



DEUTSCHE GESELLSCHAFT  
FÜR POLARFORSCHUNG e.V.

### Arbeitskreis Polarlehrer

Koordination Dr. Rainer Lehmann  
Europa-Universität Flensburg  
Physische Geographie  
Auf dem Campus 1  
D-24943 Flensburg  
Tel.: +49-461-805-2816

[rainer.lehmann@uni-flensburg.de](mailto:rainer.lehmann@uni-flensburg.de)  
[www.polarforschung.de](http://www.polarforschung.de)

## (84) Newsletter Mai 2026


### Aktuell

## Herzliche Einladung zur POLARSTUNDE am 20. Mai 2026

Liebe Interessierte,  
wir laden herzlich zur letzten Polarstunde dieser Saison ein:

### Polare Mikroalgen – biologische CO<sub>2</sub>-Senken

 20. Mai 2026

 17:00–18:00 Uhr (online via Zoom)

In der Polarstunde betrachten wir sowohl das Nordpolarmeer als auch das Südpolarmeer: Während im Norden vor allem die Verfügbarkeit von Nitrat das Algenwachstum steuert, ist im Süden das Spurenelement Eisen entscheidend. Anhand experimenteller Feldbeobachtungen zeigen wir, wie Veränderungen im Nährstoffeintrag zu Verschiebungen in Artenzusammensetzung und Produktivität führen können – mit direkten Folgen für das Kohlenstoffexportpotenzial dieser Ökosysteme.

Die Teilnahme ist kostenlos. Zur Anmeldung genügt eine kurze E-Mail an: [polarforschung@polarstunde.de](mailto:polarforschung@polarstunde.de). Den Zoom-Link erhalten Sie rechtzeitig vor der Veranstaltung. Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!

Mit freundlichen Grüßen

DGP, APECS Germany & SPP Antarktischforschung



## POLARSTUNDE

### Polare Mikroalgen – biologische CO<sub>2</sub> Senken

Dr. Scarlett Trimborn & Alexandra Bettinelli

In allen Ozeanen ist es die Basis des marinen Nahrungsnetzes - das Phytoplankton: Die kleinen, einzelligen, im Wasser freischwebenden Algen wandeln mit Hilfe des Sonnenlichts Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) in organischen Kohlenstoff um. Wie aber werden sich die phytoplanktischen Lebensgemeinschaften unter dem Einfluss des Klimawandels verändern? Wie wird sich Meereisschmelze auf die Artenzusammensetzung und deren Produktivität auswirken? Während im Nordpolarmeer hauptsächlich die Verfügbarkeit von Nitrat maßgeblich das Algenwachstum bestimmt, ist es das Spurenelement Eisen im Südpolarmeer. In der Polarstunde werden wir uns mit beiden Ökosystemen beschäftigen und experimentelle Beobachtungen aus dem Feld vorstellen, die zeigen, wie Veränderungen im Nährstoffeintrag zu kleinen Verschiebungen in der Artenzusammensetzung und Produktivität führen können, die wiederum deren Kohlenstoffexportpotenzial beeinflusst.



Mi, 20.05.2026  
17:00 - 18:00



Anmeldung an:  
[polarstunde@polarforschung.de](mailto:polarstunde@polarforschung.de)



## Spitzbergen 2026 (SPI26)

### Die Reise beginnt

Die Vorbereitungen und Planungen für unsere Tätigkeiten auf Spitzbergen sind abgeschlossen. Das Team trifft sich am 27./28. Mai in Longyearbyen, und am 29. Mai geht es mit MV Ulla Rinman in Richtung Isfjord, Forlandsund und Kongsfjord los. Alle Teilnehmenden sind in großer Vorfreude und warten mit Spannung auf die ersten Aktivitäten in der Arktis.

### Das Team

**Ich bin Marion Schnitzler**, Rektorin der Ahtalschule Realschule plus in Altenahr. Nach meinem Lehramtsstudium in Biologie und Chemie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und dem Referendariat in Koblenz war ich zunächst als Lehrerin tätig und seit 2019 bin ich Rektorin der Ahtalschule Realschule plus in Altenahr.

Ein besonderer Schwerpunkt meiner Arbeit liegt in der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Dazu zählen unter anderem ein Antarktisprojekt sowie internationale Schüleraustausche zu Nachhaltigkeitsthemen. Die Verbindung von globalem Lernen, Schule und wissenschaftlichen Fragestellungen ist mir ein wichtiges Anliegen, und ich freue mich auf den fachlichen Austausch im Rahmen dieser Reise.



*Marion Schnitzler*

**Ich bin Vanessa Gillmann** und Lehrerin für Biologie, Sport und Englisch an der Georg-Forster-Gesamtschule in Wörrstadt. Dort leite und koordiniere ich das Erasmus-Projekt und versuche, möglichst vielen Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit zum Austausch und zu Reisen ins europäische Ausland zu geben. Zusätzlich arbeite ich als Unterrichtsberaterin für das Fach Biologie am Pädagogischen Landesinstitut Rheinland-Pfalz.

In den vergangenen Jahren habe ich viel Erfahrung im Ausland gesammelt und zahlreiche Möglichkeiten genutzt, um über den Tellerrand des „normalen“ Leberdaseins hinauszublicken.



*Vanessa Gillmann*

Auch meinen Schüler\*innen möchte ich Begeisterung für die Welt, Offenheit und die Freude am aktiven Erleben vermitteln. Eine Reise in die Arktis stand bisher noch nicht auf meinem Programm, und ich freue mich darauf, den hohen Norden zu erkunden und mit vielen neuen Erfahrungen zurückzukehren, die ich dann weitergeben kann.

**Ich bin Paul Brückner**, Jahrgang 1959, verheiratet, 3 Töchter und Lehrer für Biologie und Sport am Are-Gymnasium in Bad Neuenahr, eine der Schulen, die 2021 beim Ahrhochwasser völlig verwüstet wurden. Momentan bin ich in der Freistellung der Altersteilzeit.

Ich träume schon seit langem davon in die Arktis zu reisen, aber immer haben mich Familie oder Beruf davon abgehalten. Umso mehr freue ich mich darüber Teil dieses tollen Teams sein zu können. Schwerpunktmäßig werde ich mich mit Anpassungserscheinungen der Flora auf Spitzbergen an die besonders harten Umweltbedingungen und mögliche Veränderungen durch den Klimawandel beschäftigen, um den Schülern und Schülerinnen die Fragilität dieses Lebensraums näher zu bringen.



*Paul Brückner*

**Ich bin Stefan Prochnow**, Lehrer für Geographie und Wirtschaftswissenschaften an der Hohen Landesschule Hanau und nehme an der Spitzbergen-Exkursion teil, weil ich in meinem Geographie-Unterricht nicht nur mit dem Schulbuch arbeiten und Einblicke in die Forschungspraxis erleben möchte.

Ich plane, einen kombinierten Wahlunterrichtskurs und eine Arbeitsgemeinschaft „Geographie“ mit den Schwerpunkten Meeres- und Polarforschung für die Jahrgangsstufen 8-10 anzubieten. In Hessen gibt es leider nur sehr wenige Geographie-Stunden, an meiner Schule derzeit nur in den Jahrgangsstufen 5, 6 und 10. Der geplante Wahlunterrichtskurs soll nicht nur die lange Lücke in den Jahrgangsstufen 7 bis 9 füllen, sondern auch die in den Curricula eher vernachlässigten Themen in den Fokus rücken: die Polargebiete und die Ozeane.



*Stefan Prochnow*

Die Zusammenarbeit im Netzwerk der Polarlehrer hat mich ermutigt, diesen Kurs anzubieten. Weitere Unterstützung speziell für die fächerübergreifende Arbeit (z. B. gemeinsame Projekte mit dem Fach Kunst!) erhalte ich von der Okeanus-Stiftung in Darmstadt. Ich freue mich auf die Anregungen, den Austausch und die Arbeit mit Lehrkräften aus ganz Deutschland und Wissenschaftler:innen aus ganz Europa.

**Ich bin Sophia Mützel**, Doktorandin am Institut für Ökologie der Universität Innsbruck. Ich erforsche, wie Mikroplastik über die Atmosphäre in polare und alpine Ökosysteme gelangt und sich dort entlang der Nahrungskette ausbreitet. Mich fasziniert das Leben in extremen Regionen – von Polarbären bis zu winzigen Mikroorganismen. Wissenschaft verständlich zu vermitteln ist mir ein wichtiges Anliegen, und ich freue mich auf diese einzigartige Reise sowie auf den Austausch zwischen Bildung und Wissenschaft.



*Sophia Mützel*

**Mein Name ist Julia Baumann** und ich unterrichte am Robert-Koch-Gymnasium in Deggendorf die Fächer Wirtschaft und Recht, Wirtschaftsinformatik und Geographie. Zudem bin ich als Fachleiterin seit mehr als zehn Jahren für meine Fächer zuständig. Schon im Studium fand ich die Prägung der Landschaft durch glaziale Prozesse faszinierend. Sich von der arktischen Vergletscherung vor Ort verzaubern zu lassen, bevor sie dem Schmelzen geweiht ist, war wohl einer der ausschlaggebenden Gründe, warum ich mich für die Teilnahme an der Expedition entschieden habe. Dass daraus ein authentisch- didaktischer Zugewinn für den schulischen Kontext erwächst, bin ich mir sicher. In welcher Form wird sich zeigen.



*Julia Baumann*

**Mein Name ist Alexander Morgenstern**. Ich liebe die Natur und bin gerne in den Bergen unterwegs. Als Gymasiallehrer für Geographie und Nachhaltigkeitsbeauftragter unserer Schule ist es mir ein großes Anliegen, Klimaforschung für Schüler\*innen greifbar, relevant und spannend zu machen.



*Alexander Morgenstern*

**Mein Name ist Ulrich Breitsprecher**. Ich bin 71 Jahre und war Lehrer für die Fächer Mathematik, Kunst und Informatik. Schon früh hatte ich Interesse an den kalten Regionen dieser Welt, geweckt durch die Lektüre von Fridjof Nansen's „In Nacht und Eis“. So habe ich 20 Jahre die Polarstern-AG unserer Schule geleitet und die Schüler konnten durch die Kontakte z.B. zum Alfred-Wegener-Institut viele Projekte zum Thema umsetzen. Auch wenn ich kein ausgebildeter Naturwissenschaftler bin, so fasziniert mich das Ineinandergreifen vieler naturwissenschaftlicher Fachgebiete, die man in den kalten Regionen besonders deutlich erleben kann.



*Ulrich Breitsprecher*

**Mein Name ist Lisa Barchfeld**, ich bin Lehrerin für die Fächer Erdkunde und Geschichte am Gymnasium Am Kattenberge in Buchholz in der Nordheide und koordiniere dort den Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE).



*Lisa Barchfeld*

Die raue und karge Arktis mit ihrer besonderen Tierwelt, den imposanten Gletschern und den beeindruckenden Farben fasziniert mich schon immer. Diese Faszination, aber auch die Verwundbarkeit der arktischen Landschaft, möchte ich auf möglichst interessante und motivierende Weise in die Schule tragen. Ich freue mich auf die intensive und lehrreiche Zeit mit einem tollen Team.

**Ich bin Dr. Rainer Lehmann**, wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Physischen Geographie der Europa-Universität Flensburg mit Schwerpunkten in der Geomorphologie, Geoökologie und Wissenschaftskommunikation. Neben meiner langjährigen Erfahrung als Oberstufenlehrkraft und Polarwissenschaftler engagiere ich mich besonders für die Vermittlung von Polarforschung im Schulunterricht. Ich koordiniere den Arbeitskreis Polarlehrer der Deutschen Gesellschaft für Polarforschung und leite die Projekte „Coole Klassen in Antarktika“ (CIA) und „Coole Klassen in der Arktis“ (CIAR) sowie die Spitzbergen-Studienreise 2026 (SPI26) für Lehrkräfte.



*Rainer Lehmann*

## **Verfolgen Sie unsere Reise bei Social Media**

Wenn Sie unsere Aktivitäten und Erfahrungen mit uns teilen möchten, können Sie das bei Instagram und Youtube:

@Polarlehrer

<https://www.youtube.com/@polarlehrerCIAR>

Wir werden täglich von unseren Arbeiten und Erlebnissen in der Arktis berichten.

Bei Fragen schreiben Sie gerne an [rainer.lehmann@uni-flensburg.de](mailto:rainer.lehmann@uni-flensburg.de)

## Cooler Klassen in der Arktis (CIAR)



Das neue Projekt knüpft inhaltlich an die Bildungsreise des Arbeitskreises SPI26 in die Arktis an. Die während der Reise geplanten Themen aus den Bereichen Geographie und Biologie sowie deren Bezüge zu Physik und Chemie werden im Anschluss didaktisch aufbereitet und als Unterrichtsmaterialien entwickelt. Diese Materialien stehen anschließend auf der Webseite der Deutschen Gesellschaft für Polarforschung zum Download zur Verfügung.

Unsere Partnerinnen und Partner aus der Wissenschaft begleiten das Projekt bereits im Vorfeld sowie während und nach der Reise. Gemeinsam mit ihnen übertragen wir aktuelle Forschungsfragen, Methoden und Erkenntnisse in schülergerechte und praxisnahe Unterrichtsmaterialien.

Bei Interesse auch an einer Mitarbeit schreiben Sie gerne an [rainer.lehmann@uni-flensburg.de](mailto:rainer.lehmann@uni-flensburg.de)



## Publikationen



## Umwelt im Unterricht

Adeliepinguine auf Danger Island (Foto: UBA)

In der Reihe *Umwelt im Unterricht* des Umweltbundesamts (UBA) sind online zwei sog. Lernorte mit Arbeitsblättern und den Themen: *Wer lebt in der Antarktis* und *Wie wir gemeinsam die Antarktis schützen* sowie ein Hintergrundtext mit vielen Informationen erschienen. Der Hintergrundtext mit dem Titel *Antarktis: Schutzgebiete fördern und verstehen* baut auf das Schutzgebiet *Danger Islands* auf, das Dank einer deutsch-amerikanischen Initiative – angestoßen und ausgearbeitet durch das Umweltbundesamt (UBA) und finanziert vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) – im Frühjahr 2026 ausgewiesen wurde. Damit ist ein direkter Bezug zu Deutschland gegeben.

<https://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrundtext/antarktis-schutzgebiete-foerdern-und-verstehen/>  
<https://www.umwelt-im-unterricht.de/lernpfad/wer-lebt-in-der-antarktis/>  
<https://www.umwelt-im-unterricht.de/lernpfad/wie-wir-gemeinsam-die-antarktis-schuetzen/>  
<https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/neues-schutzgebiet-danger-islands-in-der-antarktis>