



DFG-SCHWERPUNKTPROGRAMM 1158

ANTARKTIS FORSCHUNG

mit vergleichenden Untersuchungen in arktischen Eisgebieten

Programm

Koordinations-Workshop SPP 1158

(12.-14.09.2018, Justus-Liebig-Universität Gießen, Neues Chemiegebäude,
Heinrich-Buff-Ring 17, 35392 Gießen)

Mittwoch, 12. September 2018

19:00 Uhr **Icebreaker: Zusammenkunft und Auftakt im neuen Chemiegebäude (Foyer)**
Heinrich-Buff-Ring 17, 35392 Gießen

Donnerstag, 13. September 2018

8:30-9:15 Uhr

Neues Chemiegebäude, Hörsaal C1

Petra Quillfeldt (Universität
Gießen)

Begrüßung

Prof. Peter Kämpfer
(Universität Gießen)

Grußworte des Vizepräsidenten für Forschung und Förderung des
wissenschaftlichen Nachwuchses an der Justus-Liebig-Universität Gießen

Ulf Karsten (Rostock)

Das SPP Antarktische Forschung: Hintergründe und aktuelle Antragsrunde

9:15-10:00 Uhr

Kurzvorträge Neues Chemiegebäude, Hörsaal C1
(Moderation: *Bánk Beszteri*)

Tilmann Harder (Bremen),
Jan Tebben (Bremerhaven)

Understanding trace element bioavailability: microalgal ligands and
bacterial siderophores affecting productivity in the Southern Ocean

Boris Koch (Bremerhaven)

Life at the limit: Organic ligands as control variables of primary production
in Antarctic waters

Ilka Peeken (Bremerhaven)

Biodiversity and anthropogenic foot prints in archived sea ice cores -
"Banfopasic"

Matthias Braun (Erlangen-
Nürnberg), vorgestellt von
Peter Friedl (Erlangen-
Nürnberg)

Current state and future sensitivity of Wordie Ice Shelf

Andreas Beck (München)

Effect of snow cover length on the symbiotic composition of Antarctic lichens

10:00-10:30 Uhr

Kaffeepause Neues Chemiegebäude, Foyer (UG)

10:30-11:40 Uhr

Kurzvorträge Neues Chemiegebäude, Hörsaal C1
(Moderation Petra Quillfeldt)

Kai Bischof (Bremen)

Migration of Laminariales into Antarctica (MILAN): Dispersal of the giant kelp *Macrocystis pyrifera* facilitated by climate change?

Matthias Schmid (Hobart)

Polar algae in the future ocean

Thomas Wichard (Jena)

Acclimation of the green seaweed *Ulva* and its microbiome to a changing environment

Morten H. Iversen (Bremen),
Scarlett Trimborn, Jan-
Hendrik Hehemann,
Silke Thoms (Bremerhaven)

Climate change impact on ecosystem structure and the efficiency of the biological carbon pump for Antarctic diatom- and *Phaeocystis*-dominated phytoplankton communities

Hans-Peter Grossart, Ulf
Karsten (Rostock)

Ecological role of fungal parasites in benthic diatoms of polar coastal waters

Bánk Beszteri
(Bremerhaven), Uwe John,
Klaus Valentin
(Bremerhaven), Gernot
Glöckner (Köln)

Genomic signatures of neutral and adaptive microevolutionary processes in *Fragilariopsis kerguelensis*, a main silicate sinker of the Southern Ocean

Jonas Zimmermann (Berlin),
Ulf Karsten (Rostock)

Endemism vs. cosmopolitanism: assessing polar benthic diatom diversity and biogeography patterns as baseline for environmental change using an integrative approach

11:40-12:00 Uhr

DFG Neues Chemiegebäude, Hörsaal C1

Susanne Faulhaber (Bonn)

DFG – Hinweise zur Antragstellung

12:00-13:00 Uhr

Mittagspause Neues Chemiegebäude, Foyer (UG)

13:00-15:00 Uhr

Postersession Neues Chemiegebäude, Foyer (UG)
**(13:00-14:00 Uhr Poster mit ungerader Nummer
14:00-15:00 Uhr Poster mit gerader Nummer
und Kaffeepause** Neues Chemiegebäude, Foyer (UG)

15:00-15:10 Uhr

Logistik Neues Chemiegebäude, Hörsaal C1
(Moderation: Mirko Scheinert)

Frank Lisker (Bremen)

Logistik der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)

15:10-16:30 Uhr

Kurzvorträge Neues Chemiegebäude, Hörsaal C1

Cornelia Spiegel (Bremen),
Nikola Koglin (Hannover),
Frank Lisker (Bremen)

The Scotia Sea tectonic puzzle – a reconnaissance study

<u>Sonja Berg</u> (Köln)	Mumiyo deposits in East Antarctica - archives for late Quaternary environmental and climatic conditions
<u>Gerhard Kuhn</u> (Bremerhaven), Gerhard Bohrmann (Bremen), Tilo von Dobeneck (Bremen)	Palaeoceanographic and environmental changes around South Georgia during the last deglaciation
Karsten Gohl (Bremerhaven), <u>Ricarda Dziadek</u> (Bremen)	Heat flux in the Amundsen Sea Embayment, West Antarctica
<u>Günther Heinemann</u> (Trier), Ralph Timmermann, <u>Tido Semmler</u> (Bremerhaven)	Regional high-resolution Downscaling of Climate Change in the Weddell Sea, Antarctic (REDOCCA)
<u>Krissy Reeve</u> (Bremerhaven)	The Weddell Gyre: upwelling (WedUp)
Gunter Seckmeyer (Hannover), vorgestellt von <u>Jens Duffert</u> (Hannover)	Cloudall, cloud properties in Antarctica determined by all-sky observations
<u>Mariana Soppa</u> (Bremerhaven)	Ocean Colour Remote Sensing as Sentinel for the Southern Ocean: investigating climate variability across scales

16:30-18:10 Uhr

Kurzvorträge Neues Chemiegebäude, Hörsaal C1
(Moderation: Kai Bischof)

Christian Printzen, <u>Elisa Lagostina</u> (Frankfurt)	A metabarcoding approach to study internal symbiotic composition of Antarctic lichens along geographical and ecological gradients
Burkhard Becker, <u>Martin Rippin</u> (Köln)	Identification of key genes for the survival in Antarctica in biological soil crust communities
<u>Thomas Schweder</u> (Greifswald)	Polysaccharide utilization mechanisms under permanent low-temperature conditions in the Southern Ocean
<u>Joe Hoffman</u> (Bielefeld)	Genomic dissection of climate change impacts on a declining Antarctic top predator population
<u>Magnus Lucassen</u> (Bremerhaven)	Cold adaptation in Antarctic fish: Interaction of ion regulation and antifreeze glycoproteins in freeze protection!
Felizitas Wermter (Bremerhaven) vorgestellt von <u>Ulf Karsten</u> (Rostock)	Unrevealing the neurophysiological mechanisms responsible for OWA induced behavioral changes in polar fish: a NMR approach
<u>Frank Melzner</u> (Kiel), Meike Stumpp (Kiel)	Invertebrate calcification in the cold: from mechanisms to climate change vulnerability
<u>Gertraud M. Schmidt</u> (Bremerhaven)	Southern Ocean Cold-water Corals as Environmental Recorders (SOCCER)
<u>Charlotte Havermans</u> (Bremen)	Illuminating the presence and role of a hidden predator in the Southern Ocean using eDNA and metabarcoding
<u>Lars Dietz</u> (Bonn)	Phylogenomics of Antarctic crustaceans

19:00 Uhr

Abendessen
Mathematikum, Liebigstraße 8, 35390 Gießen

Freitag, 14. September 2018

8:30-9:20 Uhr

Kurzvorträge Neues Chemiegebäude, Hörsaal C1
(Moderation: Boris Koch)

<u>Larysa Istomina</u> (Bremen)	Recent Antarctic sea ice surface melt from satellite remote sensing
<u>Johanna Kerch</u> (Bremerhaven)	Deformation localization and spatial variability in anisotropic properties of ice on small scales
<u>Torsten Albrecht</u> (Potsdam)	Thermocline-forcing of the Antarctic ice dynamics
<u>Martin Horwath</u> (Dresden)	Revealing climate signals in surface elevation changes of the East Antarctic Ice Sheet
<u>Stefan Kowalewski</u> (Bremen)	UMBRella: Unveiling the role of the spatiotemporal variability of snow accumulation for the West Antarctic Surface Mass Balance from airborne Radar soundings and process model simulations

9:20-10:00 Uhr

Netzwerke Neues Chemiegebäude, Hörsaal C1
(Moderation: Sonja Berg)

Günther Heinemann
(Trier)

SCAR – Scientific Committee on Antarctic Research

Mirko Scheinert
(Dresden)

DGP – Deutsche Gesellschaft für Polarforschung

Andreas Preußner (Trier)

APECS – Association of Polar Early Career Scientists

Monika Kallfelz (Bad Dürkheim)

Polarlehrer

10:00-10:30 Uhr

Kaffeepause Neues Chemiegebäude, Foyer (UG)

10:30-11:10 Uhr

Logistik & Datenbank PANGAEA Neues Chemiegebäude, Hörsaal C1
(Moderation: Martin Horwath)

Daniel Steinhage
(Bremerhaven)

Logistik des Alfred-Wegener-Instituts: Polarstern, Stationen und Polarflieger

Pierre Lagadrilliere
(Oberpfaffenhofen)

Logistik des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR): GARS-O'Higgins

Amelie Driemel
(Bremerhaven)

PANGAEA® - Data Publisher for Earth & Environmental Science

11:10-12:00 Uhr

Abschluss-/Podiumsdiskussion Neues Chemiegebäude, Hörsaal C1

Ulf Karsten (Rostock)

Zusammenfassung und Hinweise

Wünsche und Probleme der Polarforscherinnen und Polarforscher

12:00-13:00 Uhr

Mittagspause Neues Chemiegebäude, Foyer (UG)

13:00-13:30 Uhr

Treffen in Kleingruppen (Hörsaal C 1, Seminarraum C 106, Foyer)

Abstimmung und Planung von Projektarbeiten

Bündelung bzw. Vernetzung von Projekten

Langfristplanung von Projektinitiativen

14:00-16:00 Uhr

Polarlehrer-Treffen (Seminarraum C 106)