimawandel (Ozeanerwärmung) gering werden. Insgesamt scheint die AMOC stabiler und widerstandsfähiger gegenüber externen Einflüssen zu sein als bisher angenommen. Wärmeflüsse zwischen Atmosphäre und Ozean können eine Möglichkeit sein, AMOC-Veränderungen in der Zukunft zu erkennen.

Am 09.12.2025 behandelte **Dr. Alexander Graf**, Forschungszentrum Jülich, Institut für Bio- und Geowissenschaften IBG Agrosphäre in Jülich, das Thema **„Kann Landnutzung der Erderwärmung besser durch eine hohe Albedo oder stärkere CO_2 -Aufnahme entgegenwirken“**. Im Jahr 2024 betrug die Emission durch Verbrennungsprozesse rund 10 Gt C, wobei die folgende Umrechnung gilt: 3,664 t CO_2 entsprechen 1 t C. Durch Landnutzungsänderung ergeben sich weitere C-Emissionen von etwa 1 Gt C. Senken für Kohlenstoff sind das Meer (ca. 30 %) und das Land mit 20 %, während rund 50 % in der Atmosphäre verbleiben. Eine Senke für CO_2 an Land entsteht hauptsächlich dadurch, dass Pflanzen mittels Photosynthese ein stärkeres Wachstum aufweisen. Die CO_2 -Aufnahmefähigkeit ist allerdings begrenzt. Respiration bei steigender Temperatur sorgt für CO_2 -Emission (ca. 12 %), so dass im Rahmen des Klimawandels die Funktion der Landnutzung als Senke langfristig abnehmen wird. Eine Worst-Case-Schätzung lässt vermuten, dass deutsche Wälder langfristig keine CO_2 -Senken mehr seien. Die Bewirtschaftung einer Oberfläche entscheidet über die Funktion als Quelle oder Senke und ist

über die Größe „Netto-Ökosystem-Produktion“ NEP messtechnisch erfassbar. Sie gibt an, wieviel CO₂ pro Zeiteinheit die Landoberfläche aufnimmt. Der Einfluss der Albedo auf die NEP wird diskutiert. Die Vegetation nimmt solare Strahlung teilweise auf und reflektiert einen Teil ins All zurück. Helle Vegetation reflektiert mehr solare Strahlung als dunkle Oberfläche und kann dem Klimawandel entgegenwirken. Aus dem Konflikt NEP gegen Albedo resultiert der Begriff „climate-smart-land-use“. Damit wird versucht, ein Ökosystem zu finden, das bei möglichst hoher Albedo ein Maximum an NEP aufweist. Aus globalen Beobachtungsdaten der NEP für C und der Albedo (ICOS) ergibt sich, dass meist hohe Albedo mit geringer NEP vorkommt. Andererseits gibt es Ökosysteme, die bei niedriger Albedo teilweise

mit hohen NEP-Werten verknüpft sind. Aus Modellsimulationen, in der die Variation der Albedo und NEP gegen die Zeit für 1 % der Landfläche aufgetragen sind, ergibt sich eine Abhängigkeit vom Zeitpunkt des Endes der fossilen Verbrennung. Eine balancierte Kombination von Albedo und NEP scheint an die Realität am besten angepasst zu sein. Gepflügter Acker mit dunkler Oberfläche weist eine niedrige Albedo auf. Spezielle Saadmischungen für Grasland können für eine hellgrüne Oberfläche mit vergleichsweise hoher Albedo sorgen. Aufforsten sollte mit einzelnen Baumgruppen erfolgen und dunkle Fichte durch helleren Laubwald ersetzt werden. Bei Sojapflanzen gibt es Mutationen mit hellen Blättern, die den gleichen Ertrag versprechen wie die Verwandtschaft mit dunklen Blättern.

Aus den Fachausschüssen

FA Amateurmeteorologie: Von Gänsen und Pfannkuchen

Claudia Hinz, Matthias Barth
und Steffi Lange

Am 11. Januar 2026 konnte Steffi Lange auf der Oder in Frankfurt seltsame Eisgebilde fotografieren (Abb. 1). Solche kreisförmigen Eisschollen werden als Pfannkucheneis (engl. Pancake Ice) oder Tellereis bezeichnet. Die hier gezeigten Eisschollen haben Durchmesser zwischen etwa 30 cm und 1,5 m. Damit solche Gebilde entstehen können, braucht es Temperaturen unter 0 Grad Celsius und einen offenen, flachen Fluss mit gleichbleibender und nicht allzu starker Strömung. Die Eisbildung setzt dabei nicht gleichmäßig ein, wie bei einem stehenden Gewässer, sondern es entsteht Eisschlamm, der zu unregelmäßigen Schollen verklumpt. Durch das Aneinanderreiben werden die Kanten abgeschliffen und es entstehen nahezu kreisförmige Eisgebilde unterschiedlicher Größe. An den Rändern friert dabei immer wieder Spritzwasser an, so dass diese weiß, rau und hart werden. Auf den so entstandenen Eistellern lagert sich nun Reif oder Schnee ab, der mit weiterem Spritzwasser kristallin erstarrt und die tollen Gebilde wachsen lässt (Abb. 2). Die harten Ränder wirken beim Zusammenstoßen als Stoßdämpfer, was ein Aneinanderfrieren verhindert. Eine zu starke oder turbulente Strömung im weiteren Flusslauf würde diese zarten Gebilde jedoch zermahlen.

Die Oder zwischen Oppeln und Breslau scheint prädestiniert für diese Eisgebilde zu sein, denn sie hat alles, was eine Entstehung begünstigt – breite Flussabschnitte, eine nicht allzu starke, aber gleichmäßige Strömung und der Fluss kühlt bei Kaltlufteinbrüchen recht schnell ab. So kommt es, dass dieses Phänomen hier sogar einen eigenen Namen



Abb. 1: Pfannkucheneis auf der Oder in Frankfurt (© Steffi Lange).

hat, „Brieger Gänse“. Denn die dicht aneinandergedrängten Scheiben wirken wie eine Gänseschar auf dem Wasser und die weißen Ränder erinnern an Federn. Durch das Reiben der Schollen aneinander entsteht zudem ein Geräusch, was wie Gänsegeschnatter klingt.

Der Begriff stammt aus dem Raum Brieg (heute Brzeg, Polen) an der Oder und beschreibt seit dem 19. Jahrhundert die „schwimmenden Eisgänse“ oder „Gänse auf dem Wasser“. Diese sind auch erstaunlich oft in der Literatur erwähnt. So waren für Wasserbauer oder Müller die „Brieger Gänse“ ein Warnzeichen, denn sie waren das Vorzeichen für Eisversetzungen oder -stau. Auch mehrere winterliche Oder-Reisebeschreibungen (z. B. Lehrer, Förster, Naturfreunde um 1900–1930) schildern, wie die Oder „von tau-

senden weißgerandeten Scheiben bedeckt ist“, deren Bewegung an eine „Lebende Gänseherde“ erinnert. In einer älteren schlesischen Quelle wird sinngemäß angemerkt: „Die Gänse schwimmen stromab, doch fliegen können sie nicht“, was wohl so viel heißt, dass sie mit der Strömung schwimmen, sich sammeln und an Brücken und Bühnen gefährliche Eisanhäufungen verursachen, da sie nicht darüber hinwegfliegen können. Insofern war dies schon damals eine präzise volkstümliche Beobachtung eines komplexen Eisprozesses.

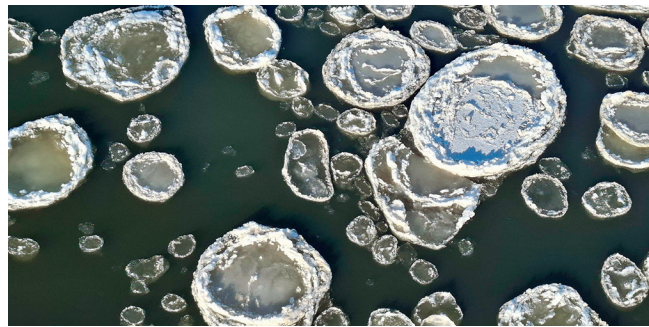


Abb. 2: Nahaufnahme der Eisgebilde (© Steffi Lange).

Aus der jungen DMG

Adventskalender 2025 auf Social Media

Lisa Ruff

Der Social Media Adventskalender (Abb. 1) der jDMG ist mittlerweile zu einer Tradition geworden. Zum dritten Mal sind in der Vorweihnachtszeit 24 Beiträge online gegangen, um der meteorologisch interessierten Online-Community die Vorweihnachtszeit etwas zu verschönern.

Für den Adventskalender gab es wieder einen DMG-weiten Fotowettbewerb, welcher am Ende 10 Beiträge ausgemacht hat. Das Gewinnerbild von Daniel Plätz habt ihr auf der Titelseite dieses Heftes vielleicht schon entdeckt. Auch Plätze 2 (Abb. 2) und 3 (Abb. 3) können sich sehen lassen, sowie auch alle anderen eingereichten Bilder. Die 20 Einreichungen wurden dieses Mal von den gesamten DMG-Mitgliedern beurteilt und über 300 Personen haben ihre Stimmen abgegeben. Präsentiert wurden die Wetterfotos dann in thematischen Kategorien. Alle Fotos können hier in einem kleinen Video noch angeschaut werden (<https://youtu.be/PQih7vgIDlw>).



Abb. 1: Der Adventskalender 2025 (Grafik: Jana Ulrich).



Abb. 2: Superzelle am 26.08.2023 bei Tacherting/Kichweidach (© David Gruber).



Abb. 3: Windräder über einer Bodennebelschicht im Bereich der Unterelbe, 15. Januar 2022 (© Andreas Villwock).

Neben dem Fotowettbewerb wurde der Kalender mit weiteren informativen Beiträgen gefüllt, die in Zusammenarbeit mit anderen entstanden sind. So gab es zwei Beiträge von der StuMeTa und drei Beiträge von UPAS (University Partnership for Atmospheric Sciences Initiative). Die (j)DMG erstellte eine Kalendervorstellung, das jährliche Weihnachtswetter-Tippspiel, meteorologische Erklärungen und diesmal auch drei Beiträge zur Klimakommunikation.

Wir als AG Social Media freuen uns immer sehr über Zusammenarbeiten und fanden, dass der Adventskalender ein großer Erfolg war, mit über 19.000 Aufrufen auf unsere Beiträge auf Instagram, über 1700 erreichte Konten und 490 „Gefällt mir“ Angaben.

Filmabend der jDMG und der AG Skywarn

Lisa Ruff, Pascal Kunze
und Patrick Wagner

Am 12. November 2025 war es wieder Zeit für ein bundesweites Event der jDMG. Dieses Mal stand ein hybrider Filmabend mit anschließender Diskussion auf dem Programm, welcher in Zusammenarbeit mit der neuen DMG-AG Skywarn durchgeführt wurde. Ab 17:00 Uhr lief an acht Universitätsstandorten und online die WDR-Dokumentation „Die Sturmjäger – Faszination Unwetter“. Nach dem Anschauen der Doku und einer Stärkung mit Pizza fand ein Austausch zum Thema Stormchasing statt. Dank der Mitorganisation von Skywarn konnten wir insgesamt acht Sturmjäger:innen, die in der Dokumentation zu sehen waren, gewinnen, sich den brennenden Fragen der Teilnehmenden zu stellen. Die Stormchaser gaben einen detaillierten Einblick in die Abenteuer bei der Gewitterjagd und berichteten in vielen kleinen Anekdoten, was es dabei abseits von Blitz und Donner zu erleben gibt. Besucht war das Event von vielen Studierenden aber auch Mitarbeiter:innen aus den Unistandorten. Insgesamt haben ca. 100 Teilnehmende mit uns den

Abend verbracht. Wir freuen uns schon auf das nächste Event, welches am 29.04.2026 stattfinden wird. Geplant ist dann ein Powerpoint-Karaoke zu veranstalten, bei der spontan zu vorher unbekannten Präsentationen ein Vortrag improvisiert werden muss.



Abb. 2: Der Hörsaal in Berlin wird zum Kinosaal (© Lisa Ruff).

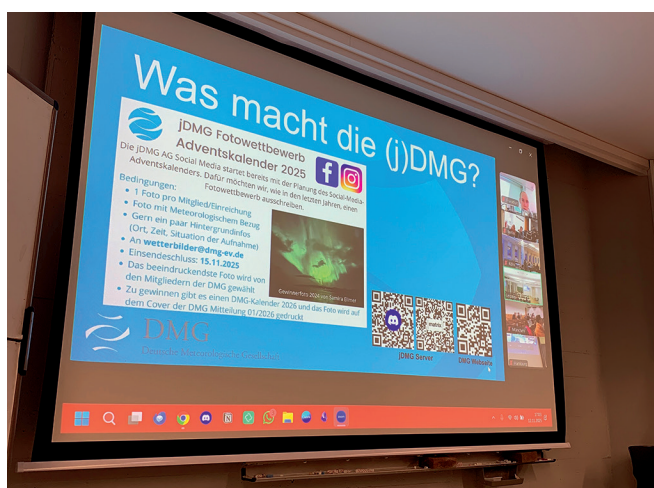


Abb. 1: Eine kurze Vorstellung der jDMG (© Lisa Ruff).



Abb. 3: Pizza in Frankfurt (© Nikolaus Labusch).



Abb. 4: Auch der Leipziger Hörsaal wird zum Kinosaal (© Pascal Kunze).



Abb. 5: Die Studierenden aus München verfolgen den Film und die Paneldiskussion auch aus dem Hörsaal (© Almut Alexa).

Aus dem neuen Vorstand

DMG-Vorstand

Das vergangene Jahr 2025 war ein turbulentes Jahr für die Vorstandsarbeit der DMG. Ausgelöst durch Frank Böttchers Rücktritt mussten viele Entscheidungen, die die Zukunft der DMG betrafen, in kurzer Zeit getroffen werden. Clemens Simmer übernahm satzungsgemäß die kommissarische Leitung des Vorstands und das neugewählte Vorstandsteam für die Amtszeit 2026-2028 musste sich nach einem Ersatz für den 2. Vorsitz umschauen. Auch wenn es bedauerlich ist, dass Frank Böttcher sein Amt nicht weiterführen wollte, eröffnete dieser Wechsel zugleich die Chance für einen Neuanfang. „Jedem Anfang wohnt ein Zauber inne, der uns beschützt und der uns hilft, zu leben“, schrieb Hermann Hesse 1941. Nichts weniger als diesen Optimismus möchte der neue Vorstand in den kommenden drei Jahren ausstrahlen und dabei die DMG und ihre Ziele ein Stück begleiten und weiterentwickeln.

Der ausdrückliche Dank des Vorstandes geht an den bisherigen Vorstandsvorsitzenden Frank Böttcher sowie an Clemens Simmer, der als kommissarischer Vorsitzender maßgeblich zu einer reibungslosen Übergabe beigetragen hat. Ebenso bedanken wir uns bei Irene Fischer-Bruns, Stefanie Arndt und Guido Halbig für ihre engagierte Arbeit im bisherigen Vorstand. Das neue Team verbindet Aufbruch und Kontinuität. Der operative Vorstand setzt sich für die kommenden drei Jahre aus Imke Schirmacher zusammen, die sich als Beisitzerin unter anderem um Kommunikationsthemen kümmern wird, Bastian Kern als Schriftführer, Thomas Junghänel, der der DMG als Kassenwart erhalten bleibt, Kerstin Schepanski als stellvertretende Vorsitzende, die insbesondere Impulse aus dem universitären Umfeld einbringen wird, sowie Jörg Steinwagner als Vorsitzender, der sich u. a. für den Bildungsaspekt einbringen wird.

Als ständige Gäste werden auch in dieser Vorstandsperiode Lisa Ruff und Felix Herz als Vorsitzende der jDMG mit am Vorstandstisch sitzen und die Belange der DMG aktiv

mitdiskutieren. Außerdem werden in Zukunft Vertreter von UPAS (University Partnership for Atmospheric Sciences) an den Vorstandstreffen beteiligt sein.

Als „alte Hasen“ unterstützen uns weiterhin Inge Niedek, die auch künftig im Auftrag des Vorstandes die Pressearbeit der DMG koordinieren wird, sowie Guido Halbig, der sich im Auftrag des Vorstandes um die Beziehungen zur DPG kümmern wird – ein Projekt, das vom ehemaligen Vorsitzenden Frank Böttcher angestoßen wurde.

Unterstützt wird dieses Team durch die Mitarbeiterinnen der Geschäftsstelle Marion Schnee, Andrea Oestreich und Petra Gebauer, ohne deren Engagement die Arbeit der DMG nicht möglich wäre.

Gemeinsam mit den weiteren Organen der DMG – den Sektionen, Fachausschüssen, Arbeitsgruppen und insbesondere der jDMG – wollen wir die Gesellschaft auf die künftigen Herausforderungen vorbereiten und neue Ideen erkennen und umsetzen. Zu diesen Herausforderungen zählen unter anderem die Neubesetzung und Verjüngung der Geschäftsstelle in den kommenden Jahren, der Aufbau starker und nachhaltiger Allianzen mit ähnlich aufgestellten Fachgesellschaften, wie beispielsweise der DPG, sowie eine weitere Stärkung der Jugend- und Nachwuchsarbeit, auch über den Tellerrand der meteorologischen Kerngebiete hinaus.

Die DMG wird sich weiterhin mit ihrer geballten Kompetenz nach innen und außen wenden – durch Podcasts, Veröffentlichungen, Konferenzen, Exkursionen und Fortbildungsangebote auch an öffentliche Institutionen. Wir sind uns bewusst, dass unsere Mitglieder unser größtes Kapital sind: Expertinnen und Experten, die in Politik, Bildung und Gesellschaft gebraucht werden, um die eine große Herausforderung unserer Zeit und der kommenden Generationen zu bewältigen. Unser Ziel ist es daher, die DMG als zentrale Instanz für Fragen rund um Wetter, Klima und angrenzende Bereiche zu positionieren, sichtbar zu machen, aktiv am gesellschaftlichen Wandel teilzunehmen und, wo nötig, zu stimulieren.

Frank Beyrich

Mit einem Stiftungsgeschäft vom 2. November 2005 ist von der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft, vertreten durch ihre damaligen ersten und zweiten Vorsitzenden, Prof. Martin Claußen und Prof. Werner Wehry, die Reinhard-Süring-Stiftung (RSS) errichtet und am 5. Dezember 2005 vom Ministerium des Innern des Landes Brandenburg als rechtsfähige Stiftung anerkannt worden. Das nunmehr 20-jährige Bestehen und Wirken der RSS sahen die Stiftungsorgane, Vorstand und Kuratorium, als Anlass, zusammen mit der Sektion Berlin und Brandenburg der DMG am 11. November 2025 eine kleine Festveranstaltung in Potsdam, dem Gründungsort der Stiftung, zu organisieren.

Die Veranstaltung begann am frühen Nachmittag auf dem Potsdamer Telegrafenberg mit einem von Dr. Peter Hoffmann vom PIK geführten Rundgang „Auf Sürings Spuren“. Ausgangspunkt war das Süring-Denkmal mit der von der RSS vor 5 Jahren nach Potsdam überführten und restaurierten Grabplatte Reinhard Sürings, dann ging es auf die Dachplattform des Süring-Hauses (des ehemaligen Hauptgebäudes des Potsdamer Meteorologischen Observatoriums), von wo sich ein schöner Blick über den Telegrafenberg, auf das Messfeld der Potsdamer Säkularstation und auf die Stadt Potsdam ergibt. Den Abschluss bildete ein Besuch der „Wetterküche“, eines kleinen vom PIK betriebenen Museums mit Erinnerungsstücken an Süring und die von ihm durchgeführten Freiballonfahrten.

Nach dem Transfer per Kleinbus bzw. zu Fuß zur DWD-Niederlassung in der Michendorfer Chaussee gab es dort einen kleinen Imbiss. Nachfolgend fand im Vortragssaal des DWD das **Festkolloquium** statt. Eingangs gab Dr. Frank Beyrich, Vorsitzender des Vorstandes der RSS, einen kurzen Überblick über die Geschichte und die Aktivitäten der Stiftung, die auf die Förderung von Wissenschaft und Forschung auf dem Gebiet der Meteorologie und Klimatologie, und hierbei insbesondere auf den wissenschaftlichen Nachwuchs, ausgerichtet sind. Die RSS vergibt regelmäßig Preise für herausragende wissenschaftliche Arbeiten sowie Reisestipendien zur Teilnahme an Tagungen, Fortbildungen und Messkampagnen oder den Besuch von For-



Abb. 2: Überreichung der Urkunde und eines symbolischen Schecks zum RSS-Forschungspreis 2025 an Dr. Cristófer Andrés Jiménez durch Dr. Frank Beyrich (Vorstandsvorsitzender der RSS, links) und Dr. Hein Dieter Behr (Kassenwart der RSS, rechts). © Martin Göber

schungseinrichtungen. Hierfür stehen Spenden und die Erträge aus der Anlage des Stiftungskapitals zur Verfügung. In den ersten 20 Jahren ihrer Aktivität konnte die RSS Fördermittel im Umfang von mehr als 35.000 Euro vergeben (Abb. 1).

In einem ersten Fachvortrag berichtete dann **Dr. Susanne Brien** (Deutscher Wetterdienst, Offenbach), erste Trägerin des Klimapreises der RSS (2012, damals zusammen mit Dr. Oliver Krüger) über ihre aktuellen Arbeiten auf dem Gebiet der regionalen Klimamodellierung. Grundlage hierfür ist heute das vom Max-Planck-Institut für Meteorologie gemeinsam mit dem DWD entwickelte Modell ICON-CLM, das im Rahmen der CLM-Community (www.clm-community.eu) von zahlreichen Partnern gemeinsam weiterentwickelt und angewendet wird. Die Simulationen erfolgen für Europa mit einer Auflösung von 12 km, für Deutschland mit einer Gitterweite von 3 km. Beispiele für aktuelle Schwerpunkte sind ein BMV-Forschungsnetzwerk zur Anpassung von Verkehr und Infrastruktur an Klimawandel und extreme Wetterereignisse, die Regionalisierung der ERA-5 Reanalysen für Deutschland oder das Projekt UDAG (Updating the data basis for adaptation to climate change in Germany). Ein Fokus liegt hierbei auf der Statistik von Niederschlagsereignissen verschiedener Intensitäts- und Andauerstufen.

Höhepunkt des Festkolloquiums war die Überreichung des **RSS-Forschungspreises 2025**. Die Ausschreibung hierfür war im Sommer 2024 veröffentlicht worden für eine Arbeit auf dem Gebiet „Neue Techniken, Verfahren und Anwendungen der Fernerkundung der Atmosphäre“. Aus den drei eingegangenen Nominierungen wurde auf der Basis der Voten von drei Fachexperten (C. Simmer, A. Fix, B. Ahrens) durch den RSS-Vorstand der Preisträger ausgewählt. Der Preis wurde vergeben an **Dr. Cristófer Andrés Jiménez** (Tropos) für seine Dissertation „Observations of Aerosol and Liquid Water Clouds with Dual-Field-of-View Polarization Lidar: A Ground-Based View on Aerosol-Cloud Interactions“ (Abb. 2). Von den Gutachtern hervorgehoben wurde die vom Preisträger realisierte Erweiterung der



Abb. 1: Entwicklung der von der RSS vergebenen Fördermittel (kumulativ). © RSS

Raman-Lidartechnik durch die Nutzung von zwei Detektionsöffnungswinkeln und die Erfassung der Depolarisation durch die Wolkenpartikel, wodurch eine bessere und realitätsnähere Berücksichtigung von Aerosoleffekten in der Wolkenmodellierung erreicht und die Quantifizierung des direkten Strahlungseffekts durch Wolken verbessert werden kann. C. Jimenez stellte in einem Vortrag seine Entwicklungsarbeiten und Ergebnisse der mit den verbesserten Lidar-Systemen im Rahmen zahlreicher Messkampagnen u. a. in Leipzig, Puntas Arenas (Chile), Mindelo (Kapverden), Limassol (Zypern), Dushanbe (Tadjikistan) und in der Arktis (während der MOSAiC-Kampagne) durchgeführten Messungen vor, die u. a. markante Unterschiede in den Aerosol-Wolken-Wechselwirkungsprozessen in Abhängigkeit vom vorherrschenden Aerosol-Typ und den klimatischen Verhältnissen an den einzelnen Standorten zeigen.

Der Forschungspreis der RSS ist mit 1500 € dotiert, seine Verleihung 2025 wurde wesentlich unterstützt durch Spenden der Firmen Scintec AG (Rottenburg) und GWU-Umwelttechnik GmbH (Erfstadt).

Den Abschluss des Kolloquiums bildete ein das Wirken von Reinhard Süring in Potsdam aufgreifender Fachvortrag von **Dr. Stefan Wacker** (DWD Lindenberg) zur „Messung der Strahlungsflüsse am Boden und ihrer Veränderungen seit Sürings Wirken bis in die Gegenwart“. Süring hatte die bis zur Gründung des Potsdamer Observatoriums 1893 zurückreichenden Strahlungsmessungen (zunächst der Sonnenscheindauer mit einem Campbell-Stokes-Sonnenschein-

Autographen, bereits ab 1906 jedoch der Strahlungsflussdichten mit einem Ångström-Pyrheliometer und einem Silverdisk-Aktinometer) initiiert und war in den 1920er und 1930er Jahren Mitglied mehrerer Kommissionen der Internationalen Meteorologie-Organisation (der heutigen WMO) zur Strahlungsmessung. Die inzwischen auf mehr als 130 Jahren kontinuierlicher Messungen beruhende Potsdam-Lindenberger Datenreihe erlaubt klimatologische Aussagen zur zeitlichen Entwicklung der atmosphärischen Strahlungsflüsse. Sie zeigt den bekannten, auf hohe Aerosolbelastung zurückgehenden Effekt des „Global Dimming“ zwischen etwa 1960 und der Mitte der 1980er Jahre, seit den frühen 1990er Jahren abgelöst durch ein sogenanntes „Global Brightening“, das sowohl auf eine Abnahme der Aerosolbelastung der Atmosphäre als auch auf einen Rückgang der durch Wolken verursachten Kühlung zurückgeführt wird.

Aktuell hat die Reinhard-Süring-Stiftung erneut drei Restipendien ausgeschrieben (siehe unter www.rs-stiftung.org).

Wenn Sie als DMG-Mitglied die Förderaktivitäten der RSS unterstützen möchten, können Sie dies gerne über eine Spende oder Zustiftung auf das Konto DE76 2218 0000 0717 1717 00 bei der Commerzbank Elmshorn tun. Bitte vermerken Sie bei einer Überweisung, ob es sich um eine Spende oder Zustiftung handelt. Ihre Zuwendung ist steuerlich absetzbar, eine Zuwendungsbescheinigung wird Ihnen zugeschickt, die RSS freut sich über Ihren Beitrag.

Förderpreis der DMG für Dr. Andreas Walbröl

Susanne Crewell, Kerstin Ebell
und Clemens Simmer

Die Deutsche Meteorologische Gesellschaft (DMG) zeichnet mit ihrem Förderpreis Nachwuchswissenschaftler:innen aus, die bereits früh in ihrer Karriere herausragende Leistungen in der Meteorologie erbracht und durch Publikationen belegt haben. Aus mehreren Vorschlägen wählte ein dreiköpfiges Komitee Anfang 2025 Dr. Andreas Walbröl als Preisträger aus. Grundlage war seine im Dezember 2024 an der Universität zu Köln abgeschlossene Doktorarbeit zum Thema „**Assessing water vapour from state-of-the-art observations and models in the central Arctic and the impact of inversions on downwelling longwave radiation**“.

In seiner Arbeit entwickelte Walbröl ein innovatives Verfahren, das durch die Kombination hoch- und niederfrequenter Mikrowellenbeobachtungen erstmals eine quasi kontinuierliche Messung von Feuchteinversionen in der Arktis ermöglicht – und das mit höherer Qualität als bisherige hyperspektrale Satellitensensoren. Zudem quantifizierte er den Einfluss dieser Inversionen auf den arktischen Strahlungshaushalt. Seine Forschung umfasst dabei die gesamte Prozesskette: vom Aufbau und Betrieb der Instrumente unter extremen arktischen Bedingungen über die Entwicklung neuer Invertierungsverfahren bis hin zur Evaluierung von Satelliten- und Modelldaten und der Verbesserung des Prozessverständnisses.



Abb.: Bei der Verleihung des DMG-Förderpreises (von links): Kerstin Ebell, Andreas Walbröl und Clemens Simmer (© Lisa Ruff).

Da Andreas Walbröl im Frühsommer 2025 auf einer arktischen Expedition war, konnte die Preisverleihung nicht wie angedacht auf der D-A-CH-MeteorologieTagung in Bern stattfinden. Stattdessen stellte Dr. Kerstin Ebell den Preisträger und seine Leistungen am 18. November 2025 im Rahmen der DMG-Mitgliederversammlung beim Deutschen Wetterdienst in Offenbach vor. Besonders hob sie seine außergewöhnliche Publikationstätigkeit hervor – trotz zahlreicher Schiffs- und Flugzeugexpeditionen.

Mitglieder

Ehrenmitgliedschaft für Prof. Dr. Dieter Etling

Stephan Bakan, Jürgen Püschel
und Clemens Simmer

Die Deutsche Meteorologische Gesellschaft e. V. (DMG) ehrt Persönlichkeiten, die sich in besonderer Weise um die Meteorologie und die Gesellschaft verdient gemacht haben. Aktuell zählen Prof. Dr. Herbert Fischer, Prof. Dr. Hartmut Graßl (beide seit 2020) und Prof. Dr. Christian-Dietrich Schönwiese (seit 2021) zu den Ehrenmitgliedern. Auf Vorschlag der Sektion Norddeutschland verlieh die DMG diese Auszeichnung im November 2025 auch an Prof. Dr. Dieter Etling.

Dieter Etling, seit 54 Jahren Mitglied der DMG, hat nicht nur eine herausragende wissenschaftliche Karriere vorzuweisen, sondern hat auch das Bild unserer Gesellschaft entscheidend geprägt. Bereits 1971 erhielt er den Jugendpreis des VDMG (heute: Förderpreis der DMG). Sein Lehrbuch „Theoretische Meteorologie“ ist bis heute ein unverzichtbares Standardwerk in der universitären Ausbildung. Für seine herausragenden wissenschaftlichen Leistungen, insbesondere in der Grenzschichtforschung, wurde er 2013 mit der Alfred-Wegener-Medaille der DMG ausgezeichnet. Für die DMG war er Haupteditor der „Beiträge zur Physik der Atmosphäre“ und ist seit vielen Jahren im Koordinationsgremium der „Meteorologischen Zeitschrift“ tätig. Neben seinen unterschiedlichen Aufgaben im Vorstand der Sektion Norddeutschland prägt er seit 2013 als Schriftleiter der *Mitteilungen DMG* maßgeblich Qualität, Gestaltung und Sichtbarkeit unserer Mitgliederzeitschrift. Daher würdigt die Ehrenmitgliedschaft von Dieter Etling sein langjähriges erfolgreiches Wirken in der meteorologischen Grenz-



Abb.: Bei der Verleihung der Ehrenmitgliedschaft (von links): Clemens Simmer, Dieter Etling und Jürgen Püschel (© Lisa Ruff).

schichtforschung sowie seinen außerordentlichen Einsatz für die Deutsche Meteorologische Gesellschaft und ihre Publikationen.

Die feierliche Überreichung der Urkunde erfolgte am 18. November 2025 im Rahmen der Mitgliederversammlung beim DWD in Offenbach. Nach der mitreißenden Laudatio von Jürgen Püschel, 1. Vorsitzender der Sektion Norddeutschland, übernahm Clemens Simmer, komm. 1. Vorsitzender der DMG, die Ehrung des sichtlich überraschten neuen Ehrenmitglieds und betonte nochmals dessen beharrliches, unaufdringliches und besonnenes Wesen, das maßgeblich zum Ansehen und zur Orientierung der DMG – sowohl intern als auch extern – beiträgt.

Nachruf Dipl.-Met. André Zorn 1963-2025

Ralph Oestreicher

Mit großer Betroffenheit und tiefer Trauer nehmen wir Abschied von unserem langjährigen Kollegen, Weggefährten und Freund Dipl.-Met. André Zorn, der am 12. September 2025 im Alter von nur 62 Jahren nach schwerer Krankheit viel zu früh aus dem Leben gerissen wurde.

André Zorn studierte im Anschluss an Abitur und einer Facharbeiterausstellung zum Technischen Assistenten für Meteorologie (TAM) beim eMD der DDR von 1982-1987 Meteorologie an der Humboldt-Universität zu Berlin bei Prof. Dr. Bernhardt und widmete sich schon früh Grenzschichtuntersuchungen – einem Themenfeld, dem er bis zuletzt treu verbunden blieb. Das Thema seiner Diplomarbeit lautete „Zur Nutzung digitalisierter Sodar-Daten für die Bestimmung von Turbulenzparametern in der atmosphärischen Grenzschicht“ (Berlin, DA HUB Sektion Physik, Bereich 09). Nach seinem Studium führte ihn sein Weg über den Flugwetterdienst am Standort Straußberg zunächst in die Berliner Senatsverwaltung für Umweltschutz, Abt. Immissionsschutz, später zu verschiedenen Gutachter- und Prüforganisationen, unter anderem zum TÜV Hessen/Thüringen bzw. der AUA und Eurofins GmbH, wo er an der Messstelle für Luftschadstoffe und Gerüche nach BImSchG tätig war. Nach einem kurzen Intermezzo im Umweltbereich der Stadtverwaltung Erfurt gründete er schließlich Anfang 2010 sein eigenes Gutachterbüro für Immissionsprognosen im heimatischen Frankenhain in Thüringen und war seitdem als freiberuflicher Gutachter und Sachverständiger mit Schwerpunkt Olfaktometrie tätig. Gemeinsame Projekte im Bereich der Geruchsausbreitung führten uns dabei quer durch Thüringen u.a. nach Niedersorschel, Remda, Gera, Dingelstädt und Grabfeld.

Sein Name stand für Fachkompetenz, Genauigkeit und Verlässlichkeit. Als von der IHK Südthüringen bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Ausbreitung von Luftbeimengungen, Fachgutachter der DAKS für Windpotenzial, Energieertrag und Turbulenzintensität sowie anerkannter beratender Meteorologe der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft e.V. (DMG) genoss André Zorn hohes Ansehen unter Berufskollegen und Auftraggebern. Innerhalb des Zweigvereins Mitteldeutschland der DMG engagierte er sich viele Jahre im Vorstand und trug mit großem Einsatz zur Weiterentwicklung der meteorologischen Fachpraxis bei. Stets forderte er ein stärkeres Engagement der Meteorologen insbesondere in Behörden, damit der naturwissenschaftlich fundierte Sachverstand und die Wertschätzung für das Arbeitsgebiet dort erhalten bleiben und sich weiter entwickeln können.

Darüber hinaus war er über den VDI aktiv an der Richtliniendarstellung z. B. auf dem Gebiet der Übertragbarkeitsprüfung meteorologischer Daten gemäß VDI 3783 Blatt 20 beteiligt und setzte sich mit Leidenschaft für die Förderung junger Kolleginnen und Kollegen sowie Studierender ein. So war es ihm ein Bedürfnis, den inzwischen langjährig alle zwei



Abb.: Dipl. Met. André Zorn (Foto: privat).

Jahre an der Leipziger Universität stattfindenden DMG-Informationstag Meteorologie und Umweltdienste in Mitteldeutschland, nicht nur mit einem Vortrag, sondern auch als Sponsor zu unterstützen. Seine Beharrlichkeit, sein Organisationstalent und seine unprätentiöse, kollegiale Art machten ihn zu einem geschätzten Ansprechpartner und Freund.

Als engagiertes Mitglied sowohl des Vereins Wettermuseum e.V. in Lindenberg/Tauche als auch im Förderverein des in seiner unmittelbaren Heimat gelegenen Deutschen Thermometermuseums in Geraberg brachte er gern und selbstlos sein Fachwissen und stets neue Ideen ein. So sind auch wesentliche Überlegungen zu den erst im Jahr 2024 in Betrieb genommenen drei kleinen automatischen Wetterstationen entlang des Thüringer Klimaweges ihm zu verdanken.

Auch über das berufliche Wirken hinaus war André Zorn fest in seiner Heimat verwurzelt. Lange Zeit gehörte er dem Gemeinderat Frankenhain an. Als dessen Mitglied sowie als Mitglied des örtlichen Biathlon- und Angelsportvereins brachte er sich mit Herzblut in das gesellschaftliche Leben seiner Gemeinde ein und prägte seine Umgebung weit über das Berufliche hinaus. So unterstützte er den Biathlonverein SV Eintracht Frankenhain bei der EDV-gestützten Auswertung der Wettkampfergebnisse und war im Angelsportverein Frankenhain e.V. u.a. für bestandsschonendes elektrisches Fischen zuständig.

Wir verlieren mit ihm nicht nur einen hochgeschätzten Fachmann, sondern auch einen aufrichtigen, engagierten Menschen und Freund, der durch seine Integrität, sein Fachwissen und seine Warmherzigkeit bleibende Spuren aber auch eine große Lücke hinterlässt.

Unser tiefes Mitgefühl gilt seiner Ehefrau, seinen beiden Töchtern sowie seinen Eltern. Ihnen wünschen wir in dieser schweren Zeit viel Kraft und Trost.

Im Auftrag und Namen des Vorstandes der Sektion Mitteldeutschland der DMG.

Nachruf Dr. Florian Imbery 1966 – 2025

Andreas Becker

Am 22. Dezember 2025 verstarb viel zu früh im Alter von 59 Jahren, Dr. Florian Imbery, seit 2022 Leiter des Referates Nationale Klimaüberwachung in der Abteilung Klimaüberwachung des Deutschen Wetterdienstes (DWD).

Musik, Menschen, Wetter und Klima waren sein Leben. Er liebte laute Musik genauso wie die leise Ästhetik von Wolken, Wäldern und Bergen und sorgte sich um die Auswirkungen des Klimawandels auch für unseren gesellschaftlichen Zusammenhalt.

Florian Imberys wissenschaftliches Interesse galt der Meteorologie und Klimatologie in all ihrer Vielfalt inklusive der Schnittstellen zu Themenfeldern der Umweltwissenschaften, Hydrologie, Biologie und Chemie. Seine Verbundenheit zur Natur, insbesondere der des Schwarzwalds, des Oberrheingrabens und des Alpenbogens inklusive der burgundischen Pforte, seine Freundlichkeit und Nahbarkeit, sein breiter Blick über die rein klimatologischen Fragestellungen hinaus, seine große fachliche Neugier und Kompetenz, aber auch sein feinsinniger Humor, bei dem die Ironie selten fehlte, werden allen, die das Privileg hatten, ihn im Laufe seines arbeits- und wirkungsreichen Lebens kennenzulernen, in bester Erinnerung bleiben.

Geboren 1966 im Schwarzwald, studierte Florian Imbery nach seiner Schulzeit Geografie in Basel (Diplom 2001) und promovierte 2004 an der Fakultät für Forst- und Umweltwissenschaften der Albert-Ludwig-Universität Freiburg über die „Langjährige Variabilität der aerodynamischen Oberflächenrauigkeit und Energieflüsse eines Kiefernwaldes in der südlichen Oberrheinebene (Hartheim)“. Das Thema sei hier exemplarisch ausgeführt, denn es erfordert ein umfassendes interdisziplinäres Verständnis des Klimasystems und berührt dabei alle Komponenten mit dem erforderlichen Blick auf die Komplexität der Wechselwirkungen untereinander. Darüber hinaus beschäftigt es sich mit den regionalen Auswirkungen des globalen Klimawandels und mit den unterschiedlichen räumlichen und zeitlichen Skalen.

Dieser holistische Blick auf das Klimasystem und das Thema Klimawandel wurde hier schon gepflegt und geprägt und sollte bei allen zukünftigen Tätigkeiten ein besonderes Merkmal seiner Herangehensweise bleiben. Das hatte auch schon mal im immer angenehmen, respektvollen und oft genug humorvollen Miteinander zur Folge, dass ein Austausch länger und tiefergehender erfolgte, einfach weil es nur so aus seiner Sicht sachlich angemessen war.

Alle Weggefährten, die das Privileg hatten mit Florian Imbery zusammenzuarbeiten, werden sich liebevoll an seine ganz besondere Angewohnheit erinnern, sich beim Ausformulieren eines Gedankens eine Denkpause mit einem Blick gen Himmel zu gönnen und was dann im Resultat dabei herauskam, war meist so klar und brillant, dass es glatt einer höheren Eingebung hätte entspringen können. Aber natürlich hat er höchstselbst mit Sorgfalt und wohl gewählter Semantik sein Gegenüber beeindruckt.



Abb.: Dr. Florian Imbery (© Enrico Sauda).

Von 2004 bis 2007 war Florian Imbery Teil des BMBF Forschungsprojektes XFloods [1] am meteorologischen Institut in Freiburg. Dabei wurde das extreme Hochwasserereignis am Neckar aus dem Jahre 1824 hydrometeorologisch rekonstruiert. Durch die Ergebnisse konnte der Hochwasserschutz im Neckareinzugsgebiet verbessert werden. Im Jahre 2007 machte er einen Abstecher in das Ingenieurbüro Ludwig in Karlsruhe, kehrte aber 2008 an das meteorologische Institut in Freiburg zurück und war dann im BMBF Projekt KLIMES [2] beschäftigt. Dort wurde der Einfluss unterschiedlicher Stadtstrukturen auf das thermische Empfinden von Menschen untersucht. In all diesen Projekten und auch beim Ingenieurbüro Ludwig hat Florian Imbery durch seine Expertise aber auch durch seine menschliche, sympathische Art bis heute seine Spuren hinterlassen.

2009 kam er auf eine Projektstelle in KLIWAS [3] zum Deutschen Wetterdienst nach Offenbach, wo er zunächst Klimaprojektionen analysierte. 2014 wurde er Sachgebietsleiter „Klimaanalyse“ im Referat „Nationale Klimaüberwachung“ und war mit seinem Team für die Analyse des beobachteten Klimawandels in Deutschland verantwortlich. Bereits in dieser Zeit stellte er zahlreiche höchst edukative Vorträge für verschiedene Anlässe und Adressaten zusammen. Seine Leidenschaft galt aber auch dem Programmieren von Datenauswertungen, um Zusammenhänge besser zu verstehen, sodass er eben auch aus der „eigenen Werkstatt“ besonders authentisch und glaubwürdig berichten konnte.

Ebenso floss die profunde Expertise von Florian Imbery seit 2014 auch in die Politikberatung des Umweltbundesamtes ein. Die Monitoringberichte und Klimarisikoplanalysen zur Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel profitierten enorm von seinem immensen meteorologischen Wissen und seinen guten Ideen. Mit großem Engagement, Verlässlichkeit und einer an Lösungen orientierten Arbeitsweise trug er dazu bei, Klimaänderungen der Vergangenheit und Zukunft sowie deren Wirkungen in Deutschland leichter verständlich für die Fachwelt und die Öffentlichkeit zu machen. Diese Zusammenarbeit empfand das KomPass-Team im Umweltbundesamt als menschlich und fachlich sehr bereichernd.

Ab 2022 übernahm er die Leitung des Referats "Nationale Klimaüberwachung" und trug im Zuge dessen weiterhin wesentlich dazu bei, Methoden und Darstellungen für den sachlichen und fundierten Blick auf das sich verändernde Klima in Deutschland weiterzuentwickeln. Dies diente nicht zuletzt der auch für die Öffentlichkeit verständlichen Kommunikation, die er in enger, guter Abstimmung mit der Pressestelle des DWD entscheidend weiterentwickelt hat. Zuletzt hat er noch die Einführung des LOESS Verfahrens zur verbesserten klimatologischen Abschätzung des Temperaturtrends in Deutschland [4,5] maßgeblich vorbereitet und fachlich verantwortet.

Florians Menschlichkeit und Lebensfreude waren ansteckend und machten ihn zu einem hoch-kompetenten, angenehmen, vertrauensvollen und begehrten Ansprechpartner für Kolleginnen und Kollegen im Dienst, in der Wissenschaft und bei den zahlreichen Partnerbehörden aus Bund und Ländern sowie den Wetterdiensten anderer Länder, insbesondere im DACH-Raum, denn bei Florian wussten alle ihre Anliegen nicht nur fachlich gut aufgehoben.

Florians Arbeit war immer von dem Bestreben geleitet, die Öffentlichkeit, Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger sowie Fachkolleginnen und -kollegen auf Basis sorgfältiger Analyse der Daten des DWDs über den Sachstand und die Bedeutung langfristiger Klima-Entwicklungen zu informieren. Gerade in Zeiten zunehmender Extremwetterereignisse war seine Expertise und sein Engagement ein wertvoller Beitrag zu den gesellschaftlichen Debatten.

Mit tiefem Respekt und großer Anerkennung erinnern wir uns an ihn als engagierten Klimatologen und langjährigen Experten im Deutschen Wetterdienst, der manchmal auch ganz neue, gute Wege der Zusammenarbeit gegangen ist und dabei auch langwierige internationale Abstimmung in Kauf nahm. Er veröffentlichte schon frühzeitig für den Wetterdienst Informationen zum Klimawandel in den Sozialen Medien und scheute auch die dortige Diskussion mit skeptischen Mitmenschen nicht.

Florians Leidenschaft für das Fach, seine wissenschaftliche Sorgfalt und das unermüdliche Engagement für sachliche Klimakommunikation werden uns in Erinnerung

bleiben. Wir gedenken ihm als Wissenschaftler, Kollegen und Freund, den wir immer als äußerst angenehmen Gesprächspartner mit hoher Motivation für sein Thema und die gesellschaftliche Relevanz des Klimawandels erlebt haben.

„Er wollte wieder zurück zum DWD, es war sein Traumjob!“, berichtet Florians tapfere Frau Gabriela Schlesiger-Imbery über den verzweifelten Kampf gegen die Progression seiner Erkrankung. Unser Mitgefühl gilt ihr und ihrer gemeinsamen Tochter Ronja Schlesiger und allen Angehörigen und Freunden.

Zu diesem Nachruf haben folgende Weggefährtinnen und Weggefährten beigetragen: Paul Dostal, Karsten Friedrich, Andreas Walter, Thomas Deutschländer, Jennifer Brauch, Frank Kaspar, Annegret Gratzki, Christina Koppe, Tobias Fuchs, Petra Mahrenholz, Petra van Rüth, Inke Schauser.

Literaturhinweise

[1] BÜRGER, KATRIN; DOSTAL, PAUL, SEIDEL, JOCHEN; IMBERY, FLORIAN, BARRIENDOS, MARIANDO, MAYER, HELMUT, GLASER RÜDIGER, 2006: Hydrometeorological reconstruction of the 1824 flood event in the Neckar River basin (southwest Germany). Hydrological Sciences Journal, 51(5), 864–877. DOI: 10.1623/hysj.51.5.864.

[2] MAYER, HELMUT; HOLST, JUTTA; DOSTAL, PAUL; IMBERY, FLORIAN; SCHINDLER, DIRK, Human thermal comfort in summer within an urban street canyon in Central, 2008: Meteorologische Zeitschrift 17(3), p. 241 - 250, DOI: 10.1127/0941-2948/2008/02.

[3] KLIWAS – Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserstraßen und Schifffahrt – Entwicklung von Anpassungsoptionen, www.kliwas.de.

[4] Neue Linie beim Klima, ZEIT Nr.14/2025, 1. April 2025 <https://www.zeit.de/2025/14/klimaforschung-deutschland-wetterdienst-temperatur-statistik>.

[5] DMG FA Klimakommunikation, 1. April 2025: DWD ändert Kommunikation der Erwärmung in Deutschland, www.dmg-ev.de/2025/04/01/dwd-aendert-kommunikation-der-erwaermung-in-deutschland/.

Geburtstage (April - Juni)

75 Jahre

Christian Koch, 25.04.1951, DMG SR
Dr. Hans Luthardt, 04.05.1951, DMG Nord
Michael Dreier, 01.06.1951, DMG FFM
Werner Seidel, 03.06.1951, DMG MD
Dietrich Meyer, 18.06.1951, DMG FFM

76 Jahre

Dr. Richard Knoche, 02.04.1950, DMG M
Wolfgang Gerber, 17.04.1950, DMG BB
Dr. Johann Josef Jung, 04.05.1950, DMG M
Gerlinde Angerhöfer, 12.05.1950, DMG MD
Dr. Ulrich Damrath, 27.05.1950, DMG FFM
Burkhard Timm, 17.06.1950, DMG Nord

77 Jahre

Prof. Dr. Thomas Hauf, 04.04.1949, DMG Nord
Prof. Dr. Thomas Foken, 01.06.1949, DMG MD

78 Jahre

Frank-Ulrich Dentler, 01.04.1948, DMG Nord
Dr. Ralph-Joachim Dlugi, 11.04.1948, DMG M
Walter Trampf, 01.05.1948, DMG FFM

79 Jahre

Dr. Michael Börngen, 03.04.1947, DMG MD
Prof. Dr. Helmut Mayer, 16.05.1947, DMG FFM
Dr. Klaus-Michael Riesener, 17.05.1947, DMG BB
Dr. Gerhard Schmager, 06.06.1947, DMG Nord

80 Jahre

Prof. Dr. Peter Lemke, 07.05.1946, DMG Nord
Prof. Dr. Max Billib, 26.05.1946, DMG Nord
Peter Lang, 05.06.1946, DMG FFM
Dr. Horst Böttger, 13.06.1946, DMG BB
Detlef Schulz, 28.06.1946, DMG BB

81 Jahre

Rudolf Stephan Kaller, 16.04.1945, DMG FFM
Bernhard Scherer, 28.04.1945, DMG BB
Dr. Gerhard Steinhorst, 12.05.1945, DMG FFM

82 Jahre

Werner Gestrich, 08.04.1944, DMG SR
Klaus-Peter Schubert, 27.05.1944, DMG SR
Prof. Dr. Fritz Herbert, 02.06.1944, DMG FFM
Hans Löffler, 09.06.1944, DMG M
Dr. Peter Carl, 13.06.1944, DMG BB

83 Jahre

Wilfried Scheffler, 18.04.1943, DMG Nord
Dr. Ingo Jacobsen, 19.04.1943, DMG FFM
Dr. Aksit Tamer, 14.05.1943, DMG FFM
Wolfgang Tonn, 19.05.1943, DMG BB
Harald Frey, 08.06.1943, DMG Nord
Dr. Erdmann Heise, 15.06.1943, DMG FFM
Renate Beffert, 22.06.1943, DMG M

84 Jahre

Klaus-Rüdiger Röber, 16.05.1942, DMG SR
Prof. Dr. Herbert Fischer, 17.05.1942, DMG M
Gunild Scheid, 21.05.1942, DMG SR
Dr. Lothar Kaufeld, 02.06.1942, DMG Nord
Peter Scheid, 06.06.1942, DMG SR

85 Jahre

Karl-Heinz Bock, 25.04.1941, DMG Nord
Dr. Hans-Jörg Wendt, 09.05.1941, DMG MD
Dr. Helga Behr, 25.05.1941, DMG Nord

86 Jahre

Prof. Dr. Fritz M. Neubauer, 10.04.1940, DMG SR
Prof. Dr. Frank Schmidt, 11.05.1940, DMG M
Dr. Jochen Kluge, 17.06.1940, DMG BB
Dr. Christian Böhme, 03.07.1940, DMG MD

87 Jahre

Dr. Joachim Neisser, 06.04.1939, DMG BB
Prof. Dr. Dieter Havlik, 14.04.1939, DMG SR
Konrad Saß, 14.04.1939, DMG MD
Bernhard Reichert, 17.05.1939, DMG M
Dr. Hans Müller, 12.06.1939, DMG Nord
Dr. Claus Schiller, 24.06.1939, DMG MD

88 Jahre

Matthias Bertram Jaeneke, 24.04.1938, DMG Nord
Peter Schulze, 07.05.1938, DMG SR
Dr. Theodor Klein, 22.05.1938, DMG FFM

89 Jahre

Gerhard Czeplak, 06.04.1937, DMG Nord
Heinz Oehmig, 15.06.1937, DMG BB

90 Jahre

Eckart Peter Günther, 21.04.1936, DMG Nord
Dr. Johannes Schroers, 30.05.1936, DMG M
Christiane Köpken, 04.06.1936, DMG Nord

91 Jahre

Lothar Griebel, 12.04.1932, DMG BB

92 Jahre

Dr. Karin Petzoldt, 01.05.1930, DMG BB

93 Jahre

Wolfgang Oswald Rütthing, 05.05.1929, DMG SR

in Memoriam

Dr. Florian Imbery, DMG FFM
*05.04.1966
†22.12.2025

Prof. Dr. Hans-Joachim Lange, DMG BB
*03.07.1941
†29.01.2026

Protokoll der Mitgliederversammlung 2025

Die Mitgliederversammlung 2025 der DMG fand am 18. November 2025 beim DWD in Offenbach statt. Für Mitglieder, die nicht persönlich anwesend sein konnten, wurde eine Online-Teilnahme per WEBEX ermöglicht. Insgesamt nahmen 79 Mitglieder daran teil (23 vor Ort, 56 online).

Unsere Satzung schreibt vor, dass von jeder Mitgliederversammlung ein Protokoll erstellt und den Teilnehmenden zur Prüfung zugesandt werden muss. Dies ist am 12.01.2026 mit einer Einspruchsfrist bis zum 09.02.2026 geschehen. Das nach Berücksichtigung von Einwendungen der Teilnehmenden verabschiedete endgültige Protokoll

muss danach in unserer Mitgliederzeitschrift „Mitteilungen DMG“ veröffentlicht werden. Dies geschieht in folgender Weise: das vollständige Protokoll im Umfang von 14 Seiten wird als Anhang in die online-Version dieses Heftes (1/2026) aufgenommen.

In der Druckversion ist das Protokoll wegen seines Umfangs nicht enthalten, es kann jedoch dort über den angegebenen QR-Code direkt aufgerufen werden.

Mitgliederforum

Liebe Leserinnen und Leser,

in dieser Rubrik können Sie Kommentare und Meinungen zu Inhalten der „Mitteilungen DMG“ oder zu allgemeinen Belangen der DMG und unseres Fachgebietes äußern. Die hier veröffentlichten Beiträge stellen weder die Meinung der Redaktion noch des DMG-Vorstandes dar. Darüber hinaus behält sich die Redaktion das Recht vor, eingegangene Zuschriften zu kürzen oder in Auszügen zu veröffentlichen bzw. die Veröffentlichung abzulehnen, wie das auch bei ähnlichen Rubriken anderer Zeitschriften üblich ist. Bitte senden Sie Ihre Zuschriften mit Absenderangabe an die Redaktion (Adresse siehe Impressum) oder per E-Mail an: redaktion@dmg-ev.de

Zum Klimaaufruf 2025 der DMG und DPG

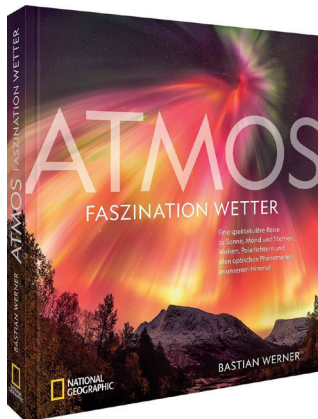
Auf den Seiten 2 und 3 der Mitteilungen DMG 4/2025 findet sich eine Kurzfassung des „Klimaaufrufs der DMG und DPG 2025“.

In dieser Kurzfassung findet sich der Satz „Wir rufen alle politischen Akteurinnen und Akteure in Deutschland auf ...“ mit 10 bebilderten Unterpunkten. Zunächst möchte ich anmerken, dass die Information fehlt, wer mit „Wir“ gemeint ist. In unseren Mitteilungen ist es aus guten Gründen üblich Ross und Reiter zu nennen, sonst könnte der Leser meinen, dass alle DMG-Mitglieder der gleichen An-

sicht sind. Das ist sicher nicht der Fall. Ich halte zudem den einleitenden Text auf S. 2 für maßlos übertrieben, und insbesondere den Punkt 9 auf S. 3 für befremdlich: „Wir rufen alle politischen Akteurinnen und Akteure in Deutschland auf den Rückzug aus tieferliegenden Küstenregionen an Nord- und Ostsee zu diskutieren“. Ich habe mich mein ganzes Berufsleben mit Küstenozeanographie beschäftigt und sehe aktuell überhaupt keine Notwendigkeit dafür, dass „politische Akteure“ über einen „Rückzug“ diskutieren.

Sylvin Müller-Navarra, Gleiwitz

ATMOS – Die visuelle Essenz atmosphärischer Prozesse



Bastian Werner (2025): ATMOS – Faszination Wetter, National Geographic, 224 S., 49,99€

Jürgen Lang

Der Bildband ATMOS ist kein wissenschaftliches Werk der Meteorologie, aber er berührt uns Meteorologinnen und Meteorologen mit seinen beeindruckenden Fotografien genau da, wo unsere Faszination für das Wetter ihren Ursprung hat, nämlich in der Beobachtung des Wetters und seiner Phänomene.

Meteorologie ist die Wissenschaft dynamischer Systeme – komplex, nichtlinear und oft nur über Modelle, Diagramme und Zeitreihen greifbar. ATMOS ergänzt diese Perspektive um eine Dimension, die im wissenschaftlichen Alltag häufig zu kurz kommt: die unmittelbare, visuelle Erscheinungsform atmosphärischer Prozesse.

Der Bildband versammelt hochwertige Fotografien physischer Phänomene der Atmosphäre – von mesoskaligen Wolkenstrukturen über optische Erscheinungen bis hin zu großräumigen Wechselwirkungen zwischen Strahlung, Aerosolen und Hydrometeoren. Jedes Motiv zeigt nicht nur ein ästhetisches Ereignis, sondern eine konkrete Manifestation bekannter physikalischer Mechanismen: Konvektion, Turbulenz, Phasenübergänge, Streuung, Brechung, Dynamik.

Für Meteorologinnen und Meteorologen bietet ATMOS damit mehr als visuelle Inspiration. Der Bildband schärft den Blick für Prozesse, die im Modell abstrahiert, in der Realität jedoch hochgradig strukturiert, skalenabhängig und visuell erfahrbar sind. Er lädt dazu ein, bekannte Konzepte – von stabiler Schichtung über Grenzschichtphänomene bis hin zu atmosphärischer Optik – aus einer ungewohnten, aber erkenntnisreichen Perspektive zu betrachten.

Gerade in einer Zeit zunehmender Modellkomplexität und datengetriebener Analyse erinnert ATMOS an die Bedeutung der Beobachtung. Viele der abgebildeten Phänomene sind transient, selten oder nur unter spezifischen Bedingungen sichtbar – genau jene Erscheinungen, die das intuitive Prozessverständnis vertiefen. Der Bildband wirkt damit wie ein visuelles Kompendium atmosphärischer Dynamik.

Auch didaktisch ist ATMOS von besonderem Wert. Die Fotografien eignen sich hervorragend als Referenzmaterial in Lehre, Vorträgen oder interdisziplinärer Kommunikation. Sie schlagen eine Brücke zwischen Fachwissenschaft und anschaulicher Vermittlung – ohne zu vereinfachen oder zu romantisieren. Der Fokus liegt konsequent auf der Physik der Atmosphäre, nicht auf metaphorischer Überhöhung. ATMOS ist damit kein klassischer Bildband, sondern ein visuelles Fachbuch ohne Formeln.

Der Bildband liefert daneben auch einen interessanten Einblick in den Fotografen und Autoren Bastian Werner, seines Zeichens der bekannteste Wetterfotograf Deutschlands. Er offenbart die Entstehung der Leidenschaft von Herrn Werner für das Wetter und die Wetterfotografie und lässt erkennen, mit welcher zeitintensiven Anstrengungen die Entstehung der faszinierenden Fotografien verbunden sind.

Neuerscheinungen

Neues promet-Heft „Vorhersagbarkeit“ erschienen

Peggy Hofheinz

In nahezu allen Lebensbereichen spielen Wetter und Wettervorhersagen eine zentrale Rolle – von der privaten Freizeitplanung bis hin zu sicherheitsrelevanten und wirtschaftlichen Entscheidungen. Doch wie weit lässt sich das Wetter eigentlich in die Karten schauen – und wie nah sind wir der Grenze des Vorhersagbaren eigentlich schon gekommen?

Die 108. Ausgabe der DWD-Fortbildungszeitschrift *promet* führt die Leserinnen und Leser in sieben spannenden Beiträgen einmal quer durch das Themengebiet der Vorhersagbarkeit der Atmosphäre.

Das aktuelle Heft gibt einen Überblick über die grundsätzlichen Grenzen der Wettervorhersage – von der chaotischen Natur der Atmosphäre, unvermeidlichen Fehlern in den Anfangsbedingungen bis zu skalenübergreifenden Wechselwirkungen – und zeigt, warum präzise Wetterprognosen nur einen begrenzten Vorhersagezeitraum abdecken können und meist auf etwa eine Woche beschränkt bleiben. Wie entwickelt sich ein Vorhersagefehler von der konvektiven zur globalen Skala und wie wird das Fehlerwachstum durch die vorherrschende Strömungssituation beherrscht? Und wie viel wissen wir eigentlich vom Einfluss der Wolken- und Niederschlagsprozesse auf die Vorhersagbarkeit? Gleichzeitig werden Wege aufgezeigt, wie auf längeren Zeitskalen dennoch Vorhersagefähigkeit entstehen kann, etwa durch Betrachtung von Wetterregimen oder besonderen „Fenstern erhöhter Vorhersagbarkeit“. Interessant ist auch der Ausblick auf neue Ansätze wie datengetriebene Methoden, die vor allem in den Tropen klassische Modelle teilweise übertreffen und neue Perspektiven für die Wettervorhersage öffnen.



Die fachliche redaktionelle Betreuung dieser lesenswerten Ausgabe lag bei PD Dr. Michael Riemer von der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, als Gutachter stand ihm Prof. Dr. Stephan Pfahl von der Freien Universität Berlin zur Seite. Das PDF ist online verfügbar unter https://doi.org/10.5676/DWD_pub/promet_108

Wir hoffen, dass die „intrinsisch begrenzte Vorhersagbarkeit“ bei Ihnen auf unbegrenzte Fortbildungsfreude stößt und Sie die Wettervorhersagen dann künftig mit neu erlangtem, fundiertem Hintergrundwissen interpretieren können.

Meteorologische Zeitschrift

Vol. 34, 2025, Heft 2

Meteorological indices for potential occurrence of waterspout/tornado in Hong Kong

Meteorologische Indikatoren für das mögliche Auftreten von Wasserhosen/Tornados in Hong Kong

LEUNG, Y.T.; LAM, K.F.; LAU, T.K.; CHAN, Y.W.; CHAN, PAK WAI

DOI: [10.1127/metz/2025/1268](https://doi.org/10.1127/metz/2025/1268)

Simulation of wind speed and wind turbine yield time series by a meso-micro downscaling approach

Simulationen von Zeitreihen der Windgeschwindigkeit und des Ertrags von Windturbinen mit Hilfe einer Methode zum Downscaling von der Meso- zur Mikroskala

MENGELKAMP, HEINZ-THEO; GEYER, JOACHIM; KILIAN, MARKUS; SCHNEIDER, MARTIN

DOI: [10.1127/metz/20242](https://doi.org/10.1127/metz/20242)

Validation of torus mapping dealiasing method on Doppler velocities for use in numerical weather prediction

Validierung einer Torus-Dealiasing Methode bezüglich Doppler-Geschwindigkeiten zu deren Verwendung in der numerischen Wettervorhersage

SMERKOL, PETER; ŠVAGELJ, VITO; ZGONC, ANTON; STRAJNAR, BENEDIKT

DOI: [10.1127/metz/1256](https://doi.org/10.1127/metz/1256)

Characterization of potential temperature hotspots during urban heat island episodes examined by large eddy simulation and land use regression for the city of Augsburg

Charakterisierung von lokalen Temperaturmaxima während des Auftretens einer städtischen Wärmeinsel in der Stadt Augsburg mit Hilfe von Large-Eddy-Simulationen und Landnutzungsregressionen

STRAUB, ANNETTE; BECK, CHRISTOPH; DU PREEZ, DAVID JEAN; KNOTE, CHRISTOPH; HOLST, CHRISTOPHER CLAUS; PHILIPP, ANDREAS

DOI: [10.1127/metz/1252](https://doi.org/10.1127/metz/1252)

Vol. 34, 2025, Heft 3

Austrian Climate Development 1961–2020 based on climate normal periods

Zur Entwicklung des Klimas von Österreich 1961-2020 basierend auf Klimanormalperioden

TILG, ANNA-MARIA; CHIMANI, BARBARA

DOI: [10.1127/metz/1250](https://doi.org/10.1127/metz/1250)

Climate change in the Fichtel Mountains – an example low mountain range in Germany

Klimawandel im Fichtelgebirge als Beispiel für ein Mittelgebirge in Deutschland

FOKEN, THOMAS

DOI: [10.1127/metz/1271](https://doi.org/10.1127/metz/1271)

Upward transport of boundary layer air to altitudes of the Asian summer monsoon anticyclone in Eulerian and Lagrangian model simulations

Vertikaler Transport von Luft aus der Grenzschicht in Höhen der Antizyklone des asiatischen Sommer Monsuns in Eulerischen und Lagrangeschen Modell Simulationen

BECKER, FREDERIKE; VOGEL, BÄRBEL; GÜNTHER, GEBHARD; PLOEGER, FELIX; RIESE, MARTIN; ROSANKA, SIMON; TARABORRELLI, DOMENICO; NÜTZEL, MATTHIAS;

JÖCKEL, PATRICK; BRINKOP, SABINE; MÜLLER, ROLF

DOI: [10.1127/metz/1266](https://doi.org/10.1127/metz/1266)

Study on low-level windshear and turbulence at Hong Kong International Airport by coupling large eddy simulation with mesoscale model

Untersuchungen zur bodennahen Windscherung und Turbulenz am internationalen Flughafen von Hongkong mit Hilfe von large-eddy Simulationen gekoppelt an ein mesoskaliges Modell

WANG, CHANG-CHANG; CHAN, PAK-WAI; LO, KA-WAI; NI, YI-QING

DOI: [10.1127/metz/1244](https://doi.org/10.1127/metz/1244)

Vertonter Klimawandel

Roland Bachert

Mit dem Violinkonzert „Tipping Points“ hat die Filmmusikkomponistin Rachel Portman 2023 den Klimawandel vertont. Das Werk thematisiert auf Basis einer gleichnamigen Dichtung von James Drake in 6 Sätzen – Einleitung, Luft, Wasser, Feuer, Erde und Epilog – den Klimawandel mit einer Solo-Violine im Mittelpunkt, umrahmt von einem großen Orchester. Die Uraufführung fand statt im Rahmen des Beethoven Festivals Bonn im September 2023 mit dem Violinisten Niklas Liepe, der das halbstündige Werk mit dem WDR Funkhausorchester eingespielt hat [1].

Die Deutsche Staatsphilharmonie Rheinland-Pfalz beschreibt ihren Besuchern in einer Aufführung im Februar 2026 das Werk u. a. wie folgt: „Tipping-Points stellt die Solovioline als empfindsamen, oft verletzbaren Erzähler in den Mittelpunkt. Anders als in vielen virtuoson Konzerten steht allerdings weniger die technische Brillanz als vielmehr die expressive Strahlkraft des Klangs und der in-

terpretatorischen Mittel im Vordergrund. Die Violine singt, sie tastet sich voran, zögert und widersetzt sich immer mal wieder dem scheinbar geraden vorgegebenen Weg..... feine orchestrale Farben, subtile Schlagwerkakzente und die kunstvolle Balance zwischen Solo und Tutti lassen die Musik ständig in Bewegung bleiben. Der Wandel vollzieht sich auch auf musikalischer Ebene oft leise und kaum wahrnehmbar, bis er nicht mehr rückgängig zu machen ist.“ [2], ganz so wie in der wissenschaftlichen Diskussion um die klimarelevanten Kipppunkte.

[1] Portman - Tipping Points | Niklas Liepe | WDR Funkhausorchester

[2] DEUTSCHE STAATSPHILHARMONIE Rheinland-Pfalz, Programm Achtung 15 FEB 26

Weitere Quelle: <https://www.beethovenfest.de/de/magazin/urauffuehrung-tipping-points/118>

Frank Beyrich und Manuela Lange

Bericht von der 23. Herbstschule „System Erde“ am 10./11. November 2025 in Potsdam

In den vergangenen etwa 10-15 Jahren wird das Erdsystem in seiner Komplexität mehr und mehr als Ganzes betrachtet. Zahlreiche Wechselwirkungen zwischen seinen einzelnen Komponenten, auch wenn sie auf verschiedenen Zeitskalen stattfinden, legen diese Betrachtungsweise nahe. Das Verhalten der Atmosphäre kann nur verstanden und vorhergesagt werden, wenn auch die Meere und Ozeane, Eisschilde, Gletscher und Schneeflächen, ebenso wie der Boden und die unbewachsene, bewachsene und bebaute Landoberfläche betrachtet werden. Alle diese Komponenten sind ständigen auf natürliche Prozesse, aber auch auf anthropogene Aktivitäten zurückzuführenden Veränderungen unterworfen. Es ist deshalb sehr zu begrüßen, dass diese integrale Betrachtungsweise inzwischen auch Eingang gefunden hat in die Unterrichts- und Lehrpläne an unseren Schulen. In Berlin und Brandenburg ist 2025 ein neuer Rahmenlehrplan für das Fach Geographie veröffentlicht worden (und soll ab dem kommenden Schuljahr eingeführt werden), mit dem das Themenfeld „Geoökosysteme im Wandel“ explizit als einer der Schwerpunkte für die Qualifikationsphase in der gymnasialen Oberstufe ausgewiesen ist. Es erschien den Organisatoren der gemeinsam von der Sektion Berlin und Brandenburg der DMG und dem GFZ Helmholtz-Zentrum für Geoforschung in Potsdam alljährlich angebotenen Herbstschule „System Erde“ deshalb naheliegend, die 23. Edition dieser Lehrerfortbildungsveranstaltung diesem Thema zu widmen.

Die Veranstaltung fand der Tradition folgend an zwei Tagen im November 2025 statt, das Programm umfasste in bewährter Weise gleichermaßen Vorträge und Workshops, letztere eine Voraussetzung für die Anerkennung als Lehrerfortbildung. Erstmals gelang es nicht, von der Berliner

Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie diese Anerkennung für beide Tage zu bekommen, da aus logistischen, zeitlichen und Praktikabilitätsgründen zwei Workshop-Blöcke am Montag, jedoch keiner am Dienstag im Programm ausgewiesen waren. Zahlreiche zum Teil treue Anhänger (auch aus Berlin) ließen sich jedoch von dieser Einschränkung nicht abschrecken und so konnten am ersten Tag etwa 90 Teilnehmer, am zweiten Tag etwa 65 Teilnehmer gezählt werden. Es ist erfreulich, dass die Resonanz damit auf demselben Niveau wie im Vorjahr lag – trotz der infolge des Personalmangels an den Schulen zunehmend restriktiven Bewilligung von Fortbildungstagen für Lehrkräfte. Für 2026 bleibt freilich zu erwägen, das Workshop-Angebot auch auf den zweiten Veranstaltungstag auszuweiten.

Eröffnet wurde die Vortragsreihe von **Dr. Sven Fuchs** (GFZ) mit einem Beitrag unter der Überschrift **„Geothermische Wärme: Auf dem Weg zur klimaneutralen Transformation der Wirtschaft und heimischer Ressourcennutzung“**. Der Vortrag verdeutlichte anschaulich, dass Geothermie einen wesentlichen Beitrag zur Transformation der Energieversorgung in Deutschland leisten kann und sollte. Erdwärme ist zeitlich konstant verfügbar, Geothermie-Kraftwerke sind damit grundlastfähig, sie sind unabhängig vom Wetter, unabhängig von Importen und relativ platzsparend. Dabei gibt es insbesondere auch in Norddeutschland zahlreiche für eine effektive Nutzung infrage kommende Reservoirs. Trotzdem besteht ein erhebliches Fündigkeitsrisiko. Bei Bohrungen in Potsdam in den Jahren 2022 und 2023 bis in 2157 m Tiefe wurde man zwar fündig, die Aquifere lagen jedoch tiefer als erwartet, was natürlich den Aufwand und damit die Kosten einer möglichen Nutzung beeinflusst. Andererseits sind die Temperaturen in größerer Tiefe höher (die Temperaturzunahme liegt zwischen 2 und 5 K pro 100 m Tiefe), was wiederum die Effizienz einer Nutzung erhöht. Schwerpunkte der Forschungsarbeiten am GFZ sind eine

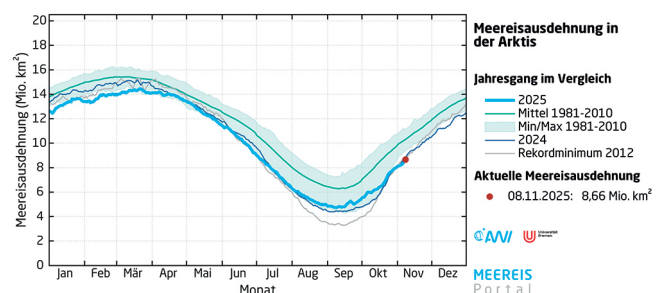
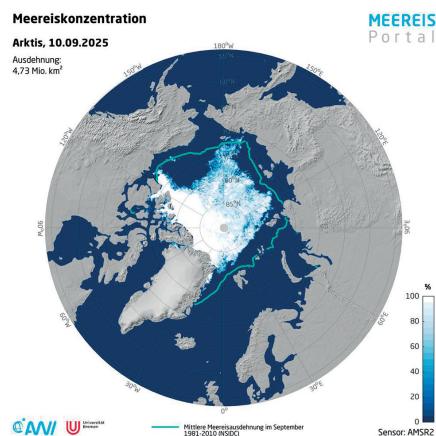


Abb. 1: Ausdehnung des arktischen Meereises im September 2025 im Vergleich zum Mittelwert der Jahre 1981-2010 (links) und Jahresgang der Meereisbedeckung im arktischen Ozean für verschiedene Zeiträume (rechts) (Quelle: www.meerisportal.de, siehe auch Spreen et al., J. Geophys. Res. 113 (2008), doi:10.1029/2005JC003384; Grosfeld et al. (2016): doi:10.2312/polfor.2016.011.

Reihe von in Verbindung mit der Geothermie-Nutzung noch offenen Fragen, insbesondere nach möglichen Veränderungen des Untergrundes bei Wärmenutzung, nach der möglichen Nutzungsdauer eines Reservoirs, nach der Sicherheit des Betriebes für Mensch und Natur und nach der Integration geothermischer Energie in die Netze der kommunalen Wärmeversorgung.

Der zweite Vortrag widmete sich Veränderungen in der Kryosphäre. **Dr. Alexander Schulz** (AWI Potsdam) gab „Einblicke in die bisher größte Arktis-Expedition der Geschichte – MOSAIC“. Sie wurde motiviert durch die Tatsache, dass die Arktis aktuell sich mehr als drei- bis viermal so schnell/stark erwärmt wie der Rest des Planeten Erde. Der signifikante Rückgang der Meereisbedeckung (Abb. 1) vermag dabei durch positive Rückkopplungen diesen Prozess noch zu verstärken. Allerdings sind viele Prozesse im arktischen Klimasystem noch nicht besonders gut verstanden und in Klimamodellen abgebildet, da es praktisch keine umfassenden Beobachtungsdatensätze gibt. Mehr als 400 Forscher aus 20 Nationen waren deshalb zwischen September 2019 und Oktober 2020 in der Arktis auf der Polarstern als zentraler Forschungsplattform, begleitet und unterstützt von sechs weiteren Eisbrechern und Forschungsschiffen, unterwegs. Sie sammelten 150 TByte an Daten und 30000 nachträglich zu analysierende Proben, deren Auswertung und Interpretation noch laufen. Der Vortrag umfasste auch beeindruckende Bilder und Videosequenzen von der Expedition, die gleichermaßen die Einzigartigkeit und Schönheit dieses Naturraumes, zugleich aber auch seine Verletzlichkeit und Bedrohung illustrierten.

Dr. Judith Bott (GFZ) zeigte in ihrer Präsentation, wie „Geologische 3D-Modelle ... Licht in den nutzbaren Untergrund (bringen)“. Hintergrund geologischer Modellierung sind praxisrelevante Fragen wie z. B. das Auffinden von Lagerstätten mineralischer Rohstoffe (z. B. Seltener Erden), die Suche nach einem geeigneten Standort für ein Endlager hochradioaktiver Abfälle in Deutschland oder die Entwicklung der Grundwasserpegel im Land Brandenburg unter den sich ändernden klimatischen Bedingungen. Erforderlich zu deren Beantwortung sind Modelle, die gleichermaßen die Gesteinsmechanik, den Wärmetransport und die Fluidflüsse im Gestein zu beschreiben vermögen. Voraussetzung ist freilich eine Kenntnis der Gesteinsverteilung, dies erfordert Beobachtungen, die durch Bohrungen, Profilschnitte oder geophysikalische Messungen (z. B. aus

der Reflexion und Refraktion seismischer Wellen) gewonnen werden können. Die Leistungsfähigkeit aktueller Modelle wurde am Beispiel der 3D-Simulation der Temperaturverteilung im Untergrund von Berlin illustriert (Abb. 2).

Im vierten Vortrag sprach **Dr. Tim Schöne** (GFZ) über „Sicherheit für eine Million Jahre: wie Geowissenschaften zur Endlagersuche beitragen“. Obwohl die Diskussionen in Wissenschaft, Gesellschaft und Politik schon seit Jahrzehnten geführt werden, gibt es in Deutschland bisher kein Endlager für hochradioaktive Abfälle (die weniger als 5 % des Volumens und weniger als 1 % der Dosisleistung aller radioaktiven Abfälle ausmachen). Die Geowissenschaften sollen und müssen dazu beitragen, ein solches zu finden. Laut dem Standortauswahlgesetz sollen bis 2027 die möglichen Standortregionen identifiziert und festgeschrieben werden, in denen dann nachfolgend zunächst die über-tägige, im Anschluss daran eine untertägige Erkundung erfolgen, bevor nach einem abschließenden Vergleich mehrerer möglicher Optionen ein Standort festgelegt wird. Erst danach können dessen Erschließung und Ausbau beginnen – bis es in Deutschland ein Endlager gibt, werden also noch einige Jahrzehnte ins Land gehen (vgl. auch www.bge.de und www.base.bund.de). Deutlich weiter ist die Schweiz, hier ist die Standortentscheidung bereits gefallen. Der Vortrag illustrierte die Beiträge der Geowissenschaften zur Findung eines vertikal mächtigen, störungsfreien Gebirgsstocks, der zugleich durch günstige hydrogeologische Verhältnisse und einen hohen Schutz vor Erosion gekennzeichnet ist (<https://nagra.ch>).

Das Vortragsprogramm des ersten Tages beschloss **Prof. Tobias Sauter** (Humboldt-Universität zu Berlin, Geographisches Institut). Er widmete sich nochmals der Kryosphäre und diskutierte die Frage, was passiert „Wenn die Wassertürme der Erde schmelzen“. Als solche gelten die Gletscher der Hochgebirge, die durch die fortschreitende Erderwärmung zunehmend in ihrem Bestand gefährdet sind. Die Folgen des Abschmelzens der Gletscher sind dramatisch. Die Trinkwasserversorgung von etwa einem Fünftel der Weltbevölkerung hängt direkt von der Gletscherschmelze ab, in einige Regionen der Erde sind bis zu 80 % der Landwirtschaft und damit der Ernährungssicherheit auf Wasser aus der Schnee- und Gletscherschmelze angewiesen. In den letzten 25 Jahren haben die Gletscher in den niederen und mittleren Breiten weltweit zwischen 10 % und mehr als 30 % ihrer Masse verloren, Zentral-Europa liegt dabei

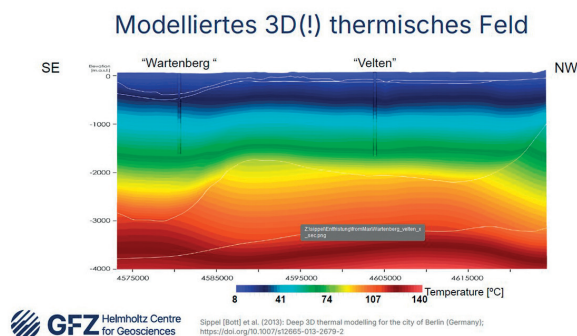


Abb. 2: NW-SE-Schnitt einer Simulation des Temperaturfeldes im Untergrund von Berlin (Quelle: SIPPEL, J., FUCHS, S., CACACE, M. et al. Deep 3D thermal modelling for the city of Berlin (Germany). Environ Earth Sci 70, 3545–3566 (2013). <https://doi.org/10.1007/s12665-013-2679-2>.

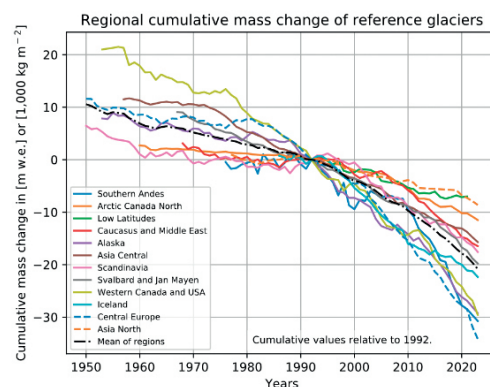


Abb. 3: Massenänderungen der Gletscher in verschiedenen Regionen der Erde in den letzten 50-70 Jahren (Quelle: <https://wgms.ch>)

mit 38,7 % an der Spitze der Rangliste (Abb. 3). Dabei zeigen Modellrechnungen, dass die Alpengletscher die Phase ihres Abfluss-Maximums vermutlich bereits überschritten haben, für die Gletscher Zentralasiens wird dies in den kommenden beiden Jahrzehnten erwartet. Insbesondere in den hier vom Gletscherwasser abhängigen Regionen wird dies weitreichende ökonomische und gesellschaftliche Konsequenzen haben.

Vor der Mittagspause und im Anschluss an das Vortragsprogramm des ersten Tages wurden den Lehrkräften in zwei Blöcken insgesamt sieben Workshops angeboten, mit denen Experimente vorgestellt, Zusammenhänge erläutert und Hinweise für die inhaltliche wie didaktische Unterrichtsgestaltung gegeben wurden. Die vom GFZ-Schülerlabor und Gästen organisierten Workshops beschäftigten sich mit Themen wie z. B. den Spuren der Eiszeit in Berlin und Brandenburg, dem Tiefseebergbau oder der Dauerhaftigkeit von Dauerfrost. D. Schoster und H. Rust vom Meteorologischen Institut der FU Berlin stellten als UPAS-Beitrag „Experimente mit dem Klimakoffer“ vor, ein Workshop der AG Geographische Bildung UP (Uni Potsdam) widmete sich unter dem Titel „Tsunami-Countdown“ dem Lernen mit Escape Games. In einem weiteren Workshop wurden den Lehrern Argumente zum Umgang mit Leugnern und Skeptikern des Klimawandels vermittelt. M. Wagner-Jacht und ihr Team vom DWD demonstrierten spielerisch, wie Klima-Attribution funktioniert. Das Thema „Klimawandel oder Wetterkapriole – wer ist schuld an Hitzewelle oder Starkregenereignis?“ klang zunächst etwas sperrig, die Teilnehmer an diesem Workshop waren aber begeistert, wie es mit Hilfe eines Memory-Spieles, eines Puzzles und von Würfeln gelang, das Prinzip von Attributionsstudien zu erschließen.

Der zweite Tag begann mit einem Vortrag von **Dr. Sabrina Metzger** (GFZ) zum Thema „**Wie Plattentektonik und Klima(wandel) unser Habitat verändern: Einblicke in satellitengestützte Erdforschung**“. Die Präsentation illustrierte sehr anschaulich, wie es mit Hilfe interferometrischer Messungen der Sentinel-1 Radar-Satelliten-Mission gelingt, selbst kleinste Veränderungen/Bewegungen an der Erdoberfläche zu dokumentieren und zu analysieren. Die gezeigten Beispiele reichten von Bodenabsenkungen infolge nicht nachhaltiger landwirtschaftlicher Bewässerungssysteme in Afghanistan über die Dokumentation des Masseverlustes von Hochmooren und Bodenabsenkungen nach dem Bau einer Londoner U-Bahn-Linie (siehe Abb. 4)

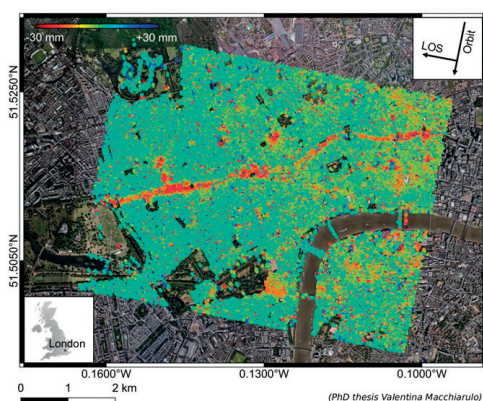


Abb. 4: Höhenveränderungen in Central London in Verbindung mit dem Bau der Elizabeth Line, die Bodenabsackung (in rot) ist deutlich erkennbar (© GFZ, PhD Thesis V. Macchiaruto).

bis hin zur Dokumentation von Bodenbewegungen im Tagebau Garzweiler (vgl. auch <https://bodenbewegungsdienst.bgr.de>).

Der nachfolgende Vortrag widmete sich der Biosphäre. **Prof. Kirsten Thonicke** (PIK) erörterte die These „**Klimaschutz ist nur mit intakter und artenreicher Natur erreichbar**“, ausgehend von der Prämisse, dass Klimawandel und Biodiversitätsverlust auf die gleichen Ursachen zurückzuführen sind. Klima- und Biodiversitätsschutz sollten deshalb gemeinsam gedacht und umgesetzt werden. Dabei haben Maßnahmen zum Schutz der Biodiversität zu etwa 90 % auch positive Auswirkungen auf das Klima (während nur etwa 2/3 typischer Klimaschutzmaßnahmen auch förderlich für den Erhalt von Biodiversität sind). Die Vortragende erläuterte an Beispielen einige der „10 Must Knows aus der Biodiversitätsforschung“ (siehe auch: www.leibniz-biodiversitaet.de).

„**Herausforderungen und Perspektiven einer integrierten Bewertung der Bodenerosion**“ waren das Thema des Beitrages von **Prof. Michael Maerker** (ZALF Müncheberg). Böden spielen eine entscheidende Rolle im Erdsystem und für die menschliche Gesellschaft: Etwa 95 % der Nahrungsmittel werden weltweit auf Böden produziert, Böden bestimmen wesentliche Ökosystemfunktionen, bieten vielfältige Habitate und sind damit wichtig für die Biodiversität. Sie stellen zugleich den drittgrößten Kohlenstoffspeicher dar. Böden erodieren durch den Einfluss von Wasser, Wind und (mechanischer) Bearbeitung. In Europa sind diese Prozesse, regional unterschiedlich, gleichermaßen von Bedeutung (Abb. 5). Erosionsprozesse führen zu einer Reduktion der Bodenmächtigkeit und zugleich oft zum Abtrag wertvoller Bodenelemente. Hieraus ergeben sich weltweit Verluste und ökonomische Schäden von jährlich mehreren Milliarden Dollar. Vor allem die wassergetriebene Erosion umfasst dabei ein großes Spektrum von Prozessen auf verschiedenen Raum- und Zeitskalen, von der „splash“-Erosion (Zentimeter, Minuten) bis zur fluvialen Erosion in Verbindung mit Überschwemmungen großer Flüsse (10^2 - 10^3 km, Monate bis Jahre). Diese Vielzahl an relevanten Skalen und Prozessen verhindert bisher eine umfassende physikalisch basierte Modellierung der Bodenerosion. Vielfach erfolgt deshalb in der Praxis eine Abschätzung auf der Basis semiempirischer Ansätze, die das Zusammenwirken einzelner Einflussfaktoren (Bodenstruktur, Geländeneigung, Niederschlagsmenge und -intensität, Bewuchs, Bearbeitung) geeignet parametrisieren, wobei – im Gegensatz zur Atmosphäre – die kleinskalige Heterogenität von herausragender Bedeutung ist.

Zum Abschluss der Herbstschule 2025 referierte **Prof. Philipp Weis** (GFZ) über die „**Forschung zu mineralischen Rohstoffen als Beitrag zum EU Critical Raw Materials Act**“ (vgl. https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/raw-materials/areas-specific-interest/critical-raw-materials/critical-raw-materials-act_en). Der Umstieg der Energieversorgung auf die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien lässt den europaweiten Bedarf einiger kritischer Metalle und Mineralien massiv steigen (bei Kupfer um den Faktor 3, bei Kobalt um den Faktor 4, bei Neodym um den Faktor 6 und bei Lithium um den Faktor 16, jeweils von 2022 bis 2050, IEA-Report 2021). Der „Critical Raw Materials Act“ der EU sieht vor, dass bis 2030 vom jährlichen Verbrauch mindestens 10 % in der EU abgebaut, mindestens 40 % in der EU verarbeitet, mindestens 15 % in der EU recycelt werden

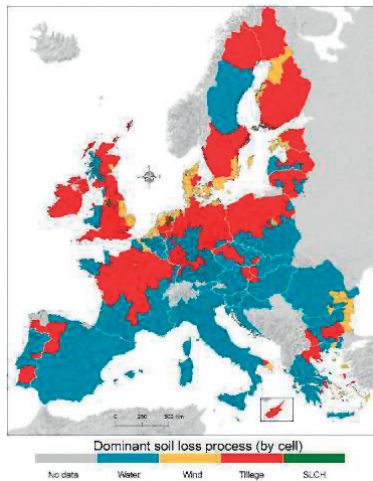


Abb. 5: Karte der für den Bodenabtrag dominant verantwortlichen Prozesse in Europa (blau – Wassererosion, gelb – Winderosion, rot – Erosion durch Bodenbearbeitung, grün – Erosion durch Erntetätigkeiten) (siehe auch: BORRELLI, P., PANAGOS, P., ALEWELL, C. et al. Policy implications of multiple concurrent soil erosion processes in European farmland. *Nat Sustain* 6, 103–112 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41893-022-00988-4>).

und zugleich nicht mehr als 65 % des Bedarfes aus einem einzelnen Drittstaat stammen dürfen. Die Erreichung dieser Ziele erfordert verstärkt die Erschließung neuer Lagerstätten auch innerhalb von Europa. Hierfür kommen zum einen Vorkommen in großer Tiefe, zum anderen eine Exploration des Meeresbodens infrage. In beiden Fällen ist die Erschließung sehr aufwändig. Beispiele für erfolgreich erschlossene Tiefenlagerstätten sind die Kupfermine bei Lubin (Polen) und die Wolfram-Mine bei Panasqueira (Portugal). Das GFZ trägt zu diesem Thema mit Forschungsarbeiten insbesondere zum Prozessverständnis der Lagerstättenbildung, der Entwicklung von 4D-Mineralssystemmodellen (die verschiedene Skalen, Parameter und geologische Settings von Sedimentbecken bis Vulkanbögen abdecken können) und der Entwicklung von neuen Explorationstechniken und unkonventionellen Ressourcen bei.

Das Feedback von Seiten der Teilnehmer war wiederum überwiegend sehr positiv, so dass die Veranstalter, ungeachtet des stetig wachsenden Aufwandes zur Anerkennung der Herbstschule als Lehrerfortbildung, begonnen haben, die 24. Auflage für November 2026 zu planen.

News

Prof. Dr. Hajo Eicken wird neuer Leiter des Alfred-Wegener-Instituts

AWI

Am 20. März 2026 übernimmt der Glaziologe die wissenschaftliche Leitung des Alfred-Wegener-Instituts, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI). Bislang leitete er als Direktor das International Arctic Research Center der Universität von Alaska in Fairbanks.

„Das AWI ist ein international renommiertes Institut der Polar- und Meeresforschung. Seine hervorragende Expertise in zahlreichen wissenschaftlichen Disziplinen, die internationale Vernetzung sowie die einmalige Logistik und Infrastruktur machen es zu einem der attraktivsten Forschungszentren der Welt. Es ist mir eine große Freude und Ehre, hier künftig als wissenschaftlicher Direktor tätig zu sein“, sagt Prof. Dr. Hajo Eicken.

Der gebürtige Bremerhavener hat 1990 an der Universität Bremen promoviert. Bis 1997 war er am Alfred-Wegener-Institut im Bereich der Ozeanischen und Atmosphärischen Physik tätig. 1998 wechselte er an die Universität von Alaska in Fairbanks, wo er verschiedene wissenschaftliche Positionen bekleidete. In den vergangenen zehn Jahren leitete er dort das International Arctic Research Center (IARC). Die Erforschung von Meereis zählt zu seinen wissenschaftlichen Kerngebieten.

„Meine langjährige Tätigkeit in Alaska, insbesondere als Direktor des International Arctic Research Center, hat zu einem erheblichen Teil darin bestanden, Brücken zu bauen zwischen Sozial- und Naturwissenschaften, zwischen



Abb.: Der gebürtige Bremerhavener Prof. Hajo Eicken war bis 1997 am AWI tätig. In den vergangenen zehn Jahren leitete er das International Arctic Research Center (IARC) an der Universität von Alaska in Fairbanks (© Eric Engman).

der Wissenschaft und Entscheidungsträger:innen in Politik und Wirtschaft, zwischen akademischer Forschung und indigenen Wissensformen. Das wird künftig auch für das AWI immer wichtiger werden“, sagt der Glaziologe. „Besonders spannend ist die Einbindung von modernen Sensorsystemen und weltweit einmaligen Polarforschungsplattformen wie dem Polarstern-Neubau in ganzheitliche Fragestellungen der Erdsystemforschung. Hier hat das AWI auch über Partnerschaften in der Region und darüber hinaus enormes Potential, das es in den kommenden Jahren auszuschöpfen gilt.“

Hajo Eicken freut sich besonders darauf, die AWI-Expertise mit lokalen Partnern in Politik und Wirtschaft zu koppeln. In

diesem Bereich könne viel Wissen in die Umsetzung gebracht werden. In der fachlichen Beratung von Behörden des Wasser- und Küstenschutzes beispielsweise sieht er großes Potenzial.

„Das Alfred-Wegener-Institut ist zentral für Deutschlands hervorragende Position in der Meeres- und Polarforschung. Ich freue mich daher außerordentlich, dass wir Professor Hajo Eicken als international renommierten Arktisforscher für den Standort Deutschland gewinnen konnten. Ich wünsche ihm viel Erfolg bei seiner neuen Aufgabe als wissenschaftlicher Direktor des AWI und dem AWI unter seiner Leitung weitere

herausragende Beiträge zur Meeres- und Polarforschung. Unsere Forschung heute führt zu neuer Wertschöpfung morgen und zu mehr Resilienz gegenüber den großen Herausforderungen im Klima-, Umwelt- und Ressourcenschutz“, sagt Dorothee Bär, Bundesministerin für Forschung, Technologie und Raumfahrt.

Quelle: Auszug aus der Pressemitteilung des AWI vom 10.02.2026:

Weniger Stürme, mehr Extreme

Hereon

Stürme über dem Nordostatlantik und der Deutschen Bucht richten regelmäßig große Schäden an. Sie führen zu Belastungen für Mensch und Umwelt. Gleichzeitig war lange unklar, wie sich Häufigkeit, Stärke und Zugbahnen solcher Stürme im Zuge des Klimawandels ändern. Eine Studie des Helmholtz-Zentrums Hereon und des Max-Planck-Instituts für Meteorologie stößt in diese Wissenslücke. Die Analyse ergab, dass die meisten aktuellen Klimamodelle für die Zukunft eine Abnahme der Sturmaktivität zeigen. Wenn es jedoch zu Stürmen kommt, können sie stärker ausfallen als heute. Eine mögliche Erklärung sind veränderte Zugbahnen der Stürme, was aber weiter erforscht werden muss. Die Ergebnisse wurden im Fachjournal *Earth System Dynamics* veröffentlicht.

Über alle Szenarien hinweg, welche in dieser Studie betrachtet wurden, deutet sich ein Rückgang der Sturmaktivität an. Auch für die Deutsche Bucht sagen die Modelle weniger Stürme voraus, allerdings fallen die stärksten Stürme intensiver aus. Zusätzlich prognostizieren die Modelle häufiger auftretende West- und Nordwestwinde – Windrichtungen, die regional besonders relevant sind, etwa für die Entstehung von Sturmfluten.

Die Ergebnisse stehen in einem überraschenden Gegensatz zu anderen Regionen. Während für die Deutsche Bucht besonders starke Stürme zunehmen könnten, zeigen die Modelle für den Nordatlantik eine Abnahme solcher Extremereignisse. Das deutet darauf hin, dass sich die Wege künftig verschieben könnten, auf denen Stürme ziehen.

Dr. Daniel Krieger, ehemaliger Hereon-Doktorand, Erstautor der Studie und inzwischen am Max-Planck-Institut für Meteorologie tätig, erklärt: „Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass sich der Schwerpunkt der Sturmzugbahnen künftig verlagern könnte. Wir zeigen, dass es nicht reicht, sich nur auf die Analyse von Mittelwerten zu beschränken. Erst durch eine differenzierte Betrachtung von Stürmen verschiedener Stärken entdecken wir, dass die Modelle die stärksten Stürme in der Zukunft noch intensiver vorhersagen.“ Auch Dr. Ralf Weisse, korrespondierender Autor und Abteilungsleiter am Hereon-Institut für Küstensysteme – Analyse und Modellierung, teilt diese Einschätzung: „Die stärksten Stürme zeigen tatsächlich eine mögliche Zunahme.“

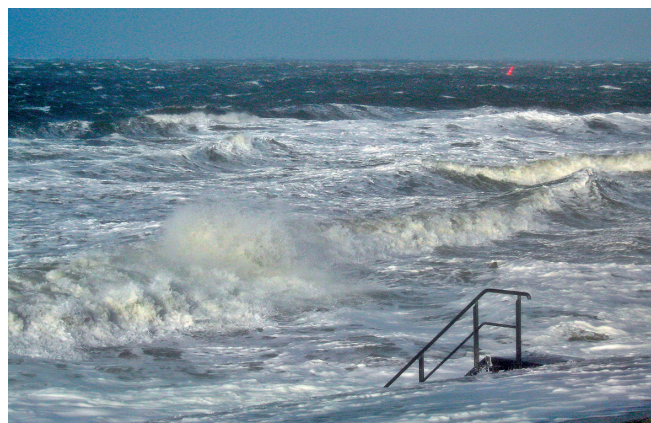


Abb.: Stürme im Nordatlantik und in der Deutschen Bucht richten regelmäßig Schaden an den Küsten an (© Hereon/Ina Frings).

Weniger Ereignisse, aber höhere Intensität

Für die Untersuchung werteten die Forschenden Daten aus 32 Klimamodellen des internationalen CMIP6-Multi-Modell-Ensembles sowie aus ergänzenden Simulationen des Max-Planck-Institut Grand Ensembles aus. Berücksichtigt wurden Simulationen mit Klimamodellen für den Zeitraum von 1850 bis 2014 sowie Beobachtungen im Nordatlantik seit 1875 und in der Deutschen Bucht seit 1897. Zusätzlich gingen drei mögliche Zukunftsszenarien in die Analyse ein, die sich hinsichtlich des Ausstoßes von Treibhausgasen unterscheiden. Durch die Vielzahl der Modelle lässt sich die natürliche Schwankungsbreite des Klimas besser erfassen als in früheren Studien. Grundlage der Analyse waren Winddaten, die aus Luftdruckfeldern abgeleitet wurden und damit genaue Vergleiche zwischen den Modellen erlaubten. Darüber hinaus betrachtete das Team, wie sich veränderte Windrichtungen auf das Sturmgesehen auswirken.

Das Forschungsteam plant, die neuen Erkenntnisse künftig mit Analysen zu Sturmfluten und Wellenhöhen entlang der deutschen Nordseeküste zu verbinden. So sollen die Auswirkungen auf den Küstenschutz und auf maritime Infrastrukturen präziser bewertet werden. Die Ergebnisse fließen unter anderem in zwei zentrale Forschungsaktivitäten ein: Das von Weisse koordinierte Projekt WAKOS (Teil der BMFTR-Fördermaßnahme RegiKlim) sowie das Projekt METAscales (Teil der dritten Forschungsmission der Deutschen Allianz Meeresforschung mit dem Kürzel mareXtreme). Beide untersuchen Extremereignisse und Naturgefahren an den Küsten.

Quelle: Pressemitteilung des Hereon vom 10.02.2026.

Anerkannte beratende Meteorologinnen und Meteorologen

Seit Mitte der 1990er Jahre führt die DMG ein Anerkennungsverfahren für beratende Meteorologinnen und Meteorologen durch, das zur Sicherung der Qualität meteorologischer Gutachten beitragen soll. Die DMG möchte damit die Notwendigkeit einer fundierten Ausbildung auf meteorologischem Gebiet als Grundlage für qualifizierte meteorologische Gutachten unterstreichen.

Die formale Anerkennung durch die DMG soll Auftraggebern von meteorologischen Gutachten die Möglichkeit geben, Sachverständige auszuwählen, die auf Grund von Ausbildung, Erfahrung und persönlicher Kompetenz zur Beratung bei meteorologischen Fragestellungen aus bestimmten Themenkomplexen besonders geeignet sind.

Aktuell sind folgende Personen für bestimmte Fachbereiche durch das Verfahren qualifiziert:

Hydrometeorologie

Dr. Thomas Einfalt
hydro & meteo GmbH
Breite Str. 6-8, 23552 Lübeck
Tel.: 0451 7027 333
Fax: 0451 7027 339
<einfalt@hydrometeo.de>
www.hydrometeo.de

Stadt- und Standortklima

Dr. Tobias Gronemeier
pecanode GmbH
Peterstr. 30
38640 Goslar
<tobias.gronemeier@pecanode.com>
www.pecanode.com

Gutachten zum Klimawandel

Stadt- und Regionalklimatologie

Sebastian Kupski Stadtplaner-IngKH
INKEK GmbH
Institut für Klima- und Energiekonzepte
Schillerstrasse 50, 4253 Lohfelden
Tel.: 05608 9587511
<info@inkek.de>
www.inkek.de

Windenergie

Dr. Heinz-Theo Mengelkamp
anemos Gesellschaft für Umweltmeteorologie mbH
Böhmsholzer Weg 3, 21391 Reppenstedt
Tel.: 0413 18308103
<mengelkamp@anemos.de>
www.anemos.de

Ausbreitung von Luftbeimengungen

Stadt- und Standortklima

Dipl.-Met. Antje Moldenhauer
Lohmeyer GmbH
Niederlassung Dresden
Friedrichstraße 24, 01067 Dresden
Tel.: 0351 839140
Fax: 0351 8391459
<info.dd@lohmeyer.de>
www.lohmeyer.de

Wind-und Solarenergie

Dipl.-Met. Stefan Schaaf
Ingenieurbüro für Meteorologische Dienstleistungen
MeteoServ GbR999
Spessartring 7, 61194 Niddatal
Tel.: 06034 902 3012
Fax: 06034 902 3013
<stefan.schaaf@meteoserv.de>
www.meteoserv.de

Umweltmeteorologie

Forensische Meteorologie

A.Univ.-Prof. Dr. Günther Schaubberger
Veterinärmedizinische Universität Wien
Veterinärplatz 1, 1210 Wien, Österreich
Tel: +43 (1) 250 77 4574
Mobil: +43 (699) 8119 9157
<gunther.schaubberger@vetmeduni.ac.at>

Windenergie und Windfeldmodellierung

Martin Schneider
anemos Gesellschaft für Umweltmeteorologie mbH
Böhmsholzer Weg 3, 21391 Reppenstedt
Tel.: 0413 18308109
Fax: 04131 8308-199
<martin.schneider@anemos.de>
www.anemos.de

Satellitenmeteorologie

Dr. Jörg Steinwagner
Blütenstraße 17, 85107 Baar-Ebenhausen
Tel.: 08453 332381
mobil: 0151 2522 1772
<joerg@steinwagner.de>

Korporative Mitglieder

Folgende Firmen und Institutionen unterstützen als korporative Mitglieder die Arbeit der DMG:



ask Innovative Visualisierungslösungen GmbH
www.askvisual.de



www.scintec.com

Deutscher Wetterdienst
Wetter und Klima aus einer Hand



www.dwd.de



www.leonardocompany.com



www.wetterkontor.de



Wettermanufaktur

www.wettermanufaktur.de



www.wetteronline.de

GWU-Umwelttechnik



www.gwu-umwelttechnik.de



Meteorologische Messtechnik GmbH
www.metek.de



www.qmet.de



GEO-NET Umweltconsulting GmbH
www.geo-net.de



www.vaisala.de



www.wilmers.com



www.inkek.de

Assoziierte Mitglieder

Assoziierte Mitglieder sind Institutionen, die mit der DMG ein Abkommen zur gegenseitigen Kooperation und zur Koordination der wissenschaftlichen Aktivitäten bei Wahrung der vollen organisatorischen, geschäftsmäßigen und finanziellen Selbstständigkeit abgeschlossen haben.

- Bei Doppelmitgliedschaft sind die Jahresbeiträge bei beiden Gesellschaften ermäßigt.
- An Veranstaltungen der einen Gesellschaft können die Mitglieder der anderen Gesellschaft zu gleichen Bedingungen teilnehmen wie die Mitglieder der veranstaltenden Gesellschaft.

Zur Zeit bestehen mit folgenden Gesellschaften Assoziierungsabkommen:

DGG Deutsche Geophysikalische Gesellschaft

www.dgg-online.de



DPG Deutsche Physikalische Gesellschaft

www.dpg-physik.de



Impressum

Mitteilungen DMG – das offizielle Organ der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft

Herausgeber

Deutsche Meteorologische Gesellschaft e. V.
c/o FU Berlin
Carl-Heinrich-Becker Weg 6-10
12165 Berlin
sekretariat@dmg-ev.de
www.dmg-ev.de

Vorstand:

1. Vorsitz: Dr. Jörg Steinwagner
2. Vorsitz: Univ.-Prof. Dr. Kerstin Schepanski
Schriftführung: Dr. Bastian Kern
Kassenverwaltung: Thomas Junghänel (M.Sc.)
Beisitz: Dr. Imke Schirmacher

Die DMG ist eingetragen im Vereinsregister des Amtsgerichts
Charlottenburg unter der Nummer VR 34516 B

© **Mitteilungen DMG**

ISSN 0177-8501, Erscheinungsweise: vierteljährlich

Für den Inhalt der Beiträge sind die Autorinnen und Autoren bzw. die Herausgeberinnen und Herausgeber der Pressemitteilungen im Sinne des Presserechtes verantwortlich. Aus technischen Gründen behält sich die Redaktion die Kürzung bzw. das Zurückstellen eingesandter Beiträge vor. Die Namen von den Autorinnen und Autoren bzw. den Herausgeberinnen und Herausgebern von Pressemitteilungen werden in der Regel zwischen Titelzeile und Text explizit genannt.

Redaktion

Schriftleitung

Prof. Dr. Dieter Etling
redaktion@dmg-ev.de

Redaktionsteam

Prof. Christoph Jacobi, Christian Koch, Carola Detring,
Gabriele Krugmann, Claudia Hinz

Layout

Marion Schnee

Druck

Heenemann GmbH & Co. KG



Druckprodukt mit finanziellem

Klimabeitrag

ClimatePartner.com/53170-2403-1006

Redaktionsschluss für Heft 2/2026 01.05.2026

Klimarückblick EUROPA

mit Daten für Deutschland und die Welt

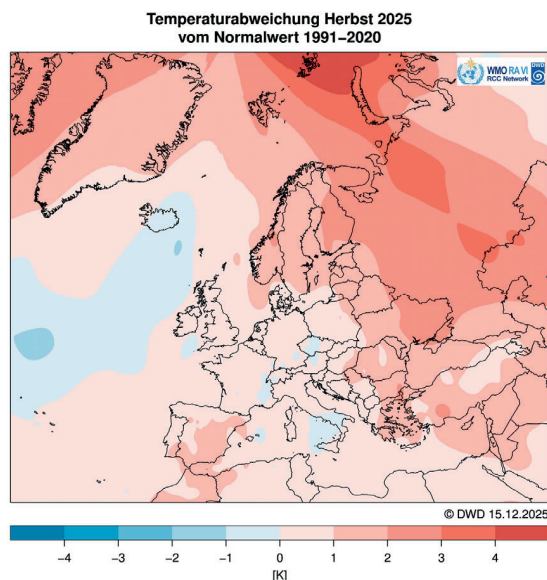
Herbst 2025

P. Bissolli, A. Kreis, V. Zins, Deutscher Wetterdienst

Temperaturabweichung Herbst (SON) 2025 in K

Referenzperiode: 1991-2020

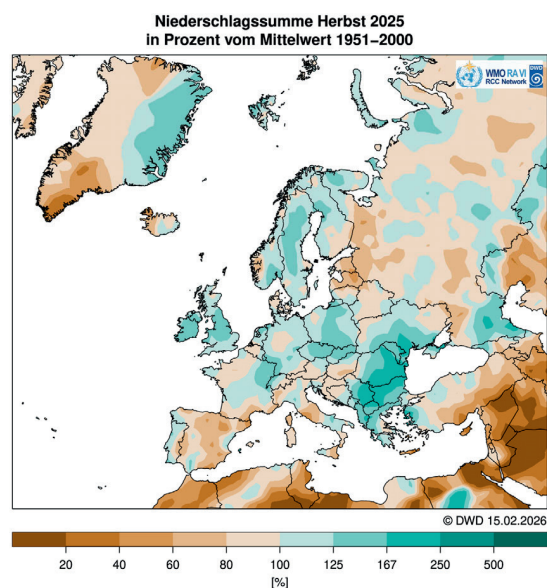
Datenbasis:
CLIMAT, Schiffsmeldungen,
vorläufige Werte.



Niederschlagssumme Herbst (SON) 2025 in Prozent des Mittelwertes

Referenzperiode: 1951-2000

Datenbasis:
Weltzentrum für
Niederschlagsklimatologie (WZN)
im DWD



Quelle: DWD, WMO RA VI Regional Climate Centre, Offenbach Node on Climate Monitoring, Stand: 18.02.2026,
weitere Informationen und Karten unter: www.dwd.de/rcc-cm.

Gebietsmittelwerte Deutschland

Herbst (SON) 2025	Mittel / Summe	Abweichung 1991-2020
Lufttemperatur	9,8 °C	+0,5 K
Niederschlagssumme	204,3 mm	+7,3 %
Sonnenscheindauer	298,6 Stunden	-6,5 %

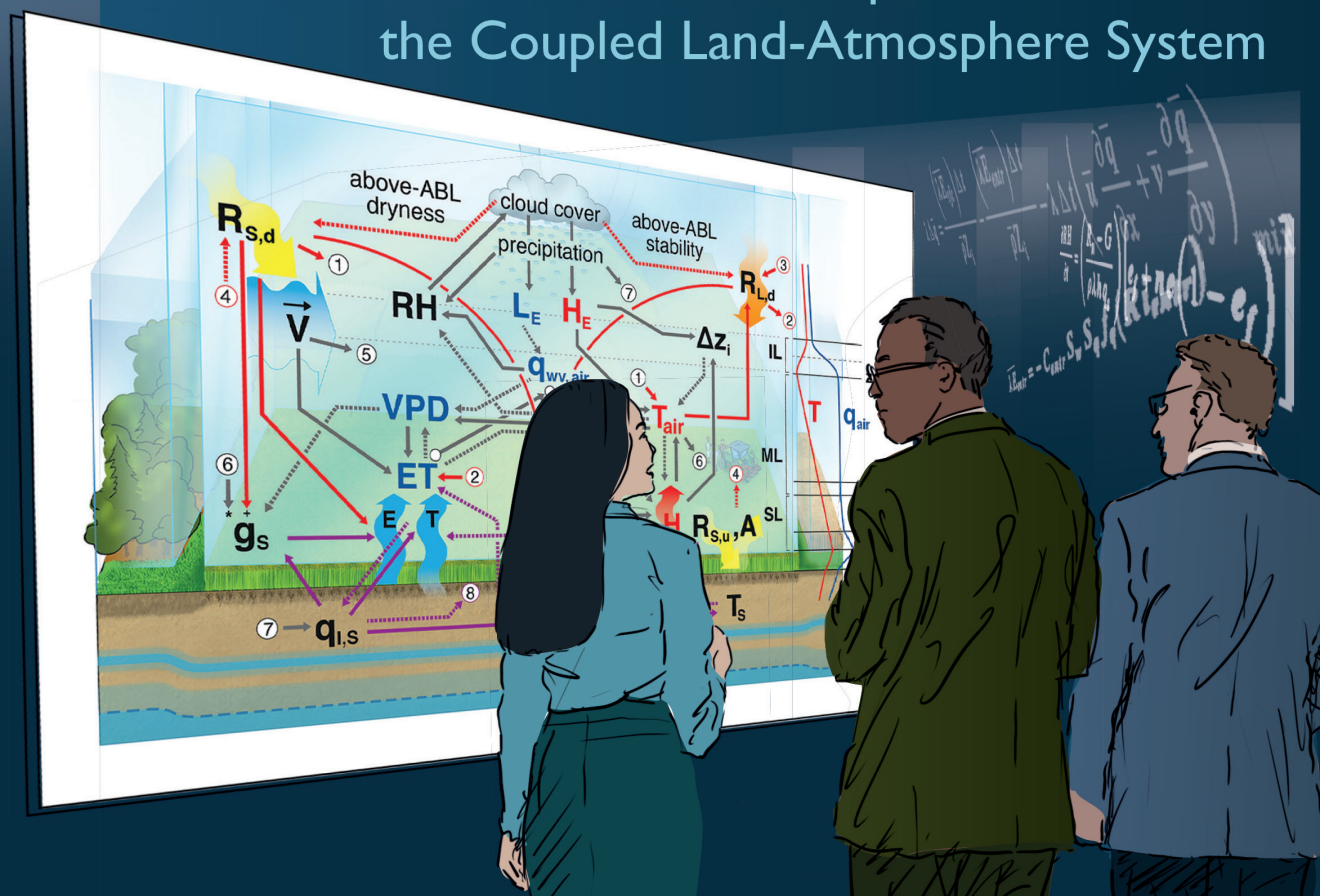
Quelle: DWD.

Anomalien der globalen Mitteltemperatur in K

	September 2025	Oktober 2025	November 2025
HadCRUT5	1,10	1,09	1,07
GISS/NASA	1,25	1,20	1,21
NCEI/NOAA	1,15	1,16	1,13

Quellen und Referenzperioden:
HadCRUT5 1961-1990, GISS/NASA 1951-1980,
NCEI/NOAA 1901-2000. Stand: 25.02.2026

Back to the Drawing Board: From Fundamentals to Improved Models of the Coupled Land-Atmosphere System



Mövenpick Hotel Stuttgart Messe & Congress
Flughafenstraße 43
70629 Stuttgart
Germany



Anhang

Protokoll der DMG-Mitgliederversammlung 2025

Protokoll zur Mitgliederversammlung 2025 der DMG

Ort: DWD/Offenbach

Termin: 18.11.2025, 16:00 – 18:22

Durchführung Hybrid (in Präsenz und Webex-Meeting)

Teilnehmer:innen: 79 (23 in Präsenz, 56 online), 3 Gäste (in Präsenz)

Leitung: Clemens Simmer (komm. 1. Vorsitz)

Protokoll: Bastian Kern

Tagesordnung

TOP 01: Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit der Mitgliederversammlung

TOP 02: Genehmigung der Tagesordnung

TOP 03: Bericht des Vorstands

TOP 04: Bericht der Kassenverwaltung

TOP 05: Bericht der Kassenprüfung

TOP 06: Entlastung des Vorstands

TOP 07: Veranstaltungen der DMG

TOP 08: DMG-Publikationen

TOP 09: Anträge

TOP 10: Verschiedenes

TOP 11: Ehrungen

Abstimmungsergebnisse sind als (x/y/z) notiert, wobei x die Anzahl der Ja-Stimmen, y die Anzahl der Nein-Stimmen und z die Anzahl der Enthaltungen wiedergibt.

Zu Beginn der Veranstaltung werden den zugeschalteten Mitgliedern die technischen Schritte erläutert, die bei Fragen und bei den Abstimmungen notwendig sind.

TOP 01: Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit der Mitgliederversammlung

Clemens Simmer begrüßt die Anwesenden. Er stellt die nach Form und Frist satzungsgemäße Einberufung und die Beschlussfähigkeit der Mitgliederversammlung (MV) fest und eröffnet die Sitzung.

Zu Beginn der Veranstaltung wird der seit der letzten MV verstorbenen Mitglieder gedacht. Es sind dies:

Dr. Gottfried Brettschneider, 92 Jahre

Prof. Dr. Hans Häckel, 83 Jahre

Prof. Dr. Stefan Hastenrath, 91 Jahre

Prof. Dr. Alfred Helbig, 85 Jahre

Dr. Barbara Hennemuth-Oberle, 75 Jahre

Prof. Dr. Peter Hupfer, 92 Jahre

Michael Klapper-Andresen, 81 Jahre

Arno W. Koch, 80 Jahre

Prof. Dr. Robert Sausen, 70 Jahre

Reinhard Schmidt, 70 Jahre

Dr. Jürgen Sußebach, 85 Jahre

Dr. Reiner Tiesel, 83 Jahre

Prof. Dr. Otto Klemm, 66 Jahre

Albert Köhler, 98 Jahre

Rainer Kunka, 72 Jahre

Ute Maier, 72 Jahre
Prof. Dr. Gerhard Manier, 93 Jahre
Reinhard Meyer, 71 Jahre
Dr. Eberhard Rohbock, 73 Jahre
André Zorn, 62 Jahre

TOP 02: Genehmigung der Tagesordnung

Die Tagesordnung wird in der vorgelegten Form einstimmig angenommen.

TOP 03: Bericht des Vorstands

Clemens Simmer stellt den Bericht des Vorstands vor.

Zusammensetzung des Vorstands

Nach dem Ausscheiden von Frank Böttcher aus dem Amt des Ersten Vorsitzes aus persönlichen Gründen, setzt sich der Vorstand wie folgt zusammen:

Erster Vorsitz:	Frank Böttcher – bis 30. September 2025 Clemens Simmer – kommissarisch ab 1. Oktober 2025
Zweiter Vorsitz:	Clemens Simmer
Schriftführung:	Irene Fischer-Bruns – bis April 2024 Guido Halbig – ab Juli 2024
Kassenverwaltung:	Thomas Junghänel
Beisitz:	Stefanie Arndt

An den Sitzungen nahmen als ständige Gäste teil:

Vorsitz jDMG:	Lisa Degenhardt und Felix Herz
Geschäftsstelle:	Marion Schnee
Medienbeauftragte:	Inge Niedek
1. Vorsitz 2026-2028:	Jörg Steinwagner - ab September 2025

Gremiensitzungen 2024/2025 seit letzter MV

Seit der letzten MV am 13. März, 2024 fanden 12 Vorstandssitzungen und fünf Präsidiumssitzungen statt, zwei der Präsidiumssitzungen erfolgten zusammen mit einem Strategieworkshop:

- Vorstandssitzungen:
15.04.2024 (VS2/24, online), 05.02.2025 (VS1/25, online), 15.05.2024 (VS3/24, online), 01.04.2025 (VS2/25, online), 18.09.2024 (VS4/24, online), 25.04.2025 (VSS/25, online), 16.10.2024 (VS5/24, online), 12.05.2025 (VS3/25, online), 19.11.2024 (VS6/24, online), 10.09.2025 (VS4/25, online), 08.10.2025 (VS5/25, online), 14.11.2025 (VS6/25, online)
- Präsidiumssitzungen:
11.04.2024 (PS1/24, online), 9.-11.12.2024 (PS2/24 mit Strategieworkshop, Offenbach), 16.04.2025 (PS1/25, online), 14.05.2025 (PS2/25, online), 17.-19.11.2025 (PS3/25 mit Strategieworkshop, Offenbach)

Wahl Vorstand 2026 - 2028

Die Wahl zum Vorstand fand im August 2025 statt. Nach dem Rücktritt von Frank Böttcher auch aus dem bereits gewählten Vorstand 2026 - 2028 erfolgte satzungsgemäß eine Nachbesetzung des zweiten Vorsitzes, den Frank Böttcher sonst innegehabt hätte, im Oktober 2025 durch das Präsidium im Umlaufverfahren (UB-PS 25/06). Der gewählte Vorstand für die Amtsperiode 2026-2028 setzt sich damit wie folgt zusammen:

Erster Vorsitz: Jörg Steinwagner
Zweiter Vorsitz: Kerstin Schepanski
Schriftführung: Bastian Kern
Kassenverwaltung: Thomas Junghänel
Beisitz: Imke Schirmacher

Vertretung Physikalische Ozeanographie: Thomas Pohlmann
Hauptkassenprüfung: Maren Böltes und Samira Ellmer

Die anwesenden Vorstandsmitglieder stellen sich kurz vor.

An den zukünftigen Vorstandsitzungen werden als ständige Gäste eingeladen:

Vorsitz jDMG: Lisa Ruff und Felix Herz
Geschäftsstelle: Marion Schnee
Medienbeauftragte: Inge Niedek

Durchgeführte Tagungen der DMG (oder mit Beteiligung der DMG)

- 13. Deutsche Klimatagung DKT 12.-14.03.2024, Potsdam
- 10. BIOMET 19.-21.03.2024, Offenbach
- StuMeTa 08.-12.05.2024, Leipzig
- 1. AmMet-Tagung 10.-11.08.2024, Geraberg
- 14. ExtremWetterKongress 25.-26.09.2024, Hamburg
- 22. Herbstschule System Erde 11.-12.11.2024, Potsdam
- METTOOLS XII (Umet) 26.-28.11.2024, Dresden
- StuMeTa 28.05.-01.06.2025, Hamburg
- D-A-CH Meteorologie-Tagung 23.-27.06.2025, Bern
Die D-A-CH MT 2025 wurde von der SGM organisiert, ca. 270 Teilnehmende,
Tagungssprache war Englisch
- 15. ExtremWetterKongress 24.-25.09.2025, Hamburg
- 23. Herbstschule System Erde 10.-11.11.2025, Potsdam

Kolloquien der Sektionen und Seminarreihen der Fachausschüsse

Clemens Simmer weist auf die Aufgaben und Veranstaltungen von Sektionen und Fachausschüssen hin. Die sechs Sektionen sind Anlaufstellen für wissenschaftlichen Austausch im informellen Rahmen mit eigenen wissenschaftlichen Kolloquien. Die sieben Fachausschüsse sind regional übergreifend tätig und widmen sich den Themenbereichen Biometeorologie, Energiemeteorologie, Geschichte der Meteorologie, Hydrometeorologie, Umweltmeteorologie, Amateurmeteorologie und Klimakommunikation.

Die Kolloquien der Sektionen fanden meist hybrid statt und sind damit allen Interessierten zugänglich. Die aktuellen Seminare der Fachausschüsse Hydrometeorologie, Klimakommunikation und Amateurmeteorologie fanden ebenfalls online statt.

Erreichtes seit der letzten MV im März 2024 in Kurzform

- Mitgliederwerbung – Laufender Prozess, Anstieg der Mitgliederzahl u.a. durch Integration von Skywarn Deutschland
- Sichtbarkeit der DMG – es gab sehr viele Presseberichte mit Bezug zur DMG, insbesondere durch den gemeinsamen Klimaaufruf der DMG und DPG
- Podcast – Folgen 3 – 7 sind erschienen, Folge 8 ist in Vorbereitung
- Stellungnahme Kippelemente (Hense et al.), FA Klimakommunikation
- Gemeinsamer Klimaaufruf DMG/DPG, FA Klimakommunikation

- Aktualisierung des Klimafakten-Papiers (verfügbar auf der [DMG Website](#))
- Meteorologische Zeitschrift – Umstellung auf neues Redaktionssystem abgeschlossen
- Journal of the European Meteorological Society (JEMS) – nimmt Fahrt auf
- Engere Zusammenarbeit mit der DPG – begonnen

Hervorzuheben ist die Integration des Vereins Skywarn Deutschland e.V. in die DMG. Der Verein hatte sich zum 31.12.2024 aufgelöst und ist derzeit im Liquidationsjahr. Skywarn Deutschland war bereits korporatives Mitglied der DMG; seine Integration in die DMG in Form der Gründung einer AG Skywarn innerhalb des FA Amateurmeteorologie hatte das Ziel, den Grundgedanken von Skywarn zu erhalten, nämlich die ehrenamtliche Beobachtung, Meldung und Dokumentation von Unwettern. Mitglieder von Skywarn, die dies wünschten, mussten aktiv in die DMG eintreten (ca. 70). Die AG Skywarn führte in ihrem ersten Jahr in der DMG bereits gemeinsam mit der jDMG Themenabende durch. Das erste Jahrestreffen der AG fand am 15.11.2025 in Torfhaus/Harz statt.

Die DMG arbeitet seit langem mit der DPG zusammen; so besteht bereits seit 1969 ein Assoziierungsabkommen mit der DPG, welches 2012 erneuert wurde. Beide Gesellschaften waren gegenseitig mit Beiträgen und Sitzungen auf deren Haupttagungen vertreten. Eine Stärkung der Zusammenarbeit entwickelte sich 2023 durch Kontakte zwischen jDPG und jDMG bezüglich einer Erneuerung des Klimaaufrufs von 1987. Auch plant die DPG einen eigenen Bereich „Klima“ aufzubauen. Durch eine engere Zusammenarbeit mit der DPG zur Klimaproblematik sieht das DMG-Präsidium Potentiale zur Verbesserung in den Bereichen Sichtbarkeit, politische Wahrnehmung und kommunikativer Wirksamkeit. Es soll auch geprüft werden, ob und wie eine erweiterte Zusammenarbeit auch der Effizienzsteigerung in unseren Aktivitäten und damit auch der Beitragsstabilität dienen kann. Im Rahmen des gemeinsamen Klimaaufrufs fand ein erster Austausch dazu zwischen Frank Böttcher und Klaus Richter (Präsident DPG) im Januar 2025 statt. Im April 2025 berief das Präsidium der DMG dazu eine AG, der Frank Böttcher, Guido Halbig, Jörg Steinwagner, und Marion Schnee angehörten. Am 7. Juli 2025 fand ein erstes Gespräch der AG mit einer Delegation der DPG statt, die der gegenseitigen Vorstellung der Vereine und der Planung der nächsten Schritte diente.

Bericht zur Pressearbeit 2024/2025

Unsere Medienbeauftragte Inge Niedek berichtet über die Entwicklung des Podcast „Windstärke 12“. Es wurden die Episoden 3 - 7 veröffentlicht, Episode 8 befindet sich in Vorbereitung:

- Episode 3: mit Prof. Dr. Martin Claußen, Universität Hamburg zu „Kipppunkten“ Gibt es tatsächlich Kipppunkte in unserem Klima? Grundlage war Stellungnahme der DMG zu „Kipppunkten“
- Episode 4: mit Norbert Märck, Vorsitzender, FA Amateure „Wetterbeobachter aus Leidenschaft: Wie Amateurmeteorologen die Vorhersage verbessern“
- Episode 5: mit Prof. Dr. Bernd Leitl, Universität Hamburg „Stadtklima und Lebensqualität: Wie Umweltmeteorologie unseren Alltag beeinflusst“
- Episode 6: Prof. Dr. Schauburger, Universität Wien „Tatort Wetter - Die Spurensuche der forensischen Meteorologie“, Januar 2025
- Episode 7: jDMG „Wie wird man Meteorolog:in? Die junge DMG gibt Antworten“ Juli 2025
- Episode 8: mit Prof. Dr. Stefanie Meilinger „Energiefragen“ in Planung/Arbeit

Der Podcast wurde bisher insgesamt 3273 mal abgerufen (93% der Hörer:innen aus Europa, zu 83% aus Deutschland). Zur Planung für 2026 werden derzeit die Themen diskutiert; je nach Finanzierungsmöglichkeit sind 1 bis 3 Podcasts pro Jahr geplant.

Anlässlich verschiedener Tagungen wurden Pressemitteilungen veröffentlicht:

- 10. Fachtagung Biometeorologie BIOMET „Lebensräume im Wandel“ (19.-21. März 2024, FA Biometeorologie, Offenbach)
- 1. Fachtagung Amateurmeteorologie, „SKYWARN wird Teil der DMG“ (10.-11. August 2024, FA Amateurmeteorologie, Geraberg)
- Stellungnahme der DMG zu Kipppunkten, Presseveröffentlichung – dazu auch Keynote von Prof. Dr. Martin Claußen (25.-27. September 2024, Extremwetterkongress, Hamburg)
- 12. Fachtagung, Umweltmeteorologie „Tools zur Klimaanpassung und Vorsorge“ (26.-28.11.2024, METTOOLS XII, Dresden)

Zur D-A-CH MT 2025 in Bern „Weather and Climate in Focus“ (23.-27. Juni 2025) gab es keine Pressemitteilung. Verschiedene Interviews gab es zu Psychologie und Wetter, Wetterbeeinflussung, Energiefragen, Verschwörungstheorien, und der Zukunft der Skigebiete in den Alpen. Weiterhin gab es parallel zu den Konferenzen Interviews im regionalen Rundfunk und Fernsehen.

Zum gemeinsamen Klimaaufruf DMG und DPG im September 2025 gab es eine Pressekonferenz während des Extremwetterkongresses am 25. September 2025. Zudem wurde dort auch das Klimafaktenpapier, das unter Beteiligung der DMG aktualisiert wurde, veröffentlicht. Gedruckte Fassungen des Klimaaufrufs wurden an alle Mitglieder des Deutschen Bundestages und an sämtliche Ministerinnen und Minister auf Ebene der Bundesländer verschickt. Der Aufruf ist auf der DMG-Webseite abrufbar, ebenso bei der DPG. Resonanz gab es in alle namhaften Pressestellen in Deutschland (TV, Radio, Zeitung). Zwei der Autoren wurden am 10.11.2025 zu einem Interview auf Focus Online eingeladen, dem deren Vortrag und eine Aussprache beim Parlamentarische Beirat für nachhaltige Entwicklung und Zukunftsfragen am 15. 10.2025 vorausging (<https://www.bundestag.de/mediathek/video?videoid=7637245>). Sicher hatte die DMG mit laut DPG-Recherche 115 Millionen Pressekontakten noch nie eine vergleichbare Reichweite.

Clemens Simmer bedankt sich in diesem Zusammenhang herzlich bei Frank Böttcher für sein außergewöhnliches Engagement, das maßgeblich zu diesem Erfolg beigetragen hat. Ebenso würdigt er die wegweisenden Impulse, die Frank Böttcher während seiner Amtszeit als erster Vorsitzender gesetzt hat, und die DMG sowohl nach innen als auch nach außen gestärkt haben. Er bedauert persönlich sehr dessen Abschied aus dem Vorstand, hofft jedoch, dass Frank Böttcher die DMG auch weiterhin mit seinen außergewöhnlichen Talenten tatkräftig unterstützt.

Bericht zur jDMG

Lisa Ruff berichtet über die Aktivitäten der jDMG. Diese setzte ihre hybride Veranstaltungsreihe fort, die bundesweit gleichzeitig einmal pro Semester stattfanden (z.B. Pub Quiz, Filmabend, Science Slam). Zusammen mit der AG Skywarn wurde ein Film- und Infoabend mit der WDR-Dokumentation „Sturmjäger“ veranstaltet. Diese fand an acht Standorten gleichzeitig mit anschließender hybrider Podiumsdiskussion mit Sturmjäger:innen statt. Mit dieser Veranstaltung sollten vor allem jüngere Personen angesprochen und die DMG präsentiert werden.

Zu Fragen zur Organisation der StuMeTa sind die Ansprechpersonen Pascal Kunze und Manuela Jänisch. Während der StuMeTa organisiert die jDMG-Workshops und nutzt die Veranstaltung, um Werbung für die jDMG und DMG zu machen.

Für 2026 sind weitere hybride Veranstaltungen in Planung. Das nächste Treffen der Ansprechpersonen für die jDMG in den Sektionen findet im Mai 2026 in Karlsruhe statt. An einer Vertiefung der Kooperationen zwischen UPAS und der (j)DPG wird gearbeitet.

Die AG „Social Media“ in der jDMG möchte die Sichtbarkeit der DMG und meteorologischer Themen in den Sozialen Medien erhöhen. Dazu werden der Instagram Account (@jungedmg)

und die Facebook Seite genutzt. Die Beiträge „Erklärposts“ und „Vorstellungen“ sind zusätzlich auf der DMG-Website einsehbar. Für Instagram wurden neue Sticker/Gifs auch zusammen mit der DPG entworfen. Zurzeit hat der Instagram Account ca. 685 Follower, 45% der Follower sind zwischen 25 und 34.

Die jDMG freut sich über Einreichungen von Wetterfotos und über Personen, die Workshops organisieren wollen oder die jDMG bei ihren Social Media Beiträgen unterstützen. Es werden auch Zeichner:innen für die einzigartigen Erklärbeiträge gesucht. Wetterbilder können an wetterbilder@dmg-ev.de geschickt werden. Falls Projekte, Meteorolog:innen, Buchrezensionen oder DMG-Veranstaltungen über die Sozialen Medien vorgestellt werden sollen, bitte an lisa.degenhardt@dmg-ev.de wenden oder fertige Beiträge unter <https://de.surveymonkey.com/r/T92CZXC> einreichen.

Luzian Weisel merkt an, dass die DMG über die berichteten Aktivitäten hinaus, auch im sozialen Netzwerk LinkedIn aktiv werden sollte, um als Fachgesellschaft in Wissenschaft und Forschung und vor allem auch generationenübergreifend besser sichtbar zu sein.

Ausblick

Der neue Vorstand hat während des Strategiewerkshops am 18. und 19.11.2025 folgende Schwerpunkte für seine Arbeiten ab 2026 gesetzt und wird diese weiter vertiefen:

- Die Planung einer engeren Zusammenarbeit mit der DPG, wozu eine neue AG (Leitung Guido Halbig) gegründet wurde. Zur Vorbereitung soll zunächst ein (finanzielles/organisatorisches) Modell der DMG ausgearbeitet werden, um insbesondere die Potenziale zu möglichen Effizienzsteigerungen auszuloten.
- Den Wissenstransfer in die Gesellschaft soll weiter gestärkt werden; Ziel ist es, „Klima“ als „gedankliche DNA“ in den Aktionen der Bürger:innen zu verankern.
- Die Nachwuchsarbeit soll verstärkt auf die „Ränder“ der Meteorologie ausgedehnt werden; d.h. sowohl auf benachbarte Fachbereiche aber auch auf allgemein an Meteorologie und Klima Interessierte.
- Vorüberlegungen zur Gründung eines Fachausschusses zum Thema Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen (KI/ML) sollen konkretisiert werden; dieser könnte auch die Auswirkungen auf die Gesellschaft allgemein umfassen.
- Eine „Europäisierung“ der DMG-Veröffentlichungen soll vorangetrieben werden, um unseren Arbeiten/Stellungnahmen etc. auch im Rahmen der EMS in Zusammenarbeit mit den Schwestergesellschaften, mehr Sichtbarkeit und Einfluss zu geben. Der neue 1. Vorsitz wird dazu seine Stellung als Vizepräsident der EMS gewinnbringend einsetzen.
- Die DMG soll selbst Beiträge zum neuen europäischen Journal JEMS liefern. Dies könnten neben wissenschaftlichen Beiträgen z.B. Stellungnahmen und Essays von übergeordneter Bedeutung sein.

Es gibt eine Frage zur genaueren Erläuterung einer Gesamtstrategie der Social-Media Kommunikation und des Networking der DMG. Derzeit vertritt die jDMG die gesamte DMG über die AG Social Media, die aber offen ist für alle Mitglieder der DMG. Die Gesamtstrategie bei den Social Media ist einerseits die Kommunikation mit unseren jüngeren Mitgliedern und andererseits das Bekanntmachen der DMG nach außen. Trotz des hohen Arbeitsaufwands erfolgt dies derzeit vollständig ehrenamtlich. Zur Zusammenarbeit mit der DPG wird angemerkt, dass es bereits seit 1976 gemeinsame Fachsitzungen bei den Haupttagungen der beiden Gesellschaften gibt; dies könnte und sollte intensiviert werden. Auch der bereits existierende Austausch der DPG Umweltphysik und des DMG FA Umweltmeteorologie kann weiter verstärkt werden.

Frank Beyrich merkt an, dass die von der DMG gemeinsam mit dem GFZ jährlich veranstaltete Herbstschule „System Erde“ für LehrerInnen in Potsdam immer gut nachgefragt ist, auch weil es

diesen als Fortbildung anerkannt wird. Vereinzelt haben auch Gäste außerhalb des Gebiets der Sektion Berlin-Brandenburg teilgenommen, allerdings ist die Anerkennung der Veranstaltung als Lehrerfortbildung dann fraglich. Die Veranstaltungsreihe soll weitergeführt werden und sollte gerne deutschlandweit beworben werden. Es wird angeregt, dass auch andere Sektionen ähnliche Angebote aufbauen. Zur Frage, ob die Veranstaltung auch für Nicht-Lehrer (Aushilfslehrer) besuchbar ist, wird darauf hingewiesen, dass zurzeit noch Kapazitäten vorhanden wären und die Herbstschulen nicht voll ausgebucht sind.

TOP 04: Bericht der Kassenverwaltung

Thomas Junghänel berichtet, dass mittlerweile alle Sektionen ihre Buchhaltung auf die zentrale Verwaltung umgestellt haben. Ab 2026 werden den Sektionen und Fachausschüssen jeweils ein eigenes Budget zugeteilt. Die Bankkonten der DMG wurden auf zwei Konten reduziert. Mitglieder sollten gegebenenfalls Vorlagen und Daueraufträge anpassen und zukünftig nur die Konten bei der GLS Bank und der Deutschen Skatbank nutzen.

Zusammengefasst stellt sich das **Haushaltsjahr 2024** folgendermaßen dar:

	Einnahmen	Ausgaben	Steuern/Abgaben Verrechnungskonten	Bilanz
Planung	+208.770,00 €	-208.650,00 €	0,00 €	+120,00 €
Vollzug	+236.210,24 €	-245.075,76 €	-5.51 €	-8.871,03

Eine Entnahme aus der Rücklage war mit 28.000,00 € geplant, tatsächlich wurden 36.871,03 € entnommen. Einnahmen entstanden aus Tagungsgebühren vieler kleinerer Aktivitäten (DKT in Potsdam, Veranstaltungen der Sektionen und Fachausschüsse), dem guten Absatz des Meteorologischen Kalenders, Spenden vor allem für die StuMeTa und der positiven Zinsentwicklung. Die Ausgaben waren höher als geplant aufgrund von Lohnerhöhungen, Zuschüssen zu Veranstaltungen, Zuwendungen an die RSS, steigenden Beiträgen an die EMS, höheren Ausgaben beim Podcast und im Bereich Webhosting, Software und Geräte (inkl. Endrechnung der Webseite), einem Anstieg der Druck- und Versandkosten von Printmedien (promet, Mitteilungen), sowie der Umstellung der MetZet auf Open Access für die Jahrgänge 1992 – 2013.

In der **Haushaltsplanung für 2025** wurden folgende haushaltsrelevante Besonderheiten berücksichtigt:

- Neuer Sachkontenrahmen (SKR)
- Beitragsreform tritt in Kraft
- StuMeTa Hamburg
- Förderprogramme
 - Zuschuss für wissenschaftliche Artikel (wurde nach Streichung durch Präsidiums Beschluss wieder eingeführt - UB-PS-25/02)
 - Förderung RSS
- Weiterführung der Podcast-Reihe, je nach Finanzlage

Die **Prognose für 2025** geht weiter von einer ausgeglichenen bis leicht positiven Bilanz aus:

- Mitgliedsbeiträge im Plan, d.h. etwas mehr Neumitglieder (+1.000 EUR)
- Einsparungen Porto/Versand (v.a. Promet) (+4.300 EUR)
- Einsparungen Druck Promet (+2.900 EUR)
- Einsparungen Druck Mitteilungen (+700 EUR)
- Zinserträge (+500 EUR)
- Publikationsförderung (-1.000 EUR)

- Übertrag von Skywarn fällt geringer aus (-1.200 EUR)
- Podcast - mehr Folgen (-1.800 EUR)
- Defizit aus Veranstaltungen (-5.000 EUR)

Die zu erwartenden **Besonderheiten für den Haushalt 2026:**

- StuMeTa Karlsruhe und FA-Fachtagungen
- Weiterführung Förderprogramme
 - Zuschuss für wissenschaftliche Artikel
 - Förderung RSS
- Weiterführung Podcast, je nach Finanzlage
- Kein Promet-Heft
- Weitere Reduzierung laufender Kosten
- Änderungen in der Geschäftsstelle werden erst 2027 eintreten

Entwicklung der Mitgliederzahlen: Per 31.12.2024 hatte die DMG 1.887 Mitglieder (davon 546 weiblich, 1.326 männlich, 14 Institutionen). Es gab 118 Neueintritte, 69 Austritte (davon 13 Todesfälle).

Es besteht immer die Option, durch Veranstaltungen auch Mittel für die DMG einzunehmen. So gab es auch bei großen Veranstaltungen (D-A-CH MT, DKT) trotz einer ausgeglichenen Planung oftmals am Ende einen Überschuss. Es wird aus dem Auditorium angeregt auch bezahlte Fortbildungsveranstaltungen für verschiedenen Zielgruppen anzubieten. Die Veränderungen von 2025 auf 2026 im Kostenpunkt Veranstaltungen entstehen vor allem durch den neuen Kontenrahmen. Hauptausgaben werden 2026 die StuMeTa, FA-Fachtagungen und Veranstaltungen in den Sektionen sein; in den Kostenrahmen fallen auch Reisekosten für Vortragende. Kosten für Veranstaltungen könnten durch verstärkte Sponsoringeinwerbung reduziert werden. Es wird angemerkt, dass auch Fortbildungsveranstaltungen mit Gewinn geplant werden können und dies bei zukünftigen Planungen bedacht werden sollte.

TOP 05: Bericht der Kassenprüfung

Gemäß einem Beschluss der MV 2024 (B-MV-24/03) wurde die Kasse der Sektion Rheinland für das Jahr 2023 nachgeprüft, weil Buchungen zu Honoraren für Gastvorträge möglicherweise nicht im Einklang mit der Satzung und den Richtlinien des Präsidiums waren, da erforderliche Honorarverträge nicht vorlagen. Auch erfolgte die Prüfung der Sektionskasse bereits vor Ende des Haushaltsjahres 2023. In der Nachprüfung konnten alle Unklarheiten beseitigt werden, da Nachfragen und Hinweise durch die Sektion aufgenommen, beantwortet und fehlende Honorarverträge nachgereicht wurden. Somit konnten die Kassenprüfer die rechnerische Richtigkeit des Kassenbuches 2023 der Sektion Rheinland feststellen.

Zur Prüfung der Hauptkasse im Haushaltsjahr 2024 stellen die Kassenprüfer fest, dass Ausgaben und Einnahmen satzungsgemäß und im Einklang mit dem Haushaltsplan bzw. den finanziellen Entscheidungen des Präsidiums stehen und empfehlen die Entlastung des Gesamtvorstands.

Clemens Simmer merkt an, dass die auf der MV 2024 ausgesprochene Rüge hätte verhindert werden können, da ihr Grund vermeintlich in einer mangelnden Kommunikation verschiedener Akteure und einem mangelnden Verständnis steuer- und vereinsrechtlicher Notwendigkeiten lag. Die ergriffenen Maßnahmen (regelmäßige Sensibilisierung kassenverantwortlicher und kassenprüfender Personen, Umstellung auf zentrale Buchhaltung) werden solchen Problemen in Zukunft entgegenwirken.

TOP 06: Entlastung des Vorstands

Martin Göber beantragt die Entlastung des Vorstands. Bei der Abstimmung waren 23 stimmberechtigte Mitglieder vor Ort und 44 online, so dass es insgesamt 67 Stimmberechtigte gab. Das Ergebnis war:

B-MV-25/01	Die Mitgliederversammlung entlastet den Vorstand für das Geschäftsjahr 2024.	(64/0/3)
------------	--	----------

Damit wurde der Antrag angenommen.

TOP 07: Veranstaltungen der DMG

Für das Jahr 2026 sind folgende Veranstaltungen geplant:

- 7. Fachtagung Energiemeteorologie (EnMet), 5. - 7. Mai 2026, Bad Staffelstein
- Wettertreffen für Amateure und Profis - Beobachten, Vernetzen und Austauschen, FA Amateurmeteorologie (AmMet), 8. – 10. Mai 2026, Geraberg
- StuMeTa, jDMG, 13. - 17. Mai 2026, Karlsruhe
- ExtremWetterKongress, 23. – 25. September 2026, Hamburg
- Seminarreihe „KI in der Hydrometeorologie“, FA Hydrometeorologie (online)
- Seminarreihe „Klima und Gesellschaft im Wandel“, FA Klimakommunikation (online)
- Seminarreihe „Themenabend Meteorologie“, FA Amateurmeteorologie (online)

Hein Dieter Behr thematisiert die fehlende Teilnahme des DMG-Vorstands bei der D-A-CH MT in Bern. Clemens Simmer teilt dazu mit, dass die für die Mitglieder des Vorstands äußerst ungünstige Terminierung, die sich ausschließlich an den Gegebenheiten des organisierenden Instituts in Bern orientierte, deren Teilnahme – die nur in Person möglich war – nicht erlaubte. Zukünftig soll und muss auf eine angemessene Repräsentation der DMG durch den Vorstand bei den Veranstaltungen geachtet werden; so hätte bei diesen Bedingungen das Verlesen eines Grußwortes ein Ausweg sein können. Im Rahmen der D-A-CH MT konnte aber der Vorsitzende des Fachausschusses Geschichte der Meteorologie der DMG, Dr. Hans Volkert, den Paulus-Preis an Prof. Dr. Stefan Brönnimann (Geographisches Institut der Universität Bern) verleihen und so auch das Präsidium in Bern repräsentieren. Berichte zur D-A-CH MT und der Verleihung des Paulus-Preises sind in den DMG Mitteilungen 3/2025 erschienen.

TOP 08: DMG Publikationen

Clemens Simmer berichtet, dass der Verkauf des Meteorologischen Kalenders 2024 besonders gut lief, während im Jahr 2025 ein kleiner Einbruch der Verkaufszahlen zu verzeichnen ist. Um zukünftig besser Werbung für die Kalender zu machen, wird eine Liste der Ansprechpersonen für Sammelbestellungen in den verschiedenen Instituten und DMG Sektionen erstellt. Die kommenden Themen des Meteorologischen Kalenders sind „Wind“ (2026), „Historische Messinstrumente“ (2027), „Wetter und Verkehr“ (2028), „Wetterextreme“ (2029) und „Wetter und Sport“ (2030).

Zur Vereinfachung des Begutachtungsprozesses bei der Meteorologischen Zeitschrift / Contributions to Atmospheric Sciences wurde ein neues Verwaltungssystem (ManuscriptManager) eingeführt. Seit der Online-Verfügbarkeit aller Artikel der neuen Reihe hat sich die Anzahl der Registrierungen auf der Website der Zeitschrift vervielfacht. Auch der Impact Factor hat sich nach einem Einbruch in den vergangenen zwei Jahren wieder etwas erholt, ebenso wie die Zahl der Einreichungen. Jedoch gibt es zunehmend Einreichungen mit zu wenig wissenschaftlicher Substanz, die möglicherweise mit KI erstellt wurden; diese werden umgehend von den drei Chefredaktoren abgelehnt und werden gar nicht erst extern begutachtet.

Möglicherweise kann hierzu zukünftig mit anderen Gesellschaften und Verlagen zusammengearbeitet werden.

Die neue Zeitschrift „Journal of the European Meteorological Society“ (JEMS) startete im Jahr 2024. Ziel ist die JEMS als europäische Alternative zum „*Bulletin of the American Meteorological Society*“ (BAMS) zu etablieren. Beiträge sollen vorwiegend operationelle und wissenschaftliche Entwicklungen von europäischen und internationalen meteorologischen Infrastrukturen (EUMETNET, ECMWF, EUMETSAT, ESA, ...), EU-Programmen (e.g. Copernicus) und privaten europäischen und internationalen Firmen enthalten. Auch allgemeine Abhandlungen/Essays zu aktuellen Themen, historischen Entwicklungen, usw. sind willkommen. Die Begutachtung erfolgt in einem zweistufigen Verfahren (proposal, full submission). Die Zeitschrift erscheint bei Elsevier; auf Nachfrage wurde berichtet, dass der Elsevier-Boycott verschiedener Institutionen nicht mehr aktuell ist. Bei der Suche eines geeigneten Verlags wurde auf diese Thematik hingewiesen. Verhandlungen mit dem Springer Verlag waren nicht zielführend, da dieser den gewünschten Titel der Zeitschrift nicht unterstützen wollte.

Bei der Fortbildungszeitschrift *promet* des DWD gibt es einen Trend zur elektronischen Ausgabe. DMG-Mitglieder können ein Exemplar kostenlos erhalten, dabei übernimmt die DMG die Kosten für Druck und Versand. Eine Umfrage des DWD hat ergeben, dass gut 50 % der Befragten weiterhin ein gedrucktes Exemplar wünschen. Damit erfolgt eine Umstellung der bisherigen Ausgabepraxis, und der DWD stellt die neue Ausgabe nun zeitnah als PDF zur Verfügung (www.dwd.de/promet). In der DMG erfolgte dazu ebenfalls eine Abfrage: Wer weiterhin ein gedrucktes Exemplar haben möchte muss sich aktiv melden (B-PS-25/01). Rückmeldungen bis jetzt: ca. 240 Mitglieder wollen noch ein Printexemplar über die DMG beziehen. Die Entscheidung kann jederzeit geändert werden (<https://www.dmg-ev.de/meine-dmg/promet-bezug-aendern/> oder Mitteilung an die Geschäftsstelle). Durch den klaren Trend zur elektronischen Ausgabe reduziert der DWD die Druckauflage; so beträgt die gesamte Druckauflage des nächsten Hefts geplant ca. 1.400 Exemplare.

TOP 09: Anträge

Es wurden keine Anträge zur Abstimmung eingereicht.

TOP 10: Verschiedenes

Keine Beiträge unter diesem TOP.

TOP 11: Ehrungen

Im Rahmen der Versammlung erfolgte die Vergabe des **Förderpreises der DMG** an **Dr. Andreas Walbröl** für dessen Promotion zum Thema „*Assessing water vapour from state-of-the-art observations and models in the central Arctic and the impact of inversions on downwelling longwave radiation*“. Die Laudatio hielt Dr. Kerstin Ebell, Universität zu Köln.

Ebenfalls erfolgte auf der Versammlung die Verleihung der **Ehrenmitgliedschaft der DMG** an **Prof. Dr. Dieter Etling** in Würdigung seines langjährigen erfolgreichen Wirkens in der meteorologischen Grenzschichtforschung, sowie seines außerordentlichen Einsatzes für die Deutsche Meteorologische Gesellschaft und ihre Publikationen. Die Laudatio hielt Dipl.-Met. Jürgen Püschel, 1. Vorsitz der Sektion Norddeutschland.

Ende der Versammlung: 18:22 Uhr



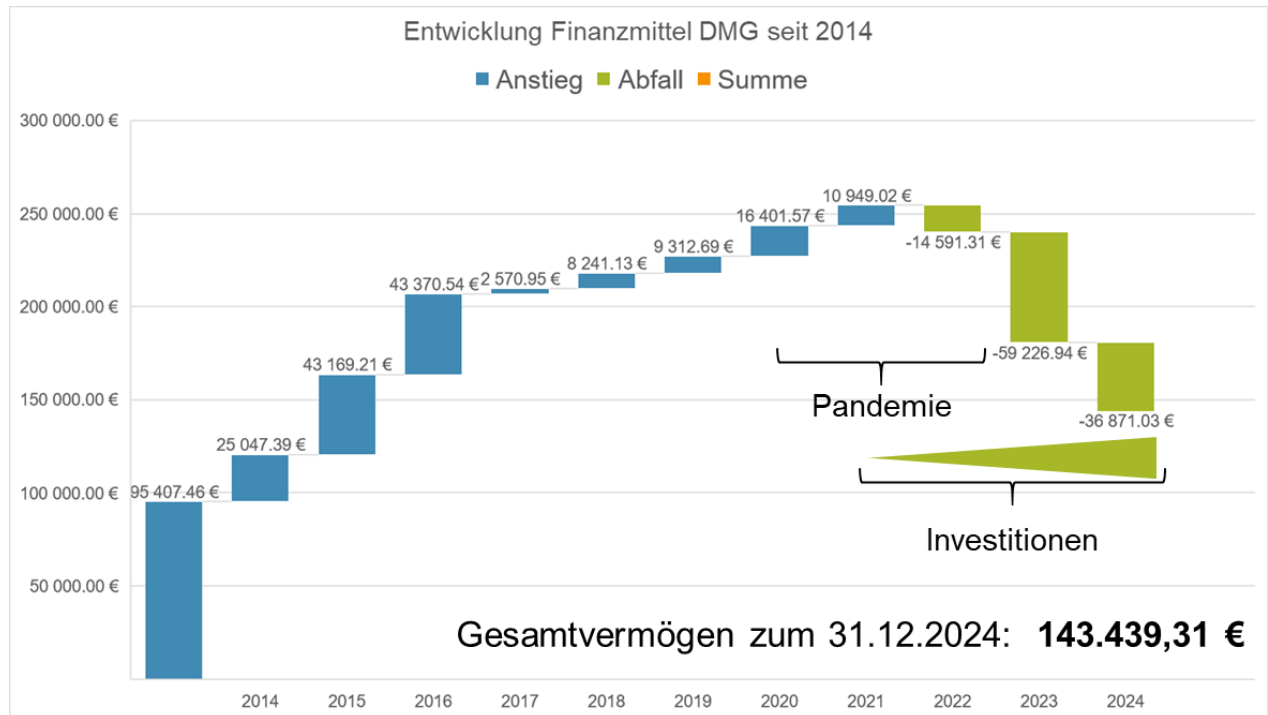
Digital signiert von Bastian Kern
DN: C=DE, CN=Bastian Kern, O=Deutsches Zentrum
für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), ST=Nordrhein-
Westfalen, E=bastian.kern@dlr.de, postalCode=
51147, street=Linder Höhe
Grund: Ich bin der Verfasser dieses Dokuments
Ort: München
Datum: 2025.02.22 12:47:21+01'00'
Font: PDF-Reader Version: 2025.3.0

Bastian Kern, Protokoll



Clemens Simmer, Sitzungsleitung

Anlage 1 - Kassenbericht



Kontostände Ende 2024

DMG-Kontostände		am 31.12.2023	am 31.12.2024	Differenz
Bankkonten Hauptkasse und Sekretariat				
Hauptkasse 1 - Bankkonto	GLS Bank gGeschäftskonto	0.00 €	1 548.42 €	1 548.42 €
Hauptkasse 2 - Bankkonto	Commerzbank Geschäftskonto	21 370.70 €	15 570.68 €	-5 800.02 €
Rücklagen 1 - Bankkonto	GLS Bank Tagesgeldkonto	0.00 €	0.00 €	0.00 €
Rücklagen 2 - Bankkonto	Commerzbank Tagesgeldkonto	50 553.00 €	61 098.63 €	10 545.63 €
Sekretariat - Barkasse	Barkasse	1 688.20 €	175.22 €	-1 512.98 €
Sekretariat - Bankkonto	Deutsche Bank	8 879.43 €	30 867.07 €	21 987.64 €
Summe		82 491.33 €	109 260.02 €	26 768.69 €
davon virtuell jDMG		2 036.20 €	438.60 €	-1 597.60 €
davon virtuell StuMeTa		3 833.77 €	1 944.21 €	-1 889.56 €
davon virtuell Sektion Berlin-Brandenburg		3 225.26 €	3 284.18 €	58.92 €
davon virtuell Sektion Frankfurt		5 620.11 €	4 976.12 €	-643.99 €
davon virtuell Sektion Mitteldeutschland		2 382.91 €	3 091.41 €	708.50 €
davon virtuell Sektion München		0.00 €	3 975.02 €	3 975.02 €
davon virtuell Sektion Norddeutschland		7 787.77 €	5 188.55 €	-2 599.22 €
davon virtuell Sektion Rheinland		0.00 €	1 314.64 €	1 314.64 €
Summe		2 036.20 €	438.60 €	-1 597.60 €
Bankkonten Sektionen				
Rücklage 3 (EX Sek. BB) - Bankkonto	Skatbank Altenburg	5 869.97 €	0.00 €	-5 869.97 €
Sektion München - Bankkonto (Rücklage 30.000€)	Volksbank Landsberg-Ammersee	37 871.50 €	9 588.20 €	-28 283.30 €
Sektion Rheinland - Bankkonto (Rücklage 30.000€)	Volksbank Simmern	30 076.45 €	0.00 €	-30 076.45 €
Summe		73 817.92 €	9 588.20 €	-64 229.72 €
Festanlagen				
Anlage 1	GLS Bank Anteile	0.00 €	500.00 €	500.00 €
Paulus-Preis - Festgeld	DKB	20 000.00 €	20 000.00 €	0.00 €
Paulus-Preis - Verrechnungskonto	DKB	4 001.09 €	4 091.09 €	90.00 €
Paulus-Preis-Topf (virtuell)		270.00 €	540.00 €	270.00 €
Summe		24 001.09 €	24 591.09 €	590.00 €
Gesamtbilanz		180 310.34 €	143 439.31 €	-36 871.03 €

Virtuelle Guthaben

je 30.000 € Rücklage
(Einlagensicherung)

Veränderung: -36.871,03 €

**DMG**

Deutsche Meteorologische Gesellschaft

Einnahmen 2024

	Sachkonto	Bezeichnung	Planung	Vollzug 31.12.24	Differenz 31.12.24
Einnahmen in €	2110	Mitgliedsbeiträge	107 000.00 €	107 009.50 €	9.50 €
	3220/3221	Erhaltene Spenden / Zuwendungen	500.00 €	450.00 €	-50.00 €
	6501	Tagungsgebühren	35 000.00 €	38 828.73 €	3 828.73 €
	4111	Erlös und Rechteüberlassung (Lizenz Met. Kalender, Layout MetZ)	37 000.00 €	46 059.21 €	9 059.21 €
	8011/8012	Verkauf Kalender MK+PK Geschäftsstelle	1 000.00 €	2 262.58 €	1 262.58 €
	8003	Sponsoring-Erlöse (hauptsächlich aus Tagungen)	0.00 €	9 140.00 €	9 140.00 €
	8002	Erlöse im wirtschaftl. Geschäftsbetrieb (z.B. Konferenzdinner)	0.00 €	3 644.59 €	3 644.59 €
	4150	Zinserträge (davon 270,00 EUR Pauluspreis)	270.00 €	815.63 €	545.63 €
	ohne	Entnahme aus Rücklage	28 000.00 €	28 000.00 €	0.00 €
	Gesamt		208 770.00 €	236 210.24 €	27 440.24 €

Ausgaben 2024

	Sachkonto	Bezeichnung	Planung	Vollzug 31.12.24	Differenz 31.12.24
Ausgaben in €	4541 /4550	ProduktionskostenKalender / Bildlizenzen	4 500.00 €	5 722.28 €	1 222.28 €
	2551/2555	Löhne und Gehälter, Sozialversicherungsbeiträge	83 000.00 €	85 899.94 €	2 899.94 €
	4130/4132	Gesetzliche soziale Aufwendungen AG-Anteil		0.00 €	0.00 €
	2553/4199	Lohnsteuer f. Aushilfen	500.00 €	184.80 €	-315.20 €
	2753	Versicherungsbeiträge	2 500.00 €	2 212.16 €	-287.84 €
	3251/3252/2303	Zuwendungen/Ehrungen/Preise / Spenden von DMG an Dritte	2 000.00 €	4 387.94 €	2 387.94 €
		Zuschuss für wiss. Artikel (1x Reviewartikel und Publikationsförderung)	8 000.00 €	0.00 €	-8 000.00 €
	2711-2719	Veranstaltungskosten im ideellen Bereich (StuMeTa, in den Sektionen usw.)	5 000.00 €	14 227.34 €	9 227.34 €
	6681-6689	Veranstaltungskosten im Zweckbetrieb (DKT, DACH)	35 000.00 €	36 345.29 €	1 345.29 €
	8201-8209	Veranstaltungskosten im wirtschaftl. Geschäftsbetrieb (z.B. Konferenzdinner)		4 401.64 €	4 401.64 €
	2710	Vortragshonorare	500.00 €	840.00 €	340.00 €
	6815-6818	Reisekosten Vorstand	3 500.00 €	640.60 €	-2 859.40 €
	8345-8348	Reisekosten Vorstand	0.00 €	0.00 €	0.00 €
	6820-6823	Reisekosten Beauftragte	3 500.00 €	6 387.31 €	2 887.31 €
	8350-8353	Reisekosten Beauftragte	0.00 €	0.00 €	0.00 €
	2811	Bewertungskosten (z.B. zu Sitzungen)	2 000.00 €	1 475.73 €	-524.27 €

	Sachkonto	Bezeichnung	Planung	Vollzug 31.12.24	Differenz 31.12.24
Ausgaben in €	2820	Bildungsarbeit, Öffentlichkeitsarbeit, Werbemittel	12 000.00 €	12 806.62 €	806.62 €
	2801	Vereinsmitteilungen	10 500.00 €	12 634.28 €	2 134.28 €
	2705/2708/2709	Webhosting / Soft- und Hardware	6 000.00 €	12 950.65 €	6 950.65 €
	2703	Porto	11 500.00 €	15 794.74 €	4 294.74 €
	2702	Telefon	450.00 €	419.76 €	-30.24 €
	2701	Büromaterial	800.00 €	41.99 €	-758.01 €
	2704	Fachliteratur (Archivexemplar MetZ)	500.00 €	441.90 €	-58.10 €
	2742	promet	4 000.00 €	4 578.50 €	578.50 €
	2895	Abschluss- und Prüfungskosten, Notar	2 000.00 €	2 998.80 €	998.80 €
	2896/2897	Buchführungskosten (FiBu und Lohn)	2 000.00 €	1 839.27 €	-160.73 €
	2751	Mitgliedschaften DMG	7 000.00 €	7 237.82 €	237.82 €
	2707	Nebenkosten des Geldverkehrs	900.00 €	887.40 €	-12.60 €
	ohne	sonstige Ausgaben (pauschal)	1 000.00 €	9 719.00 €	8 719.00 €
	ohne	Rückführung in Rücklage	0.00 €	0.00 €	0.00 €
	Gesamt		208 650.00 €	245 075.76 €	36 425.76 €

Steuern / Verrechnungskonten 2024

	Sachkonto	Bezeichnung	Planung	Vollzug 31.12.24	Differenz 31.12.24
Steuern und Abgaben in €	ohne	Sammel- und Verrechnungskonten Steuern und Abgaben	0.00 €	5.51 €	5.51 €
	Gesamt		0.00 €	5.51 €	5.51 €
Saldo			120.00	-8 871.03	-8 991.03

DMG-Haushaltsplan 2025

ENTWURF: 06.12.2024

	Sachkonto 49	Bezeichnung	Planung
Einnahmen in €	2110	Mitgliedsbeiträge	132 000.00 €
	3220/3221	Erhaltene Spenden / Zuwendungen	2 000.00 €
	6501	Tagungsgebühren	500.00 €
	4111	Erlös und Rechteüberlassung (Lizenz Met. Kalender, Layout MetZ)	36 500.00 €
	8011/8012	Verkauf Kalender MK+PK Geschäftsstelle	1 000.00 €
	8003	Sponsoring-Erlöse (hauptsächlich aus Tagungen)	1 000.00 €
	8002	Erlöse im wirtschaftl. Geschäftsbetrieb (z.B. Konferenzdinner)	0.00 €
	4150	Zinserträge (davon 270,00 EUR Pauluspreis)	500.00 €
	ohne	Entnahme aus Rücklage	0.00 €
	Gesamt		173 500.00 €

	Sachkonto	Bezeichnung	Planung
Ausgaben in €	4541 /4550	Met. Kalender: Produktionskosten / Bildlizenzen / Einkauf	8 000.00 €
	2551/2555	Löhne und Gehälter, Sozialversicherungsbeiträge	87 000.00 €
	4130/4132	Gesetzliche soziale Aufwendungen AG-Anteil	
	2553/4199	Lohnsteuer f. Aushilfen	500.00 €
	2753	Versicherungsbeiträge	2 500.00 €
	3251/3252/2303	Zuwendungen/Ehrungen/Preise / Spenden von DMG an Dritte	2 000.00 €
	4542	Zuschuss für wiss. Artikel (1x Reviewartikel und Publikationsförderung)	0.00 €
	2711-2719	Veranstaltungskosten im ideellen Bereich (StuMeTa, in den Sektionen usw.)	5 000.00 €
	6681-6689	Veranstaltungskosten im Zweckbetrieb (DKT, DACH)	3 000.00 €
	8201-8209	Veranstaltungskosten im wirtschaftl. Geschäftsbetrieb (z.B. Konferenzdinner)	0.00 €
	2710	Vortragshonorare	750.00 €
	6815-6818	Reisekosten Vorstand (zu Veranstaltungen)	1 500.00 €
	8345-8348	Reisekosten Vorstand	0.00 €
	6820-6823	Reisekosten Beauftragte (zu Veranstaltungen)	2 000.00 €
	8350-8353	Reisekosten Beauftragte	0.00 €
	2811	Bewertungskosten (z.B. zu Sitzungen)	1 000.00 €

	Sachkonto	Bezeichnung	Planung
Ausgaben in €	2820	Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit	1 800.00 €
	2820	Werbemittel	0.00 €
	2801	Vereinsmitteilungen	11 200.00 €
	2705/2708/2709	Webhosting / Soft- und Hardware	10 200.00 €
	2703	Porto	14 300.00 €
	2702	Telefon	600.00 €
	2701	Büromaterial	500.00 €
	2704	Fachliteratur (Archivexemplar MetZ)	500.00 €
	2742	promet	4 700.00 €
	2895	Abschluss- und Prüfungskosten, Notar	3 000.00 €
	2896/2897	Buchführungskosten (FiBu und Lohn)	3 000.00 €
	2751	Mitgliedschaften DMG	7 000.00 €
	2707	Nebenkosten des Geldverkehrs	900.00 €
	ohne	sonstige Ausgaben (pauschal)	1 000.00 €
	ohne	Rückführung in Rücklage	0.00 €
	Gesamt		171 950.00 €

	Sachkonto	Bezeichnung	Planung
Steuern und Abgaben in €	ohne	Sammel- und Verechnungskonten Steuern und Abgaben	1 500.00 €
	Gesamt		1 500.00 €

	Saldo	50.00
--	--------------	--------------

DMG-Haushaltsplanung 2026

Vorstandsentwurf: 14.11.2025

	SKR 42	Bezeichnung	Planung
Einnahmen in €	40000	Mitgliedsbeiträge	132 000.00 €
	40480	Erhaltene Spenden / Zuwendungen	250.00 €
	41030	Tagungsgebühren	5 500.00 €
	45700	Erlös und Rechteüberlassung (Lizenz Met. Kalender, Layout MetZ)	32 750.00 €
	43000, 44000	Verkauf Kalender MK+PK Geschäftsstelle	1 000.00 €
	44130	Sponsoring-Erlöse (hauptsächlich aus Tagungen)	2 500.00 €
	44050	Erlöse im wirtschaftl. Geschäftsbetrieb (z.B. Konferenzdinner)	0.00 €
	45700	Gebühren Anerkennungsverfahren beratende Meteorologen	0.00 €
	71100	Zinserträge (davon 400 EUR Pauluspreis)	1 000.00 €
		Entnahme aus Rücklage	0.00 €
		Gesamt	175 000.00 €

	SKR 42	Bezeichnung	Planung
Ausgaben in €	68370, 63070, 53000	Met. Kalender: Produktionskosten / Bildlizenzen / Einkauf	8 000.00 €
	60200, 61100, 61400	Löhne und Gehälter, Sozialversicherungsbeiträge, Altersvorsorge	87 000.00 €
	60360	Lohnsteuer f. Aushilfen	500.00 €
	64000	Versicherungsbeiträge	2 500.00 €
	66430, 66200, 63910	Zuwendungen / Ehrungen / Preise / Spenden von DMG an Dritte	2 000.00 €
	68500	Zuschuss für wiss. Artikel (Publikationsförderung)	1 000.00 €
	62090, 63010-63090, 66050	Veranstaltungskosten im ideellen Bereich (StuMeTa, in den Sektionen usw.) Veranstaltungskosten im Zweckbetrieb (DKT, DACH, Fachausschüsse) Veranstaltungskosten im wirtschaftl. Geschäftsbetrieb (z.B. Konferenzdinner)	19 000.00 €
	63070	Vortragshonorare	750.00 €
	66610, 66640	Reisekosten Vorstand	3 000.00 €
	66600, 66630	Reisekosten Beauftragte	6 000.00 €
	66400	Bewirtungskosten (z.B. zu Sitzungen)	1 500.00 €

	SKR 42	Bezeichnung	Planung
Ausgaben in €	66310	Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit	1 800.00 €
		Werbemittel	500.00 €
	66000	Vereinsnachrichten (Mitteilungen DMG)	8 000.00 €
	01350, 63050, 68100, 68450	Webhosting / Soft- und Hardware	9 250.00 €
	68000	Porto	6 300.00 €
	68050	Telefon	600.00 €
	68150	Büromaterial	500.00 €
	68200	Fachliteratur (Archivexemplar MetZ)	500.00 €
	66010	promet	0.00 €
	68270	Abschluss- und Prüfungskosten, Notar	3 500.00 €
	68300	Buchführungskosten (FiBu und Lohn)	3 500.00 €
	64200	Mitgliedschaften DMG	7 300.00 €
	68550	Nebenkosten des Geldverkehrs	200.00 €
	ohne	sonstige Ausgaben (pauschal)	500.00 €
	ohne	Rückführung in Rücklage	0.00 €
		Gesamt	173 700.00 €

	SKR 42	Bezeichnung	Planung
Steuern und Abgaben in €	ohne	Sammel- und Verechnungskonten Steuern und Abgaben	1 000.00 €
		Gesamt	1 000.00 €

	Saldo	300.00
--	--------------	---------------