

WISSENSCHAFTSJAHR 2016*17

**MEERE UND OZEANE
IN DER WISSENSCHAFTSETAGE
IM BILDUNGSFORUM**



Eine Initiative des Bundesministeriums
für Bildung und Forschung

Wissenschaftsjahr 2016*17

**MEERE
UND OZEANE**

Wissenschaftsjahr 2016*17 – Meere und Ozeane

Entdecken. Nutzen. Schützen. Staunen, diskutieren und mitmachen!

Über das Wissenschaftsjahr

Gigantisch, geheimnisvoll und in großen Teilen unerforscht: Meere und Ozeane. Sie sind der Ursprung des Lebens und die Zukunft der Menschheit. Warum das so ist, werden deutsche Meeresforscherinnen und Meeresforscher im Wissenschaftsjahr 2016*17 aufzeigen. Meere und Ozeane bedecken zu rund 70 Prozent unseren Planeten. Sie sind Klimamaschine, Nahrungsquelle, Wirtschaftsraum – und sie bieten für viele Pflanzen und Tiere Platz zum Leben.

Worum geht es?

Im Wissenschaftsjahr 2016*17 geht es um die Entdeckung der Meere und Ozeane, ihren Schutz und eine nachhaltige Nutzung. Fast alle in dieser Broschüre vorgestellten Veranstaltungen können wir aufgrund einer Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung eintrittsfrei anbieten. Ausnahmen sind das Science Dinner (S.21) und der Potsdamer Köpfe Vortrag im Dezember (S.27).

In der Wissenschaftsetage im Bildungsforum

Von März bis Dezember 2017 laden wir Sie ein, in der Wissenschaftsetage Meeresforscherinnen und -forschern aus Brandenburg zu begegnen und sich in den unterschiedlichsten Formaten und aus den verschiedensten Perspektiven dem Thema zu nähern. Wir freuen uns auf Ihren Besuch! Expertenführungen zum Kubus »Meere und Ozeane« in der Ausstellung FORSCHUNGSFENSTER können Sie auf Englisch und Deutsch buchen. Bitte sprechen Sie uns an: altenhoener@prowissen-potsdam.de

Das Team von proWissen Potsdam e.V.

Science Year 2016*17 – Seas and Oceans

Discover. Use. Protect. Marvel, discuss and take part!

About

Gigantic, mysterious, and unexplored to a large extent: seas and oceans. They are the origin of life and the future for mankind. During the Science Year 2016*17 German marine scientists will present their approaches, methods, achievements and findings about seas and oceans to the public. About 70 percent of our planet is covered by water. Seas and oceans are climate 'machines', food sources, economic regions and provide living space for lots of plants and animals.

The Science Year focuses on

the discovery, protection and sustainable use of the oceans. Almost all the events presented in this brochure can be offered free of charge as a result of funding from the Federal Ministry of Education and Research. Exceptions are the Science Dinner (p.21) and the Potsdamer Köpfe talk in December (p.27).

Wissenschaftsetage at Bildungsforum

Come and visit us from March to December 2017: Meet marine scientists from Brandenburg, experience, discuss and listen to their up-to-date findings on seas and oceans. We present different events and diverse perspectives. Looking forward to seeing you! Attention: All lectures, Workshops, pupils academies and exhibition openings will be held in German. We offer guided tours for the exhibition FORSCHUNGSFENSTER in German and English. Please contact us: altenhoener@prowissen-potsdam.de

The proWissen Team



Dr. René Schlott
Zentrum für Zeithistorische
Forschung Potsdam

SAMSTAG, 18.03.2017 | 11:00–12:30 Uhr

POTSDAMER KÖPFE Vortrag*

Gorch Fock – ein Mann, drei Namen, viele Gesichter

Johann Kinau, besser bekannt unter seinem Pseudonym »Gorch Fock«, war seit seiner Kindheit seekrank, arbeitete lange Zeit als Buchhalter und war nur wenige Tage seines Lebens als Matrose auf hoher See. Dennoch ist nach ihm das wohl bekannteste deutsche Segelschiff benannt. Der Vortrag von René Schlott mit zahlreichen Fotografien gibt Einblick in das ereignisreiche Leben Gorch Focks, stellt sein widersprüchliches schriftstellerisches Werk vor und beleuchtet den problematischen Heldenkult nach seinem Tod.

SLB | EG, Veranstaltungssaal



SATURDAY, March 18th 2017 | 11:00 am–12:30 pm

POTSDAMER KÖPFE Talk*

Gorch Fock – one man, three names, many faces

Johann Kinau, better known by his pseudonym »Gorch Fock«, was seasick since childhood, worked as an accountant for a long time and spent only a few days of his life as a sailor at sea. Nevertheless the most famous German sail training ship carries his name. The lecture provides an insight into Gorch Fock's turbulent life, shows the writers contradictory literary work and examines the problematic hero cult after his death. Lecturer: Dr. René Schlott, Centre for Contemporary History Potsdam

City and State Library | Ground Floor, Lecture Hall



DIENSTAG, 04.04.2017 | 8:30–12:30 Uhr

Schülerakademie

Eis, Ozeane und der Klimawandel

Die Schülerinnen und Schüler erstellen in zwei bis drei Gruppen unter der Anleitung eines Forschers ein einminütiges Smart-Video zum Thema »Eis, Ozeane und der Klimawandel«. Durch ein Beispielvideo bekommen die Teilnehmer ein Gefühl dafür, was sie erwartet: Die Smart-Filme werden mit Handykameras aufgenommen, per Hand animiert und eingesprochen. Nach einer kurzen Einführung planen, erstellen und präsentieren die Schüler und Schülerinnen ihr Video. Dozenten: Johanna Beckmann, Ronja Reese, Ricarda Winkelmann, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung.

WIS | 4. OG, Raum Volmer/Süring

Für Schüler der 7.–12. Klassen

Maximum: 15 Teilnehmer

Anmeldung: jacob@prowissen-potsdam.de

TUESDAY, April 4th 2017 | 8:30 am–12:30 pm

Pupils Academy

Ice, oceans and climate change

Pupils are guided by an expert and create in two to three working groups one minute Smart-Videos on the topic »Ice, oceans and climate change«. Cell phone cameras are used to create the clips, after that clips are recorded and animated by hand. After a short introduction into the chosen topic by watching a demo video, they will create and present their own videos.

Experts: Ronja Reese, Johanna Beckmann and Ricarda Winkelmann from Potsdam-Institute for Climate Impact Research.

WIS | 4th Floor, Room Volmer/Süring

For pupils from grade 7–12

Maximum: 15 participants

Registration: jacob@prowissen-potsdam.de



DIENSTAG, 18.04. – SAMSTAG, 29.05.2017

Themenwoche im Bildungsforum

Machen wir das Meer kaputt?

Themenwochen vernetzen die unterschiedlichen Angebote im Bildungsforum und bieten den Besucherinnen und Besuchern des Hauses ein gemeinsam entwickeltes Programm. Es werden spannende, interessante oder auch abseitige Themen in unterschiedlichen Formaten vertieft. Im Rahmen des Wissenschaftsjahres 2016*17 – Meere und Ozeane nähern sich Stadt- und Landesbibliothek (SLB), Volkshochschule (VHS) und Wissenschaftsetage (WIS) diesem Thema aus unterschiedlichen Perspektiven und mit einem gemeinsamen Programm.

Bildungsforum
SLB | VHS | WIS



TUESDAY, April 18th – SATURDAY, April 29th 2017

Themed week at Bildungsforum Potsdam

Are we destroying our seas and oceans?

Theme weeks network different events at BILDUNGSFORUM Potsdam and visitors are invited to a jointly developed program. Exciting, interesting and also unusual topics will be deepened in various formats. Within the framework of the Science Year 2016*17 – Seas and Oceans the City and State Library (SLB), the Adult Education Center of Potsdam (VHS) and the Wissenschaftsetage (WIS) are approaching this topic from different perspectives and with a combined program.

Bildungsforum
SLB | VHS | WIS

DIENSTAG, 18.04. – SAMSTAG, 20.05.2017

**Themeninsel mit ausgewählten Medien
zum Thema Meere und Ozeane**

Alle dort präsentierten Bücher und Filme sind ausleihbar.

SLB | 1.OG



TUESDAY, April 18th – SATURDAY, May 20th 2017

Special Presentation Area

Selected media regarding the topic »Seas and Oceans«,
the presented books and films are available for borrowing.

City and State Library | 1st Floor



**Apl. Prof. Dr.
Bernhard Diekmann**
Alfred-Wegener-Institut,
Helmholtz-Zentrum für Polar-
und Meeresforschung

SAMSTAG, 22.04.2017 | 11:00–12:30 Uhr

POTSDAMER KÖPFE Vortrag*

Polare Ozeane im Klimawandel – gestern und heute

Die Auswirkungen des Klimawandels gehen auch an den riesigen Ozeanen nicht spurlos vorüber. Die Erwärmung der Atmosphäre heizt die Ozeane auf – der Anstieg des Meeresspiegels ist bislang hauptsächlich auf die wärmebedingte Ausdehnung des Wassers zurückzuführen. Wenn an Land aber immer mehr Gletscher und Eiskappen schmelzen, wird auch dies den Anstieg beschleunigen, wie wir aus der geologischen Vergangenheit wissen.

WIS | 4.OG, Raum Süring



SATURDAY, April 22nd 2017 | 11:00 am – 12:30 pm

POTSDAMER KÖPFE LECTURE Talk*

Polar oceans and climate change – past and present

The effects of climate change also influence our gigantic oceans: Global Warming heats up the ocean water. As far as we know the rising of sea level is caused by heat-related expansion of water, but when onshore glaciers and polar ice caps melt, that process will additionally speed up the rise of sea level. Lecturer: Prof. Dr. Bernhard Diekmann, Director Research division at Alfred-Wegener-Institute, Helmholtz Centre of Polar- and Marine Research

WIS | 4th Floor, Room Süring

FORSCHEN. ENTDECKEN. MITMACHEN.

**POTSDAMER TAG
DER WISSENSCHAFTEN
13. MAI 2017**



WISSENSCHAFTSPARK
POTSDAM-GOLM
13–20 UHR
EINTRITT FREI

ptdw.de

Ein Projekt von proWissen Potsdam e.V.,
das durch die Unterstützung einer Vielzahl
von Partnern ermöglicht worden ist.



Dr. Mathias Bochow
Helmholtz-Zentrum Potsdam,
Deutsches GeoForschungs-
Zentrum GFZ



M. Sc. Patricia Eugster
Helmholtz-Zentrum Potsdam,
Deutsches GeoForschungs-
Zentrum GFZ

DIENSTAG, 25.04.2017
9:00–11:00 Uhr und 11:45–13:45 Uhr

Schülerakademie
Plastikmüll in den Weltmeeren

Wie kommt der Plastikmüll in die Weltmeere? Wieso stellt dies ein Problem dar? Bekommen wir den Plastikmüll wieder heraus? In diesem Workshop lernen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer den Kreislauf des Plastikmülls kennen: Vom Haushalt ins Weltmeer und zurück. Die Schüler und Schülerinnen bringen eigene Hygieneartikel mit und es wird in Gruppenarbeiten und Experimenten getestet, wie viele Mikroplastikanteile darin enthalten sind. Ideen zur Plastikabfallvermeidung werden gesammelt und diskutiert.

WIS | 4. OG, Raum Volmer/Süring | Für 5.–9. Klassen
Anmeldung unter: jacob@prowissen-potsdam.de



TUESDAY, April 25th 2017
9:00–11:00 am and 11:45 am–1:45 pm

Pupils Academy
Ice, oceans and climate change

How does plastic waste get into the world's oceans? Why is that a problem? Can we remove it from there? During the workshop participants learn about the circle of plastic waste: from households into the sea and back. Pupils will bring their own toiletries and experiment and test how much microplastic they contain. Ideas how plastic waste can be avoided will be gathered and discussed. Experts: Dr. Mathias Bochow and M. Sc. Patricia Eugster, Helmholtz Centre Potsdam, GFZ German Research Centre for Geosciences

WIS | 4th Floor, Room Volmer/Süring
For pupils from grade 5–9
Registration at: jacob@prowissen-potsdam.de



Bernd-Uwe Janssen
Wattführer und Zugvogel-
spezialist, arbeitet seit
vielen Jahren in der Umwelt-
bildung im Nationalpark
Niedersächsisches Watten-
meer sowie beim NABU.

DONNERSTAG, 27.04.2017 | 10:00 Uhr

Lesung für Kinder
Zugvögel: Weltenwanderer im Wattenmeer

Riesige Zugvogelschwärme faszinieren im Herbst und Frühjahr kleine und große Vogelbeobachter immer wieder aufs Neue. Wo kommen sie her und wo wollen sie hin? Wie schaffen sie es, nonstop oft Tausende von Kilometern zu fliegen, ohne sich dabei zu verirren? In seinem Buch erklärt Bernd-Uwe Janssen Ursachen und Phänomen des Vogelzugs am Beispiel der Zugvögel.

SLB | EG, Kinderwelt | Für 3.–6. Klassen
Anmeldung unter: www.bibliothek.potsdam.de/veranstaltungen



THURSDAY, April 27th 2017 | 10:00 am

Reading for children (in German)
Migrating birds: World wanderers in the waddensea

In autumn and spring gigantic flocks of migratory birds fascinate us. Where do they come from and where do they go? How are they able to fly thousands of miles nonstop without getting lost? In his book, Bernd-Uwe Janssen explains the reasons for bird migration. Bernd-Uwe Janssen from Wittmund, a longtime specialist for migratory birds, works as a tour guide in the waddensea and in the field of environmental education at Niedersächsisches Wattenmeer National Park and Biodiversity Conservation Union Germany (NABU).

City and State Library | Ground Floor, Kinderwelt
For pupils from grade 3–6
Registration at: www.bibliothek.potsdam.de/veranstaltungen



Dr. Antje Boetius

Alfred-Wegener-Institut,
Helmholtz-Zentrum für Polar-
und Meeresforschung



Ulrich Bathmann

Leibniz-Institut für Ostsee-
forschung



Sebastian Unger

Institute for Advanced Sustain-
ability (IASS) Potsdam

DONNERSTAG, 27.04.2017 | 18:00 – 19:30 Uhr

TREFFPUNKT WISSENSWERTE

Kraken, Korallen und Plastikstrudel – Lebensraum Ozean

Seegurken, Peitschenangler oder Vampirtintenfisch – seltsame Namen für die skurrilen Lebewesen der Tiefen der Ozeane. Eine Wunderwelt tut sich auf in den Meeren dieser Welt, dem größten Lebensraum des Blauen Planeten. Doch das dunkle Paradies ist bedroht: Der Mensch fischt die Ozeane leer, benutzt sie als Müllkippe, beutet sie rücksichtslos aus. Thomas Prinzler im Gespräch mit den Doyens (siehe Fotos links) der deutschen Meeresforschung. Treffpunkt Wissenswerte ist eine Gemeinschaftsveranstaltung von rbb Inforadio und Technologiestiftung Berlin.

WIS | 4.OG, Ausstellung FORSCHUNGSFENSTER

Anmeldung unter: prowissen@prowissen-potsdam.de

THURSDAY, April 27th 2017 | 6:00 – 7:30 pm

TREFFPUNKT WISSENSWERTE

Marine habitat – octopuses, corals and large amounts of plastic waste

Sea cucumber, Deep Sea Anglerfish or Vampire Squid: strange names for bizarre creatures from the depth of the sea. A magic world opens up in our seas and oceans, the biggest living space on earth. »It's about the unknown and partially incomprehensible«, says marine biologist and deep-sea researcher Antje Boetius. But this mysterious world is threatened: Mankind exhausts fishing grounds, uses the ocean as a dumping ground and recklessly exploits it. In addition climate change also dramatically changes the marine ecosystems.

WIS | 4th Floor, Exhibition FORSCHUNGSFENSTER

Registration at: prowissen@prowissen-potsdam.de



DONNERSTAG, 27.04.2017 | 19:30 Uhr

Eröffnung Kubus Geowissenschaften Meere und Ozeane

Wem gehört das Meer? Wer darf die auf dem Meeresgrund vermuteten Bodenschätze heben? Lohnt sich der Tiefseebergbau überhaupt? Wie viel Plastikmüll treibt in unseren Ozeanen, die immerhin mehr als 70 Prozent der Erdoberfläche bedecken? An diesen und weiteren Fragen zeigt das FORSCHUNGSFENSTER exemplarisch, wie sensibel das Ökosystem Meer auf menschliche Eingriffe reagiert.

WIS | 4.OG, Ausstellung FORSCHUNGSFENSTER

Expertenführung zum Kubus Meere und Ozeane

WIS | 4.OG, Ausstellung FORSCHUNGSFENSTER

THURSDAY, April 27th 2017 | 7:30 pm

Opening of new exhibition cube Seas and Oceans

Who owns the sea? Who is permitted to lift the suspected treasures from the bottom of the sea? Is deep-sea mining worthwhile? How much plastic waste is floating around in the world's oceans that cover more than 70 percent of the earth's surface? These and further questions are presented in the new geoscience cube of the exhibition FORSCHUNGSFENSTER. See and learn how sensitive marine ecosystems react to human intervention.

WIS | 4th Floor, Exhibition FORSCHUNGSFENSTER

Expert Tour Seas and Oceans

WIS | 4th Floor, Exhibition FORSCHUNGSFENSTER

FREITAG, 28.04.2017 | 19:30 – 20:45 Uhr

SAMSTAG, 29.04.2017 | 9:30 – 16:00 Uhr

Methodenworkshop

Globalen Problemen lokal entgegenwirken

Wie lässt sich das Bewusstsein für den Klimawandel niedrigschwellig vermitteln? Das Gruppenspiel »Fishbanks« verdeutlicht die Problematik der Überfischung der Weltmeere, das Spiel »CO2 - Was hat das mit mir zu tun?«, zeigt die Wirkung unseres Konsumverhaltens auf die globale Erwärmung. Der Besuch des ersten Workshops ist keine Voraussetzung.

www.globalmarshallplan.org

Referentin: Ingrid Banciu

VHS | 2.OG, Raum 2-35 | Kurs Nr.: F 17-01 304

Anmeldung unter: 0331 289-4569/4566

oder per E-Mail an: vhsinfo@rathaus.potsdam.de



FRIDAY, April 28th 2017 | 7:30 – 8:45 pm

SATURDAY, April 29th 2017 | 9:30 am – 4:00 pm

Method-Workshop

Think global, act local

How can we provide an understanding for climate change in an easy way? The group game »Fishbanks« shows the problems of overfishing. Another game »CO2 – What can I do«, shows the effects of consumer behaviour on global warming. By using methods like presentations, group discussions and group activities the aims of the Global Marshall Plan Initiative – global rules for the protection of man and environment – become apparent. www.globalmarshallplan.org

Expert: Ingrid Banciu

Adult Education Center | 2nd Floor, Room 2-35

Course Nr.: F 17-01 304 | Registration at: 0331 289-

4569/4566 or via E-Mail: vhsinfo@rathaus.potsdam.de



SAMSTAG, 29.04.2017 | 11:00 – 11:45 Uhr

Vernissage zur Ausstellung

Müll im Meer –

Fotografien von Jan George

Die Direktorin der Stadt- und Landesbibliothek Marion Mattekat eröffnet gemeinsam mit dem Fotografen Jan George die Ausstellung. Weitere Informationen zur Ausstellung auf Seite 29. Direkt im Anschluss widmet sich ein Vortrag im Rahmen der POTSDAMER KÖPFE dem Thema von wissenschaftlicher Seite. Siehe auch nächste Seite.

SLB | EG, Foyer

Ausstellungsdauer: 29.04.–31.05.2017

SATURDAY, April 29th 2017 | 11:00 – 11:45 am

Opening of exposition

Waste in the sea –

Photographs by Jan George

The exhibition is opened by the director of the City and State Library Marion Mattekat and photographer Jan George. Further information about the exhibition on page 29. After the opening a POTSDAMER KÖPFE talk presents the topic from a scientific point of view. See next page.

City and State Library | Ground Floor, Foyer

Exhibition Period: 2017/04/29 – 05/31



Dr. Mathias Bochow
Helmholtz-Zentrum Potsdam,
Deutsches GeoForschungs-
Zentrum GFZ

SAMSTAG, 29.04.2017 | 11:45–12:45 Uhr

POTSDAMER KÖPFE Vortrag

Plastikmüll in den Ozeanen – was wir wissen, was wir tun können

Vor einigen Jahrzehnten hat die Wissenschaft Plastik erfunden. Jetzt hat sie es gefunden – und zwar in jedem Gewässer, in dem bisher gesucht worden ist: vom mongolischen Bergsee bis hin zum Pazifik – und auch in Deutschland taucht Plastikmüll im Wasser auf. Wie schlimm die Lage ist, wird derzeit an allen Fronten erforscht: Bestandsaufnahme und Folgenabschätzung zum einem, Problemlösungsstrategien zum anderen. Die Europäische Union schränkt nun die Benutzung von Plastiktüten ein. Aber reicht das zur Lösung?

SLB | EG, Veranstaltungssaal



SATURDAY, April 29th 2017 | 11:45 am–12:30 pm

POTSDAMER KÖPFE Talk

Plastic waste all over the ocean – what do we know, what can we do about it?

Decades ago science invented plastic. Nowadays scientists find plastic where it shouldn't appear: in any body of water that was examined, from a Mongolian mountain lake to the Pacific and also in German lakes and rivers plastic particles are found. Research on all fronts aims at determining how bad the situation really is: Surveys and impact analysis on the one hand, problem-solving strategies on the other. The European Union has limited the use of plastic bags. But is that enough to solve the problem? Lecturer: Dr. Mathias Bochow, Helmholtz Centre Potsdam, GFZ German Research Centre for Geosciences

City and State Library | Ground Floor, Lecture Hall



DONNERSTAG, 04.05.2017

8:30–12:30 Uhr

Schülerakademie

Klimaforschung in der Arktis – eiskalt, schneeweiß, bärenstark?

Die Schülerakademie nimmt die Schüler mit auf eine Forschungsreise in die Arktis. Anhand von Bildern und Anekdoten aus Kanada und Alaska vermittelt die Polarforscherin Sina Muster einen Eindruck von Land, Leuten und Klimaforschung in der Arktis. Im Workshop können die Schüler verschiedene Messmethoden austesten sowie die Bedeutung der Arktis im Zusammenhang mit der globalen Klimaerwärmung diskutieren. Referentin: Dr. Sina Muster, Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung Potsdam

WIS | 4. OG, Raum Volmer/Süring

Für Schüler der 8.–12. Klassen

Anmeldung: jacob@prowissen-potsdam.de

THURSDAY, May 4th 2017

8:30 am–12:30 pm

Pupils Academy

Arctic climate research – just snow, ice and polar bears?

The workshop takes students on an expedition into the Arctic. The polar researcher Sina Muster gives an insight to land and people as well as the Arctic climate research by sharing photos, videos and stories from her expeditions to Canada and Alaska. The students can experiment with different measuring techniques and discuss the impact of the Arctic in relation to global climate warming.

Expert: Dr. Sina Muster, Alfred Wegener Institute, Helmholtz Centre for Polar and Marine Research Potsdam

WIS | 4th Floor, Room Volmer/Süring

For pupils from grade 8–12

Registration: jacob@prowissen-potsdam.de



Dr. Sina Muster
Alfred-Wegener-Institut,
Helmholtz-Zentrum für Polar-
und Meeresforschung

MITTWOCH, 10.05.2017 | 8:00–11:00 Uhr

Schülerakademie

Permafrost – die Gefriertruhe der Erde

Wenn die Arktis der Kühlschrank der Erde ist, so ist Permafrost die dazugehörige Gefriertruhe. Fast ein Viertel des Bodens auf der Nordhalbkugel ist dauerhaft gefroren. Hier lagern Eis, Gestein, Sedimente und organische Überreste längst ausgestorbener Tiere und Pflanzen. Was lässt sich aus Permafrost über vergangene Zeiten lernen? Wie verändert ein tauender Permafrost das Leben in der Arktis und das Klima der Erde? Diese und mehr Fragen können die Schüler zusammen mit der Polarforscherin Sina Muster mittels Bilder, Videos und Experimenten erkunden.

WIS | 4.OG, Raum Volmer/Süring

Für Schüler der 8.–12. Klassen

Anmeldung unter: jacob@prowissen-potsdam.de



THURSDAY, May 10th 2017 | 8:00–11:00 am

Pupils Academy

Permafrost – Earth's freezer

The Arctic is earth's fridge, but permafrost is earth's freezer. Approximately one quarter of the land in the Northern hemisphere is permanently frozen. Permafrost conserves ice, rock, sediments and organic remains of long lost animals and plants. What can we learn from permafrost about the past? What happens when climate changes and permafrost begins to thaw? How does the thawing permafrost change life in the Arctic and Earth's climate? Together with polar researcher Sina Muster, students will explore those and many more questions.

WIS | 4th Floor, Room Volmer/Süring

For pupils from grade 8–12

Registration at: jacob@prowissen-potsdam.de



SAMSTAG, 13.05.2017 | 13:00–19:00 Uhr

Potsdamer Tag der Wissenschaften

Gigantisch und faszinierend - Meere und Ozeane

Bilder aus den Ozeanen, Informationen zu Plastikmüll im Meer und was jeder einzelne tun kann, um diesen zu verringern. Experimente zum Mitmachen, eine Tombola mit 1.000 Preisen, ein Quiz und vieles weitere rund um das Thema Meer und über das Wissenschaftsjahr 2016*17 erwartet Sie am fünften Potsdamer Tag der Wissenschaften.

Potsdamer Tag der Wissenschaften im
Wissenschaftspark Golm
Am Mühlenberg 11 | 14476 Potsdam-Golm
www.ptdw.de

SATURDAY, May 13th 2017 | 1:00–7:00 pm

Potsdamer Tag der Wissenschaften

Gigantic and fascinating – seas and oceans

Pictures from the oceans, information about floating plastic waste and what we can do to reduce it, hands-on experiments and a tombola with 1000 prizes to win! Experience the issues of the Science Year 2016*17, take part in a quiz and see a lot more at the Science Day Potsdam.

Potsdamer Tag der Wissenschaften at
Wissenschaftspark Golm
Am Mühlenberg 11 | 14476 Potsdam-Golm
www.ptdw.de



Dr. Saskia Esselborn
Helmholtz-Zentrum Potsdam,
Deutsches GeoForschungs-
Zentrum GFZ

SAMSTAG, 13.05.2017 | 16:00–17:00 Uhr
POTSDAMER KÖPFE Vortrag
Wohin mit all dem Wasser? – Forschung zum Meeresanstieg

Der Meeresspiegel ist in den letzten Jahrzehnten im globalen Mittel um mehr als 3 mm /Jahr angestiegen. Aber wie lassen sich solch langfristige Änderungen im Weltozean mit all seiner Dynamik messen? Der Vortrag gibt einen Überblick über die einzelnen Bestandteile globaler und regionaler Änderungen und zeigt, welche Methoden direkt vor Ort und von Satelliten aus verwendet werden, um den Meeresspiegel zu bestimmen.

Potsdamer Tag der Wissenschaften im Wissenschaftspark
Golm | Am Mühlenberg 11 | 14476 Potsdam-Golm
www.ptdw.de



SATURDAY, May 13th 2017 | 4:00–5:00 pm
POTSDAMER KÖPFE Talk
What to do about all the water? - Research on rise of sea levels

In recent decades the average sea level has risen more than 3mm/year. How do we measure these longtime dynamic changes in the world's oceans? The lecture gives an overview of the individual components of global and regional changes and shows the methods that are used on location and via satellite to determine the sea level.

Lecturer: Dr. Saskia Esselborn, Helmholtz Centre Potsdam, GFZ German Research Centre for Geosciences

Potsdamer Tag der Wissenschaften at Wissenschaftspark
Golm | Am Mühlenberg 11 | 14476 Potsdam-Golm
www.ptdw.de



Prof. Ottmar Ette
Universität Potsdam



FREITAG, 23.06.2017 | 18:00–22:00 Uhr
Science Dinner
**Alexander von Humboldt – Wissen-
schaft aus der Bewegung**

Ein großes Thema, leicht inszeniert und exzellent vermittelt, lädt zu einer besonderen Tafelrunde: 24 Gäste und ein Wissenschaftler treten in einen regen Austausch. Exponate, eine Expertenführung und die Voreröffnung der Ausstellung »Die Zukunft liegt im Wasser« ergänzen das 4-gängige Science Dinner. Prof. Dr. Ottmar Ette, Universität Potsdam. Mitglied der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Leiter des Akademieprojektes »Alexander von Humboldt auf Reisen – Wissenschaft aus der Bewegung«.

WIS | 4. OG, Ausstellungsfläche und Raum Schwarzschild | Karten: 120 Euro, inklusive Getränke | Anmeldung unter: altenhoener@prowissen-potsdam.de

FRIDAY, June 23rd 2017 | 6:00–10:00 pm
Science Dinner
Alexander von Humboldt – Science out of motion

An important scientific topic, presented in an easy and excellent way: we invite you to be part of a unique round table. 24 guests and a scientific expert meet, eat, explore and discuss. Enjoy numerous exhibits, a guided tour and the preview of the exhibition »It's all about water« during the four-course Science Dinner. Expert: Prof. Dr. Ottmar Ette, University of Potsdam. Member of the Academy of Science Berlin-Brandenburg. Project head of the project »Alexander von Humboldt – science out of motion«.

WIS | 4th Floor, Exhibition Area and Room Schwarzschild | Tickets: 120 Euro, beverages included | Registration at: altenhoener@prowissen-potsdam.de



Dr. André Scheffel
Max-Planck-Institut für Molekulare Pflanzenphysiologie

SAMSTAG, 24.06.2017 | 11:00–12:30 Uhr

POTSDAMER KÖPFE Vortrag*

Algen – die Tausendsassas der Meere

In den lichtdurchfluteten Ozeanen existiert eine Vielzahl von Lebewesen, die uns verborgen bleiben. Unter dem Mikroskop offenbart sich diese Vielfalt. Der Großteil der darin schwimmenden Kleinorganismen besteht aus Kiesel- und Kalkalgen, die wir als Versteinerungen in Form von Kreidefelsen oder als Bewuchs am Schiffsrumpf kennen. Der Vortrag von André Scheffel erläutert, was Kiesel- und Kalkalgen sind, warum wir Kieselalgen den Nobelpreis verdanken, und warum Materialwissenschaftler, Nanotechnologen, Paläontologen, Ökologen und Klimaforscher sich für sie interessieren.

WIS | 4.OG, Raum Süring



SATURDAY, June 24th 2017 | 11:00 am – 12:30 pm

POTSDAMER KÖPFE Talk*

Algae – Multi-Talents of the sea

Every liter of light-flooded seawater contains a wide range of organisms that we can't see unless we use technical equipment: The diversity only displays under the microscope. The majority of the microorganisms (phytoplankton) floating in seawater are made from rock algae and coralline algae that we know in fossilized form as chalk cliffs or fouling at a boat's hull. The lecture explains the algae's name, shows why we owe the Nobel Prize to rock algae, and why material scientists, nanotechnologists, ecologists and climate researchers are all eager to know more about these Multi-Talents of the sea. Lecturer: Dr. André Scheffel, Max Planck Institute of Molecular Plant Physiology

WIS | 4th Floor, Room Süring



SAMSTAG, 24.06.2017 | 12:30–13:15 Uhr

Vernissage zur Ausstellung

Die Zukunft liegt im Wasser

Die Ausstellung präsentiert das Thema anhand von Forschungsprojekten aus Brandenburg. Eröffnet wird die Ausstellung von apl. Prof. Dr. Bernhard Diekmann, Vorstandsmitglied im Verein proWissen Potsdam e.V. und Forschungsstellenleiter des Alfred-Wegener-Instituts, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung in Potsdam, gemeinsam mit dem Kurator der Ausstellung Dr. Johannes Leicht und der Ausstellungsdesignerin Corinna Kallich. Weitere Informationen zur Ausstellung finden Sie auf Seite 30.

WIS | 4.OG, Ausstellungsfläche
Ausstellungsdauer: 24.06. – 31.08.2017

SATURDAY, June 24th 2017 | 12:30–1:15 pm

Opening of Exhibition

The future is all about water

The exhibition presents the topic from research projects in Brandenburg. The exhibition will be opened by apl. Prof. Dr. Bernhard Diekmann, a member of the board of proWissen Potsdam e.V. and Research Director of the Alfred Wegener Institute, Helmholtz Center for Polar and Marine Research in Potsdam, together with the curator of the exhibition Dr. Johannes Leicht and the exhibition designer Corinna Kallich. Further information on the exhibition can be found on page 30.

WIS | 4th Floor, Exhibition Area
Exhibition Period: 2017/06/24 – 08/31



Andrea Jacob
M.A. Geschichte und Lateinische
Philologie

SAMSTAG, 15.07.2017 | 11:00–12:30 Uhr

POTSDAMER KÖPFE Vortrag*

Reisen in der Alten Welt – Bildungstourismus in der Antike

Seit alters her war das touristische Reisen beliebt und erfreute sich gerade in der Zeit des Übergangs von der römischen Republik zum Prinzipat größter Beliebtheit. Besonderes Interesse lag dabei auf dem Besuch bedeutsamer Orte und Denkmäler, geschichtsträchtiger Heiligtümer oder spektakulärer Bauwerke. Welche exotischen Sehenswürdigkeiten zählten zu den Highlights antiken Reisens? Welchen Einfluss hatte die römische Expansion auf den Bildungstourismus in der Antike?

WIS | 4.OG, Raum Volmer



SATURDAY, July 15th 2017 | 11:00 am–12:30 pm

POTSDAMER KÖPFE Talk*

The Romans also did it! – Cultural tourism in ancient times

Since ancient times tourist traveling was popular. It became most popular during the transition period from roman republic to princiate. The focus of interest was on historic landmarks and monuments, historic sanctuaries or spectacular buildings. Which exotic sites and attractions where the highlights of ancient travel? What kind of impact did roman expansion have on ancient cultural tourism?

Lecturer: Andrea Jacob, MA History and Latin Philology

WIS | 4th Floor, Room Volmer



SAMSTAG, 15.07. – SONNTAG, 16.07.2017
14:00–14:00 Uhr

Stadt für eine Nacht

Gigantisch und faszinierend – Meere und Ozeane

Bilder aus den Ozeanen, Informationen zu Plastikmüll im Meer und was jeder einzelne tun kann, um diesen zu verringern, Experimente zum Mitmachen, ein Quiz, Becherlupen, Käschchen und Enten und vieles weitere rund um das Thema Meer und über das Wissenschaftsjahr 2016*17 erwartet Sie 24 Stunden lang in der Hütte des Vereins proWissen Potsdam.

Kulturquartier Schiffbauergasse
www.schiffbauergasse.de

SATURDAY, July 15th – SUNDAY, July 16th 2017
2:00–2:00 pm

Stadt für eine Nacht

Gigantic and fascinating – Seas and Oceans

Pictures from the oceans, information about floating plastic waste and what we can do to reduce it: Discuss the issues of the Science Year 2016*17 by taking part in a quiz, with hands-on-experiments, using a magnifying glass and catching a plastic duck – if you can! Visit us at Stadt für eine Nacht, 24/7 at proWissen booth, Kulturquartier Schiffbauergasse.

www.schiffbauergasse.de



Simon Plate

Leiter des URANIA-Planetariums
und der Bürgel-Gedenkstätte

DIENSTAG, 19.09.2017 | 8:00–11:00 Uhr

Schülerakademie

Astronavigation – Die Sterne weisen den Weg

Vor der Verbreitung von Kompass und GPS mussten sich Seefahrer mit einfachen Mitteln bei Tag und bei Nacht an den Gestirnen orientieren. Wie haben es die Wikinger geschafft, über weite Strecken bis nach Grönland zu segeln? Wie konnten die Polynesier über große Distanzen zielgenau kleine Inseln erreichen? Simon Plate, Leiter des URANIA-Planetariums, klärt auf und lässt Schülerinnen und Schüler in einem praktischen Teil einfache astronomische Navigationsinstrumente bauen.

WIS | 4. OG, Raum Volmer/Süring

Für Schüler der 5. – 7. Klassen

Anmeldung unter: jacob@prowissen-potsdam.de



TUESDAY, September 19th 2017 | 8:00–11:00 am

Pupils Academy

Astronavigation – The stars show the way

Before the invention of compass and GPS seafarers had to use simple tools for astronomical navigation at sea. Day and night they looked into the sky and used celestial bodies to orient themselves. But how did the Vikings find their way, sailing long distances to Greenland? How could the Polynesians accurately reach small islands that were far away? Simon Plate, director of the URANIA-Planetarium and Bürgel-Memorial talks about early navigation skills and in a practical session participants will create their own simple navigation instruments.

WIS | 4th Floor, Room Volmer/Süring

For pupils from grade 5–7

Registration at: jacob@prowissen-potsdam.de



Prof. Wilfried Korth

Beuth Hochschule für Technik
Berlin und Verein ICEPLORATION

SAMSTAG, 15.12.2017 | 11:00–12:30 Uhr

POTSDAMER KÖPFE Vortrag*

Expeditionen ins Eis – Klimawandel in Grönland

Seit 2002 beobachten Forscher, dass sich das Inlandeis in Grönland dramatisch verändert. Fünfmal hat eine Expeditionsmannschaft auf Skiern eine fast 700 km lange Strecke vermessen. Die Höhenveränderungen betragen in einigen Bereichen mehr als drei Meter im Jahr und vergrößern sich weiter. Professor Wilfried Korth vom Verein ICEPLORATION war an zahlreichen Expeditionen beteiligt und berichtet in seinem Vortrag über das Ausmaß dieser klimabedingten Veränderungen.

WIS | 4. OG, Raum Volmer

Eintritt: 5,00 Euro, Schüler und Studierende frei



SATURDAY, December 15th 2017 | 11:00–12:30 am

POTSDAMER KÖPFE Talk*

Expeditions to the Arctic – Climate change in Greenland

Since 2002 scientists observe that the ice of southern Greenland changes dramatically. Five times, an expedition team on skis has precisely measured a route over a distance of 700 km. In some areas the changes in height are dramatic, in parts vary even more than three meters per year and they continue to grow. In his lecture Wilfried Korth, who took part in numerous expeditions gives an insight into the extent of climate-induced change in the mile-thick ice shield in Greenland. Lecturer: Prof. Wilfried Korth, Technical University Beuth Berlin and ICEPLORATION association.

WIS | 4th Floor, Room Volmer

Entrance: 5,00 Euro, free for pupils and students



Dauerausstellung
FORSCHUNGSFENSTER

Auf 300 qm zeigt die Dauerausstellung FORSCHUNGSFENSTER spannende wissenschaftliche Forschungsprojekte aus Potsdam und Brandenburg. Die Fenster der sieben Ausstellungskuben geben einen Einblick in die reale Welt der Forscher und Entwickler und laden den Betrachter ein, mitzudenken und Fragen zu stellen. Entdecken Sie 27 Fragen, zahlreiche Filme und einzigartige Objekte. Mit der Umgestaltung des Kubus Geowissenschaften unter dem Thema »Meere und Ozeane« Ende April 2017 erfahren Sie auch in dieser Ausstellung Spannendes und Wissenswertes zu diesem Themenkomplex.

Jeden Donnerstag findet um 10:00 Uhr eine kostenlose Führung statt. Anmeldung für Gruppen: prowissen@prowissen-potsdam.de

WIS | 4.OG, Ausstellungsfläche

Permanent Exhibition
FORSCHUNGSFENSTER

The permanent exhibition FORSCHUNGSFENSTER presents exciting scientific research projects from Potsdam and Brandenburg on 300 square meters. The windows of the seven exhibition cubes give an insight into the real world of researchers and developers and invite the viewer to think and ask questions. Discover 27 questions, numerous films and unique objects. The redesign of the Cube Earth Sciences on the theme »Seas and Oceans« at the end of April 2017, allows an insight into fascinating and up-to-date facts about the topic.

Free guided tours every Thursday at 10 am. For groups of five or more and for English-speaking tours please register at: prowissen@prowissen-potsdam.de

WIS | 4th Floor, Exhibition Area



Ausstellungsdauer: 29.04. – 31.05.2017
Ausstellung
Müll im Meer – Fotografien von Jan George

Die Fotos entstanden an der Nordsee in den 1990iger Jahren. Dem Berliner Fotograf Jan George ist bei seinen mehrmaligen Aufenthalten auf Sylt die unendliche Menge an angeschwemmtem Plastik und anderem Müll aufgefallen, die er in seinen Bildern festgehalten hat. »Von der Flut hochgespült und von Wind mehr oder weniger mit Sand überweht, ergaben sich von der Natur komponierte abstrakte Muster, die mich zum Fotografieren inspirierten. Erst im Jahr 2006, anlässlich meiner Ausstellung dieser Fotos im Hamburger Schanzenviertel, erfuhr ich von der unfassbaren Menge Müllentsorgung in die Meere und ihren Folgen für das Ökosystem.«

SLB | EG, Foyer

Exhibition Period: 2017/04/29 – 05/31
Exhibition
Garbage in the sea – Photographs by Jan George

Berlin photographer Jan George took the pictures at Sylt (North Sea) during the 1990s. He noticed the great amount of plastic waste at the beach and documented it. »Washed up by the flood, blown over by sand, the naturally composed abstract patterns inspired me, and I took pictures. It was only in 2006, during the exposition of these pictures at Hamburg Schanzenviertel, that I learned about the incomprehensible amount of garbage disposal at sea and the effects on the marine ecosystem«. Jan George was born in Berlin in 1931, worked as an assistant director for TV and film productions and produced his own documentary films. Since the early 1980s he works as a photojournalist.

City and State Library | Ground Floor, Foyer



Ausstellungsdauer: 24.06. – 31.08.2017

Ausstellung

Die Zukunft liegt im Wasser

Klimaerwärmung, Eisschmelze an den Polen, Meeresspiegelanstieg: Liegt die Zukunft vieler Küstenregionen im Wasser? Die Plastiktüte, in den 1960er Jahren als moderne Tragetasche der Zukunft eingeführt, ist heute ein Umweltproblem: Der Plastikmüll treibt als Rest einer vergangenen Zukunft im Wasser. Die Fotoausstellung zeigt außergewöhnliche Bilder zukunftsrelevanter Forschungsprojekte aus Potsdam und Brandenburg rund ums Thema Meere und Ozeane. Die Ausstellungseröffnung findet am 24.06.2017 um 12:30 Uhr in der Wissenschaftsetage im Bildungsforum statt.

WIS | 4.OG, Ausstellungsfläche

Exhibition Period: 2017/06/24 – 08/31

Exhibition

The future is all about water

Global Warming, polar melting, rise of sea-level: Will coastal areas submerge in water? The plastic-bag, invented in the 1960s as a future-oriented product has become a severe problem for the environment. Plastic waste floats in any water that has been examined. This future-oriented approach of the past has failed. The photo exhibition on the topic »Seas and Oceans« shows exceptional pictures of innovative research projects from Potsdam and Brandenburg.

The exhibition will be opened on Saturday, June 24th 2017 at 12:30 pm.

WIS | 4th floor

* Parallel findet in der Kinderwelt der SLB ein kostenloses Vorleseprogramm für Kinder statt.

* The child's world of the SLB offers parallel a free reading program to children.

proWissen Potsdam e.V.

Der Verein proWissen Potsdam wurde im April 2004 gegründet. Wissenschaft steht im Zentrum der Aktivitäten in der Wissenschaftsetage: In der Ausstellung FORSCHUNGSFENSTER und unterschiedlichen Veranstaltungen wird aktuelle Forschung in der Begegnung mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern erlebbar. ProWissen wird finanziert von der Landeshauptstadt Potsdam, wissenschaftlichen Einrichtungen, Unternehmen sowie Privatpersonen:

www.wis-potsdam.de

proWissen Potsdam e.V.

The association proWissen Potsdam was founded in April 2004. All activities focus on science at Wissenschaftsetage Potsdam, a meeting place in the heart of the city. Here you can get to know scientists, listen to their findings and explore current research projects at the permanent exhibition FORSCHUNGSFENSTER. ProWissen is financed by the state capital Potsdam, scientific institutions, companies and private individuals:

www.wis-potsdam.de

Bildnachweise | Photo credits

Cover: Abb. 01: Globe floating on sea over a sunny background, jokerpro, shutterstock; Abb. 02: FS Polarstern in der zentralen Arktis, Mario Hoppmann, Alfred-Wegener-Institut; Abb. 03: Environmental pollution of plastic in the ocean, Mohamed Abdulraheem, shutterstock | S. 02 und 03: Kampagnengrafik Untergrund, familie-redlich.de | S. 04: Angela Ankner | S. 05: Stefanie Arndt, Alfred-Wegener-Institut | S. 06: Mario Hoppmann, Alfred-Wegener-Institut | S. 09: Alfred-Wegener-Institut | S. 10: Abb. 01: Hannes Imhof; Abb. 02: Daniel Scheffler | S. 11: privat | S. 12: Abb. 01: Manfred Schulz, Max-Planck-Institut für Marine Mikrobiologie; Abb. 02: Leibnitz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde; Abb. 03: Lotte Ostermann, Institute for Advanced Sustainability Studies e.V | S. 13: proWissen Potsdam e.V. | S. 15: Jan George | S. 16: Hannes Imhof | S. 17: proWissen Potsdam e.V. | S. 18: Alfred-Wegener-Institut | S. 19: Bernd Schöneberg | S. 20: GeoForschungsZentrum GFZ | S. 21: Abb. 01: Universität Potsdam, Karla Fritze; Abb. 02: proWissen Potsdam e.V. | S. 22: Max-Planck-Institut für Molekulare Pflanzenbiologie | S. 23: jokerpro, shutterstock | S. 24: Matthias Baumbach | S. 25: proWissen Potsdam e.V. | S. 26: Jan Lohan | S. 27: privat | S. 28: proWissen Potsdam e.V. | S. 29: Jan George | S. 30: jokerpro, shutterstock



Verkehrsanbindung

Straßenbahnhaltestelle Platz der Einheit/
Bildungsforum

Directions

Tram Stop Platz der Einheit/ Bildungsforum

Kostenpflichtige Parkmöglichkeiten

Parkhaus Kutschstall/Nikolaisaal, Parkhaus
Wilhelmgalerie, Parkplatz Am Kanal

Parking areas with fee

Car Park Kutschstall/Nikolaisaal, Wilhelm-
galerie and Am Kanal

Impressum | Imprint

proWissen Potsdam e.V.

Wissenschaftsetage im Bildungsforum

Am Kanal 47 | 14467 Potsdam

www.prowissen-potsdam.de

Öffnungszeiten

Montag – Freitag | 10:00 – 18:00 Uhr

Samstag | 10:00 – 14:00 Uhr

Opening hours

Monday – Friday | 10:00 am – 6:00 pm

Saturday | 10:00 am – 2:00 pm

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

WIS

BILDUNGSFORUM
POTSDAM

