



20 Geschäftsbericht

15 ZAHLEN UND FAKTEN



Inhalt

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|------------|-------------|---------------------|-----------|---------------------|-----------------------------|---------------------------------|---------------|-----------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------|-----------|
| 06 | 07 | 10 | 12 | 14 | 17 | 18 | 19 | 20 | 23 | 24 | 26 | 28 | 29 |
| Vorwort | Die Organe | Organigramm | Neue Führungskräfte | Personal | Technologietransfer | Finanzplan und Großprojekte | Wissenschaftliche Publikationen | Kooperationen | Schiffe und Stationen | Land- und Flugexpeditionen | Fahrtrouten und Flugkampagnen | Medienresonanz | Impressum |

Vorwort



Prof. Dr. Dr. h.c. Karin Lochte

Dr. Karsten Wurr

Das Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI) forscht fachübergreifend und langfristig orientiert in beiden Polarregionen und betreibt vergleichende Küsten- und Nordseeforschung auf höchstem Niveau. Mit diesem Geschäftsbericht werden die zentralen Daten und Fakten des AWI für 2015 vorgelegt. Die Leitung des AWI wurde in diesem Jahr wieder vollständig besetzt. Im Februar 2015 übernahm Herr Dr. Karsten Wurr die Funktion des Verwaltungsdirektors.

Gesellschaftliche Relevanz von Forschung sowie Wissens- und Technologietransfer gewinnen immer mehr Bedeutung. Dies ist eine ernst zu nehmende Dimension, der sich das AWI als öffentlich geförderte Forschungseinrichtung zuwendet. Das AWI ist hier bereits vielseitig engagiert und will sich weiterentwickeln: So betreiben wir das Meeresportal, tragen maßgeblich zur Wissensplattform Erde und Umwelt (ESKP) bei, arbeiten eng mit dem Climate Service Center und den Klimabüros zusammen, erstellen Datenprodukte und beraten Behörden und Unternehmen.

Zu Beginn des Jahres hat das AWI den Querschnittsbereich Wissens- und Technologietransfer eingerichtet, der mittelfristig zu einer Organisationseinheit weiterentwickelt werden soll. Neben der Stabsstelle Technologietransfer, REKLIM und dem Nordseebüro sind auch ESKP (Earth System

Knowledge Platform) und die beiden IMARE (Institut für Marine Ressourcen) Arbeitsgruppen „Bionischer Leichtbau“ und „Marine Aquakultur“ Teil dieses Querschnittsbereiches.

Neben den bereits laufenden drei EU-Projekten, die vom AWI koordiniert werden, kam im März 2015 ein viertes dazu. „EU-PolarNet - Connecting Science with Society“ bringt nahezu alle größeren europäischen Polarforschungseinrichtungen in einem Konsortium zusammen. Ziel des Projektes ist es, die Europäische Kommission in allen Fragen, welche die Polargebiete betreffen, zu beraten und gemeinsam mit allen relevanten Partnern ein europäisches Polarforschungsprogramm für die Kommission zu entwickeln.

Im Oktober des Jahres begrüßte das AWI zum dritten Mal seine neuen internationalen Stipendiaten, die ihre zehnmonatige Weiterbildung zu Meeresexperten im Rahmen des Centre of Excellence in Observational Oceanography, unterstützt von der japanischen Nippon-Stiftung und POGO (Partnership for Observation of the Global Ocean), starteten. Ein Höhepunkt der internationalen Weiterbildung war die fünfwöchige Ausbildungsfahrt auf dem Forschungsschiff Polarstern mit 32 ausgewählten Studenten aus aller Welt von Bremerhaven nach Kapstadt, um das Training für Forschungsarbeiten auf See und die Ausbildung in der Meeresforschung zu fördern.

Ebenfalls in diesem Jahr wurde mit dem Neubau des Labor- und Bürogebäudes in Potsdam begonnen. Darüber hinaus wurde die Errichtung eines AWI-Technikums in Bremerhaven beschlossen und die Bundesregierung hat der Finanzierung des Umbaus des Helgoländer Aquariums in ein modernes wissenschaftliches Ausstellungszentrum zugestimmt.

Viel Spaß beim Lesen!

Prof. Dr. Dr. h.c. Karin Lochte
Direktorin

Dr. Karsten Wurr
Verwaltungsdirektor

Die im Bericht bei Personengruppen verwendete männliche Form bezieht selbstverständlich die weibliche Form mit ein. Auf die Verwendung beider Geschlechtsformen wird lediglich mit Blick auf die bessere Lesbarkeit des Textes verzichtet.

Kuratorium

Das Kuratorium aus Vertretern von Bund und Ländern, Wissenschaftlern und Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens entscheidet, unterstützt von einem wissenschaftlichen Beirat, über allgemeine und finanzielle Angelegenheiten des Instituts.

**Vorsitzender
Ministerialdirektor
Dr. Karl Eugen Huthmacher (AL 7)**
Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn

**Stellvertretende Vorsitzende
Prof. Dr. Eva Quante-Brandt**
Senatorin für Wissenschaft und Gesundheit, Bremen (seit Juli 2015)

Ministerialrat Gerd Conrad *)
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Ref. 613, Bonn

Dr. Peter Hoth *)
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Berlin

**Vortragender Legationsrat I. Klasse
Dr. Rainer Lassig**
Auswärtiges Amt, Ref. 504, Berlin

Staatsrat Dietmar Strehl
Die Senatorin für Finanzen, Bremen

Ministerialdirigent Carsten Feller
Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg, Potsdam

Dr. Hartmut Euler
Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie des Landes Schleswig-Holstein, Kiel

Michael Stark
Hauptgeschäftsführer der Industrie- und Handelskammer, Bremerhaven

Prof. Dr. Martin Claußen
(Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats)
Max-Planck-Institut für Meteorologie, Universität Hamburg

Silvia Schön
Bremische Bürgerschaft, Bremen

Prof. Dr. Ulrike Feudel
Institut für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM), Universität Oldenburg

Prof. Dr. Eva-Maria Pfeiffer
Institut für Bodenkunde, Universität Hamburg

Prof. Dr. Sarah Jones
Deutscher Wetterdienst, Forschung und Entwicklung, Offenbach

*) Die Vertreter des BMEL und des BMWi nehmen im 2-jährigen Wechsel teil (seit Januar 2015 BMEL vertreten)

Stand: Dezember 2015

Wissenschaftlicher Beirat

Der Wissenschaftliche Beirat berät das Kuratorium und das Direktorium auf den Gebieten der Forschung, Logistik und Koordination.

Der Präsident der Max-Planck-Gesellschaft

Prof. Dr. Martin Stratmann
(seit Juni 2014)
München

Ständiger Vertreter

Prof. Dr. Rudolf Amann
(seit März 2011)
Max-Planck-Institut für Marine
Mikrobiologie, Bremen

Der Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft

Prof. Dr. Peter Strohschneider
(seit Januar 2013)
Bonn

Ständiger Vertreter

Prof. Dr. Wolf-Christian Dullo
(seit Juli 2014)
GEOMAR Helmholtz-Zentrum
für Ozeanforschung, Kiel

Der Präsident der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

Prof. Dr. Hans-Joachim Kumpel
(seit August 2007)
Bundesanstalt für Geowissenschaften
und Rohstoffe, Hannover

Ständiger Vertreter

Dr. Christian Reichert
(seit Oktober 2008)
Bundesanstalt für Geowissenschaften
und Rohstoffe, Hannover

Der Leiter der Bundesforschungsanstalt für Fischerei

NN
(Dir. & Prof. Dr. habil Cornelius Hammer
bis Januar 2008)

Ständiger Vertreter

NN

Der Rektor der Universität Bremen

Prof. Dr. Bernd Scholz-Reiter
(seit Oktober 2012)
Universität Bremen

Ständiger Vertreter

Prof. Dr. Wilhelm Hagen
(seit Februar 2008)
Universität Bremen

Vorsitzender

Prof. Dr. Martin Claußen
(seit September 2012)
Max-Planck-Institut für Meteorologie,
Hamburg

Stellvertretender Vorsitzender

Prof. Dr. Konrad Steffen
(seit September 2012)
Eidgenössische Forschungsanstalt
für Wald, Schnee und Landschaft WSL
Schweiz

Prof. Dr. Shubha Sathyendranath
(seit Juli 2015)
Plymouth Marine Laboratory (PML)
Großbritannien

Dr. rer. nat. Ljuba Woppowa
(seit Juli 2015)
Technik und Wissenschaft
VDI-Gesellschaft Verfahrenstechnik und
Chemieingenieurwesen
Geschäftsführerin Verein Deutscher
Ingenieure e.V., Düsseldorf

Prof. Dr. Michael P. Meredith
(seit Januar 2013)
British Antarctic Survey (BAS)
Leader, Polar Oceans Research Programme
Großbritannien

Prof. Dr. Toby Tyrrell
(seit Juli 2015)
University of Southampton
Ocean and Earth Sciences
National Oceanography Centre
Großbritannien

Prof. Dr. Dorthe Dahl-Jensen
(seit Juli 2012)
Niels Bohr Institute
Dänemark

Prof. Dr. Henk Brinkhuis
(seit Juli 2015)
Royal Netherlands Institute for Sea
Research (NIOZ), General Director
Niederlande

Prof. Vladimir E. Romanovsky
(seit Januar 2013)
University of Alaska Fairbanks
Geophysical Institute UAF
Alaska, USA

Wissenschaftlicher Rat

Der Wissenschaftliche Rat berät das Direktorium in bedeutsamen wissenschaftlichen Angelegenheiten der Stiftung, beispielsweise bei der Entwicklung des Forschungsprogramms.

Vorsitz

Brey, Prof. Dr. Thomas
Kasten, PD Dr. Sabine (Stellvertreterin)

Mitglieder

Boetius, Prof. Dr. Antje
Boersma, Prof. Dr. Maarten (ab April 2015)
Cembella, Prof. Dr. Alan
Dethloff, Prof. Dr. Klaus
Diekmann, Prof. Dr. Bernhard
Franke, Prof. Dr. Heinz-Dieter (bis März 2015)
Gerdes, Prof. Dr. Rüdiger
Gerds, Dr. Gunnar
Gohl, Dr. Karsten
Hanfland, Dr. Claudia
Hass, Dr. Christian
Hiller, Prof. Dr. Wolfgang
Hubberten, Prof. Dr. Hans-Wolfgang
Humbert, Prof. Dr. Angelika
Jokat, Prof. Dr. Wilfried
Jung, Prof. Dr. Thomas
Kanzow, Prof. Dr. Thorsten
Lohmann, Prof. Dr. Gerrit
Losch, Dr. Martin
Pörtner, Prof. Dr. Hans-Otto
Richter, Prof. Dr. Claudio
Tiedemann, Prof. Dr. Ralf
Wacker, PD Dr. Ulrike
Waite, Prof. Dr. Anya
Wiltshire, Prof. Dr. Karen
Wolf-Gladrow, Prof. Dr. Dieter

Ständige Gäste

Dummermuth, Dr. Angelika
Damm, Dr. Ellen (Frauenbeauftragte des AWI)
Hain, Dr. Stefan
Lemke, Prof. Dr. Peter
Lochte, Prof. Dr. Karin
Nixdorf, Dr. Uwe
Pauls, Margarete
Wilhelms, Prof. Dr. Frank (Personalrat des AWI)
Röchert, Ralf
Sauter, Dr. Eberhard
Schmengler, Dr. Almut
Wurr, Dr. Karsten (seit Februar 2015)

Organigramm

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| Kuratorium MinDir Dr. K. E. Huthmacher | Direktorium Prof. Dr. Dr. h.c. K. Lochte Dr. K. Wurr <hr/> Dr. U. Nixdorf Prof. Dr. K. Wiltshire | | | Interne Gremien Wissenschaftlicher Rat Ombudsman Frauenbeauftragte Personalrat |
| Wissenschaftlicher Beirat Prof. Dr. M. Claußen | Direktoriumsbüro Dr. A. Dummermuth | Stabsabteilungen | | Internationale Büros Nationale Büros Nutzerbeiräte für Großgeräte |
| Wissenschaftliche Fachbereiche, Forschungsgruppen und allgemeine Dienste | | | | |
| Geowissenschaften Prof. Dr. R. Tiedemann | Biowissenschaften Prof. Dr. D. Wolf-Gladrow | Klimawissenschaften Prof. Dr. T. Kanzow | Infrastruktur/ Verwaltung | |
| Geophysik Prof. Dr. W. Jokat | Polare Biologische Ozeanographie Prof. Dr. A. Waite | Atmosphärische Zirkulation Prof. Dr. K. Dethloff | Logistik und Forschungsplattformen Dr. U. Nixdorf | |
| Glaziologie Prof. Dr. A. Humbert | Marine Biogeowissenschaften Prof. Dr. D. Wolf-Gladrow | Meteorologie der Polargebiete PD Dr. U. Wacker | Rechenzentrum und Datenbanken Prof. Dr. W. Hiller | |
| Periglazialforschung Prof. Dr. H.-W. Hubberten | Funktionelle Ökologie Prof. Dr. T. Brey | Physikalische Ozeanographie der Polarmeere Prof. Dr. T. Kanzow | Bibliothek M. Brannemann | |
| Marine Geologie und Paläontologie Prof. Dr. R. Tiedemann | Benth-Pelagische Prozesse Prof. Dr. C. Richter | Klimadynamik Prof. Dr. T. Jung | Wissenschaftliche Werkstatt E. Dunker | |
| Marine Geochemie PD Dr. S. Kasten | Integrative Ökophysiologie Prof. Dr. H.-O. Pörtner | Meereisphysik Prof. Dr. R. Gerdes | Personalabteilung C. Ruholl | |
| | Ökologische Chemie Prof. Dr. A. Cembella | Dynamik des Paläoklimas Prof. Dr. G. Lohmann | Finanzen C. Ungermann | |
| | Ökologie von Schelfmeersystemen Prof. Dr. M. Boersma | | Einkauf J. Eilers | |
| | Ökologie der Küsten Prof. Dr. K. Wiltshire | | Allg. Verwaltung und Organisation M. Bong | |
| | HGF-MPG-Brückengr. für Tiefsee-Ökol. und -Technol. Prof. Dr. A. Boetius | | Bau und Facility Management M. Krüger | |
| Nachwuchsgruppen | | | | |
| Dr. G. Grosse | Prof. Dr. H. Lantuit PD Dr. V. Schlindwein Prof. Dr. I. Weikusat | Dr. H. Flores Dr. M. Wegner Prof. Dr. S. Trimborn | Dr. K. Metfies Dr. M. Iversen | Dr. T. Laepple |
| Wissens- und Technologie-Transfer | | | | |
| Bionik Leichtbau Dr. C. Hamm | Aquakultur Dr. M. J. Slater Prof. Dr. B. Buck | Wissensplattform Erde Umwelt Dr. G. Krause | WTT-Projekte NN | Technologietransferstelle Prof. Dr. E. Sauter |

Neue Führungskräfte



Dr. Karsten Wurr hat im Februar 2015 sein Amt als Verwaltungsdirektor des AWI angetreten.



Dr. Uwe Nixdorf ist seit August 2015 neuer stellvertretender Direktor am AWI.



Prof. Dr. Maarten Boersma hat im April 2015 die Leitung der Sektion Schelfmeerökologie im Fachbereich Biowissenschaften übernommen.



Dr. Matthew James Slater ist seit Januar 2015 mit seiner Arbeitsgruppe „Aquakulturforschung“ vom Institut für Marine Ressourcen (IMARE) ans AWI gewechselt und wurde erfolgreich integriert.



Dr. Kerstin Mölter hat im Februar 2015 die Koordination der Wattenmeerstation in List/Sylt übernommen.

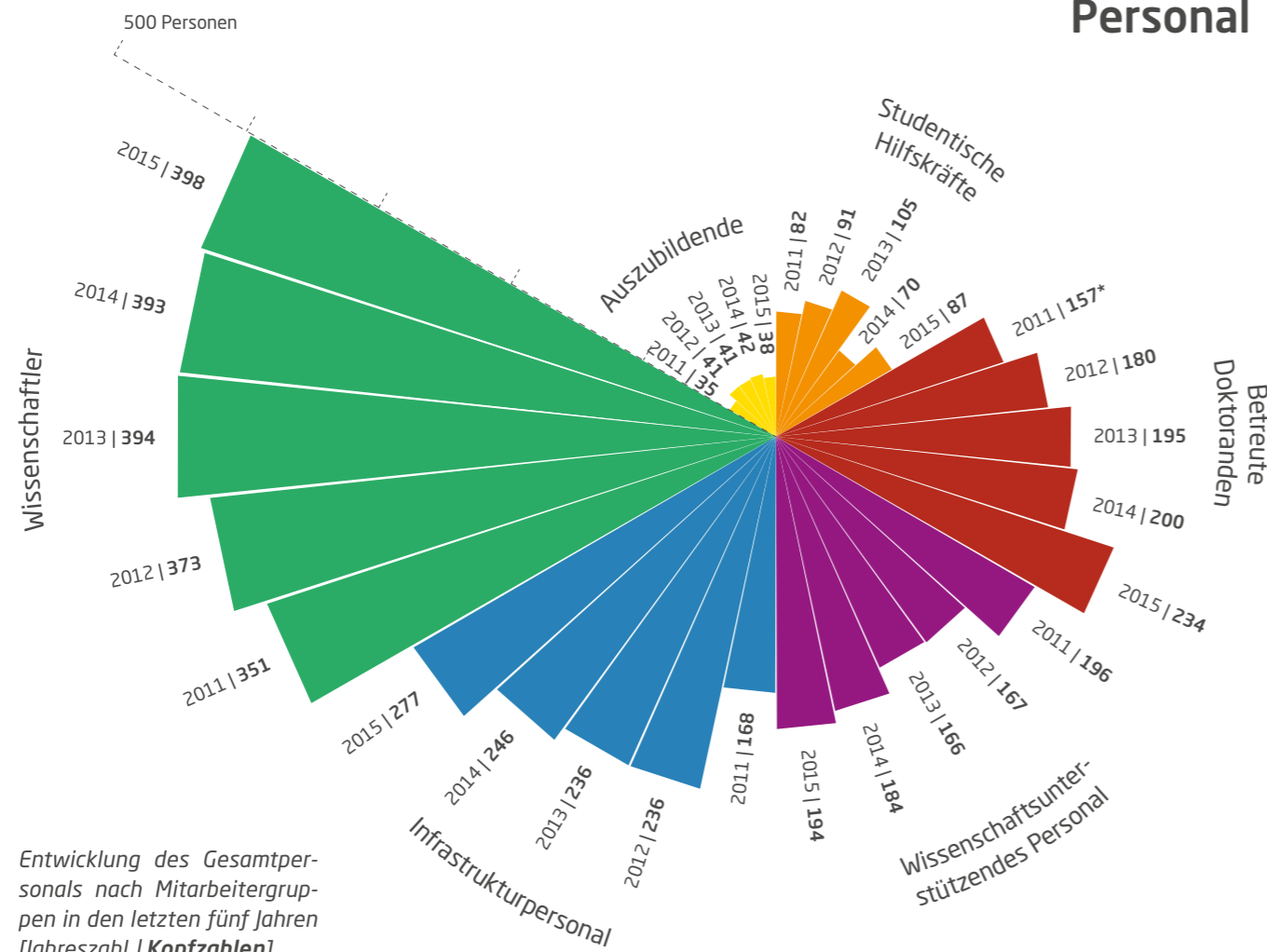


Prof. Dr. Bernhard Diekmann hat im April 2015 die Leitung der Forschungsstelle Potsdam übernommen und vertritt u.a. die Interessen des AWI im regionalen Umfeld in Potsdam.



Prof. Dr. Eberhard Sauter ist seit Juli 2015 neuer Honorarprofessor im Fachgebiet Meerestechnik an der Hochschule Bremerhaven. Mit der Professur werden seine wissenschaftliche Leistung und Engagement gewürdigt.

Personal



Entwicklung des Gesamtpersonals nach Mitarbeitergruppen in den letzten fünf Jahren [Jahreszahl | Kopfzahlen]
*ausschließlich Doktoranden mit AWI-Vertrag

Maßnahmen zur Personalentwicklung

Im Jahr 2015 wurde ein Personalentwicklungskonzept für Postdoktorand am Alfred-Wegener-Institut entwickelt. Dieses konkretisiert zum einen die 2014 verabschiedeten „Grundsätze zum Umgang mit befristeten Beschäftigungsverhältnissen und Verfahrensvorgaben zur Übernahme in unbefristete Verhältnisse“ und bietet darüber hinaus auch Instrumente, die der Novelle des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes gerecht werden. Das Konzept hat einen ganzheitlichen Anspruch, der sowohl den individuellen Bedarfen der einzelnen AWI-Postdocs als auch den strategischen Bedarfen des AWI insgesamt gerecht wird. Kernelemente sind die Stärkung des strukturierten Austauschs zwischen Postdoc und Führungskraft zur Identifizierung von Entwicklungsbedarfen und -potenzialen, die Unterstützung und Begleitung der Selbstreflexion der Postdocs zum Thema Karriereentwicklung sowie die Unterstützung der Führungskräfte durch ein proaktives

Angebot von Seminaren, Trainings und Coachings zu Kommunikations- und Führungsthemen.

Im Jahr 2015 besuchten 156 Mitarbeiter die AWI-internen Weiterbildungsangebote in den Bereichen Soft Skills, Sprachen und EDV. Zudem werden Mitarbeiter, aufbauend auf den bedarfsbezogenen Absprachen mit ihren Führungskräften in den Mitarbeiter-Vorgesetzten-Gesprächen, auch mit Blick auf mögliche externe Weiterentwicklungsmaßnahmen individuell beraten.

Darüber hinaus wurden in der Personalentwicklung u.a. die Themen Personalmarketing und -gewinnung, Entwicklung einzelner Mitarbeiter und Teams (inkl. Konfliktmanagement), Ausbildung, Gesundheitsmanagement und Integration ausländischer Mitarbeiter behandelt.

Vereinbarkeit Beruf und Familie

Die Vereinbarkeit von Beruf und Familie ist im AWI ein zentrales Thema. Über das Ziel einer besseren Vereinbarkeit herrscht im Institut ein breiter Konsens, was sich besonders im betrieblichen Alltag zeigt. Es ist eine Daueraufgabe des Familienbüros, dieses Ziel mit Leben zu füllen und darum flankierend Instrumente zu schaffen, die für alle am Prozess Beteiligten hilfreich sind. Dieser Alltag beinhaltet unter anderem die folgenden Einzelmaßnahmen des Familienbüros:

- das 37 Tage umfassende Ferienprogramm 2015 für insgesamt 500 Kinder hilft, die Lücke zwischen Schulferien und individuellem Urlaubsanspruch zu schließen
- die betriebseigene Kinderkrippe mit insgesamt 20 Plätzen ist eine pädagogische Einrichtung, in der unterschiedliche Nationalitäten betreut werden

- die individuelle Hilfe und Beratung hinsichtlich Kinderbetreuung und Schule für neue Mitarbeiter wird gerne angenommen

Das Familienbüro wird insbesondere von internationalen Mitarbeitern als Servicestelle genutzt. Gefragt ist eine Beratung für alle Lebensbereiche rund um die Familie. Die Aufgabe des Familienbüros ist es, ganzheitlich die Interessen des AWI als wissenschaftliche Einrichtung und die der Mitarbeiter auszubalancieren und zu einem stimmigen Gesamtkonzept zusammenzuführen.

Durch die rege Beteiligung der Mitarbeiter und die Unterstützung des Direktoriums wird Familienfreundlichkeit im AWI gelebt.

Gleichstellung

Der Anteil von Frauen am Gesamtpersonal lag im Jahr 2015 bei 47 Prozent, genau wie im Vorjahr. 39 Prozent der Stellen in der Wissenschaft waren mit Frauen besetzt, was einen Rückgang um einen Prozentpunkt bedeutet. Bei den Doktoranden blieb der Frauenanteil im Vergleich zum Vorjahr konstant bei 54 Prozent. Leichte Verschiebungen gab es innerhalb der anderen Beschäftigungsgruppen: Die Quote beim Infrastrukturpersonal (Verwaltung, Logistik und Stabsstellen) sank aufgrund von stärkerem Zuwachs durch die Übernahme von männlichen Aus-

bildungsabsolventen um fünf Prozentpunkte und liegt jetzt bei 53 Prozent. Das wissenschaftsunterstützende Personal (technische Assistenten, Ingenieure) bestand zu 54 Prozent aus Frauen, was einer Zunahme um fünf Prozentpunkte entspricht und durch die Einstellung von mehr Ausbildungsabsolventinnen (Biologielaborantinnen) begründet ist. 2015 sank der Anteil weiblicher studentischer Hilfskräfte von 43 auf 41 Prozent und bei den Auszubildenden erhöhte sich der Anteil der Frauen um 6 Prozentpunkte auf 42 Prozent.

| Gesamtpersonal | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Auszubildende | 35 43 | 41 41 | 41 39 | 42 36 | 38 42 |
| Studentische Hilfskräfte | 82 49 | 91 46 | 105 48 | 70 43 | 87 41 |
| Doktoranden mit AWI-Vertrag | 157 55 | 152 53 | 123 57 | 118 52 | 106 53 |
| Insgesamt betreute Doktoranden | k. A. | 180 59 | 195 60 | 200 54 | 234 54 |
| Wissenschaftsunterstützendes Personal (Techniker, Ingenieure) | 196* 48 | 167 53 | 166 54 | 184 49 | 194 54 |
| Infrastrukturpersonal (Verwaltung, Logistik) | 168 62 | 236* 59 | 236 57 | 246 58 | 277 53 |
| Wissenschaftler | 351 37 | 373 39 | 394 39 | 393 40 | 398 39 |
| Summe | 989 48 | 1.060 48 | 1.065 48 | 1.053 47 | 1.100 47 |

Kopfzahlen | Anteil Frauen [%]

* Der Anstieg im Infrastrukturpersonal ist zum Teil durch eine Neuordnung von Servicepersonal zu begründen.

Personal an den Standorten

Personal in **Kopfzahlen** | Vollzeitäquivalenten

| Stiftung AWI gesamt | am 31.12.2015 |
|-----------------------------|-----------------------|
| unbefristetes Personal | 502 474,24 |
| befristetes Personal | 598 517,29 |
| Summe | 1.100 991,53 |
| davon drittmittelfinanziert | 255 212,98 |
| davon international | 119 k. A. |



| Bremerhaven | 81% |
|-----------------------------|---------------------|
| unbefristetes Personal | 418 394,22 |
| befristetes Personal | 467 409,25 |
| Summe | 885 803,47 |
| davon drittmittelfinanziert | 199 168,87 |
| davon international | 91 k. A. |

| Potsdam | 10% |
|-----------------------------|--------------------|
| unbefristetes Personal | 36 34,90 |
| befristetes Personal | 79 64,98 |
| Summe | 115 99,88 |
| davon drittmittelfinanziert | 43 35,02 |
| davon international | 15 k. A. |

| Helgoland | 5% |
|-----------------------------|-------------------|
| unbefristetes Personal | 34 32,27 |
| befristetes Personal | 24 21,16 |
| Summe | 58 53,43 |
| davon drittmittelfinanziert | 3 3 |
| davon international | 5 k. A. |

| Sylt | 4% |
|-----------------------------|-------------------|
| unbefristetes Personal | 14 12,85 |
| befristetes Personal | 28 21,90 |
| Summe | 42 34,75 |
| davon drittmittelfinanziert | 9 6,09 |
| davon international | 8 k. A. |

Technologietransfer

Mit dem Beginn des Jahres 2015 wurde am AWI ein Querschnittsbereich „Wissens- und Technologietransfer“ (WTT) neu eingerichtet, um die Transferaktivitäten des AWI zu bündeln und extern wie intern besser sichtbar zu machen. Mit den beiden aus dem Institut für Marine Ressourcen integrierten Arbeitsgruppen Aquakulturforschung und Bionik/Leichtbau sind in diesem Bereich insgesamt etwa 50 Personen tätig, zu dem auch die Marine Aquakultur, die Stabsstelle Technologietransfer, die Wissensplattform Erde und Umwelt sowie temporäre Ausgründungsprojekte gehören.

Exemplarisch können für 2015 folgende Wissens- und Technologietransferleistungen aus dem AWI genannt werden, die neben dem WTT auch direkt aus ihrem Forschungsumfeld, d.h. anderen Organisationseinheiten kamen:

- Drei Patentanmeldungen für technische Erfindungen in den Bereichen Unterwasseranalytik, Gezeiten-simulation im Labor und bionische Strukturen
- 435.000 EUR Einnahmen aus Lizenzen, Industrie-aufträgen und Wirtschaftskooperationen
- Eintragung einer Firmenausgründung (SubSeaSpec) sowie erfolgreiche Beantragung zweier Gründungsvorhaben über Helmholtz Enterprise (Helgoländer Hummer GmbH, MulTroNel)
- Über 3.500 Nutzerdownloads der Software „Ocean Data View“
- Fortführung des Arktisdialogs unter Beteiligung von sieben Bundesministerien

- Veröffentlichung eines umfangreichen Kompendiums zum Thema Müll im Meer als Open Access-Publikation „Marine Anthropogenic Litter“
- Vorlage einer Studie zum Vorkommen nicht-heimischer Organismen an der deutschen Nordsee- und Ostseeküste durch das AWI-Nordseebüro in Kooperation mit dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (LLUR)
- Intensives Engagement des AWI in der Leitung der Arbeitsgruppe II des IPCC zur Einschätzung von Risiken und Folgen des Klimawandels sowie zu Möglichkeiten zur Anpassung an den Klimawandel; der AWI-Biologe und Klimaforscher Prof. Hans-Otto Pörtner ist zum Ko-Vorsitzenden der Arbeitsgruppe II des Weltklimarates (IPCC) gewählt worden
- Lieferung neuer Modell-Szenarien zur Beschleunigung des indonesischen Tsunami-Frühwarnsystems

Im Februar 2015 veranstaltete das AWI gemeinsam mit dem Institute for Advanced Sustainability Studies den 5. Arktisdialog mit den Themenschwerpunkten „Governance“ und „Black Carbon“. Im September 2015 lud das Bundesministerium für Bildung und Forschung in seine Räumlichkeiten nach Berlin ein, um eine Zwischenbilanz dieser Veranstaltungsreihe zu ziehen, die äußerst positiv ausfiel. Alle beteiligten Ministerien und nachgeordneten Behörden wünschen eine Fortführung des Arktisdialogs als Diskussionsforum. Es liegen weitere Interessensbekundungen von bisher nicht beteiligten Ministerien vor, was das große Interesse an der Veranstaltung bekräftigt.



Die ELISE/AG Bionik präsentiert neue Leichtbaumodelle auf einer Fachmesse.

Finanzplan

| | IST am 31.12.2014 (Einheit: Tausend Euro) | | | | PLAN 2015* (Einheit: Tausend Euro) | | | |
|--|---|----------------|---------|---------|------------------------------------|----------------|---------|---------|
| | Bremerhaven | Helgoland Sylt | Potsdam | gesamt | Bremerhaven | Helgoland Sylt | Potsdam | gesamt |
| Betrieb | | | | | | | | |
| Personal | 35.515 | 4.608 | 3.491 | 43.614 | 32.760 | 5.460 | 3.780 | 42.000 |
| Sachmittel | 54.774 | 7.645 | 1.889 | 64.308 | 53.951 | 6.494 | 2.030 | 62.475 |
| Investitionen | | | | | | | | |
| laufende Investitionen | 5.629 | 1.141 | 430 | 7.200 | 10.866 | 814 | 828 | 12.508 |
| Investitionen > 2,5 Mio EUR | 773 | 2 | 733 | 1.508 | 3.867 | 0 | 2.653 | 6.520 |
| Investitionen > 15 Mio EUR | 578 | | | | 6.393 | | | 6.393 |
| Einnahmen | | | | | | | | |
| Erlöse und Erträge | -5.170 | -1.572 | -8 | -6.750 | -1.500 | -500 | 0 | -2.000 |
| Rücklage** | | | | 125 | | | | |
| **Rücklage TEUR125 im Istergebnis nicht mitgerechnet, da bereits korrigiert. | | | | | | | | |
| Gesamt | 92.099 | 11.824 | 6.535 | 110.583 | 106.337 | 12.268 | 9.291 | 127.896 |
| Drittmittel | 19.699 | 1.146 | 3.215 | 24.060 | 17.500 | 1.000 | 1.500 | 20.000 |
| Herkunft der Drittmittel | Helmholtz | BMBF | DFG | EU | übrige Zuwendungsgeber | | | |
| (Einheit: Tausend Euro) | 5.689 | 8.963 | 2.593 | 3.739 | 3.076 | | | |

2015 gestartete Großprojekte unter AWI-Leitung oder mit AWI-Beteiligung

PalMod

Nationale Initiative zur Modellierung des Paläoklimas, Simulation eines kompletten glazialen interglazialen Zyklus mit komplexen Erdsystemmodellen, BMBF-Projekt.

Wiss. Koord. und PIs: Prof. G. Lohmann, Dr. P. Köhler, Dr. F. Lamy, Prof. U. Herzschuh, Dr. C. Völker, Dr. M. Werner, Dr. D. Barbi, Prof. A. Humbert, Dr. G. Knorr, Dr. T. Laepple
 Laufzeit: 2015 - 2020
 Fördersumme: 4.120.000 EUR

Erfassung, Bewertung und Kartierung benthischer Arten und Biotope, BfN-Projekt

PI: Dr. L. Gutow
 Laufzeit: 2015 - 2018
 Fördersumme: 1.017.033 EUR

EU-PolarNet

Connecting Science with Society
 PI: Prof. K. Lochte / Dr. N. Biebow
 Laufzeit: 2015 - 2020
 Fördersumme: 501.250 EUR

DUALBAND WALROS

Thermographie zum Zwecke des Tier- und Artenschutzes, automatische Detektion von Walen, Robben und Walrössern in warmen und kalten Meeren, PTJ/FZ Jülich

PI: Dr. O. Boebel
 Laufzeit: 2015 - 2016
 Fördervolumen: 476.953 EUR

SO246-CHATHAM-Rise

Kompressions-, Extensions- und Abbruchmechanismen eines submarinen Kontinentalplateaus, BMBF-Projekt.

PI: Dr. K. Gohl
 Laufzeit: 2015 - 2018
 Fördersumme: 440.140 EUR

Climate Change Initiative Sea Ice (Phase 2), ESA/NERSC-Projekt, Entwicklung eines operationellen Systems zur Messung und Validierung der Meereisdicke mittels Satellitendaten.

PI: Dr. M. Nicolaus
 Laufzeit: 2015 - 2018
 Fördersumme: 345.270 EUR

Wissenschaftliche Publikationen und Preise

Die Wissenschaftler des Alfred-Wegener-Instituts veröffentlichten im Jahr 2015 insgesamt 519 Publikationen im Peer-Review-Verfahren (Quelle: Science Citation Index, Web of Science, 01.03.2016). Bei 215 dieser Publikationen handelte es sich um AWI-Erstautorenschaften. Nahezu ein Viertel (24,3%) aller Veröffentlichungen aus dem Jahr 2015 wurden mit Co-Autoren aus den USA erarbeitet, sie sind daher aktuell der wichtigste internationale Kooperationspartner des AWI. Weitere bedeutende Partnerländer mit denen AWI-Wissenschaftler gemeinsam publizieren sind Großbritannien (20,2% der Publikationen), Frankreich (13,5%) und Niederlande (9,6%) Das AWI veröffentlichte im Jahr 2015 mit insgesamt 57 verschiedenen Partnerländern.

Ein ähnliches Bild ergibt sich, wenn ein längerer Zeitraum (2010-2015) betrachtet wird (vgl. auch Weltkarte, Seiten 20/21, „Internationale Kooperationen“ - Dunkelrot). Von den 2841 gemeinsamen Publikationen mit insgesamt 70 Ländern wurden in den letzten fünf Jahren die meisten mit folgenden internationalen Partnern erarbeitet: Großbritannien (595), USA (585), Frankreich (318), Norwegen (242), Kanada (222) und Niederlande (220).

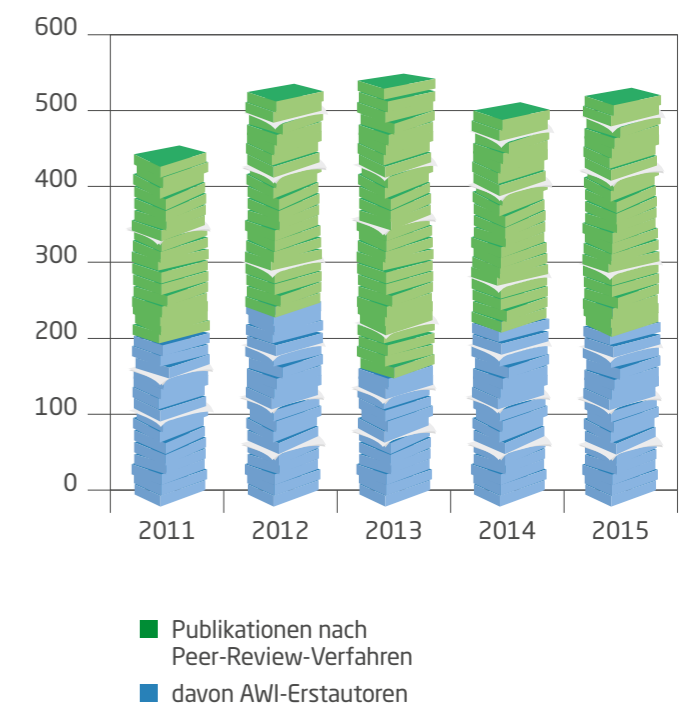
Der freie Zugang zu wissenschaftlichen Veröffentlichungen (Open Access) ist sowohl dem AWI als auch der Helmholtz-Gemeinschaft ein sehr wichtiges und zukunftsweisendes Anliegen. Der Anteil in Open-Access-Journals im Jahr 2015 betrug 27,2%, das entspricht nahezu einer Verdopplung seit 2009 (12%).

Der AWI-Förderverein vergibt jedes Jahr drei Preise. Der mit 2.000 EUR dotierte AWI-Wissenschaftspreis für die beste wissenschaftliche Publikation ging an Dr. Hanno Meyer für seine Publikation in der Fachzeitschrift Nature Geoscience (Meyer et al., 2015). Diese Publikation ist das Ergebnis der schwierigen aber erfolgreichen Erarbeitung eines Isotopenthermometers für Winterniederschläge in den Dauerfrostgebieten der sibirischen Arktis. Damit konnte erstmals nachgewiesen werden, dass sich die Wintertemperaturen in der Arktis während des Mittel- und Spätholozäns kontinuierlich erhöhten und während des letzten Jahrhunderts einen besonders steilen Anstieg erfuhren.

Der AWI-Doktorandenpreis des Fördervereins wird an Nachwuchswissenschaftler des Hauses vergeben, die sich im Zuge ihrer Promotion mit herausragenden Forschungsergebnissen einen Namen gemacht haben und sich zudem auch in ihrer Arbeitsgruppe und gesellschaftlich engagieren. In 2015 wurde der Preis, ebenfalls mit 2.000 EUR dotiert, an Dr. Jens Strauss vergeben. Des Weiteren vergab der Förderverein den Silent-Hero-

Award (2.000 EUR) - einen Preis, der an Mitarbeiter verliehen wird, ohne deren Hilfe wissenschaftlicher Erfolg nicht möglich wäre, die jedoch mit ihrer Arbeit nicht im wissenschaftlichen Rampenlicht stehen. In diesem Jahr hat der Vorstand des AWI-Fördervereins die Arbeit und das große Engagement von Ralf Müller, Wolfgang Neumann und Ritschy Kreie mit diesem Preis gewürdigt. Diese drei Kollegen bilden das Hausmeister-Team am AWI-Standort Bremerhaven und sind unverzichtbare Mitarbeiter der AWI-Haustechnik.

Anzahl [n]



Wissenschaftliche AWI-Fachpublikationen der letzten fünf Jahre.

¹ Meyer, H., Opel, T., Laepple, T., Dereviagin, A.Y., Hoffmann, K., Werner, M. (2015) Long-term winter warming trend in the Sibirian Arctic during the mid-to late Holocene. Nature Geoscience, 8, 122-125.

Kooperationen

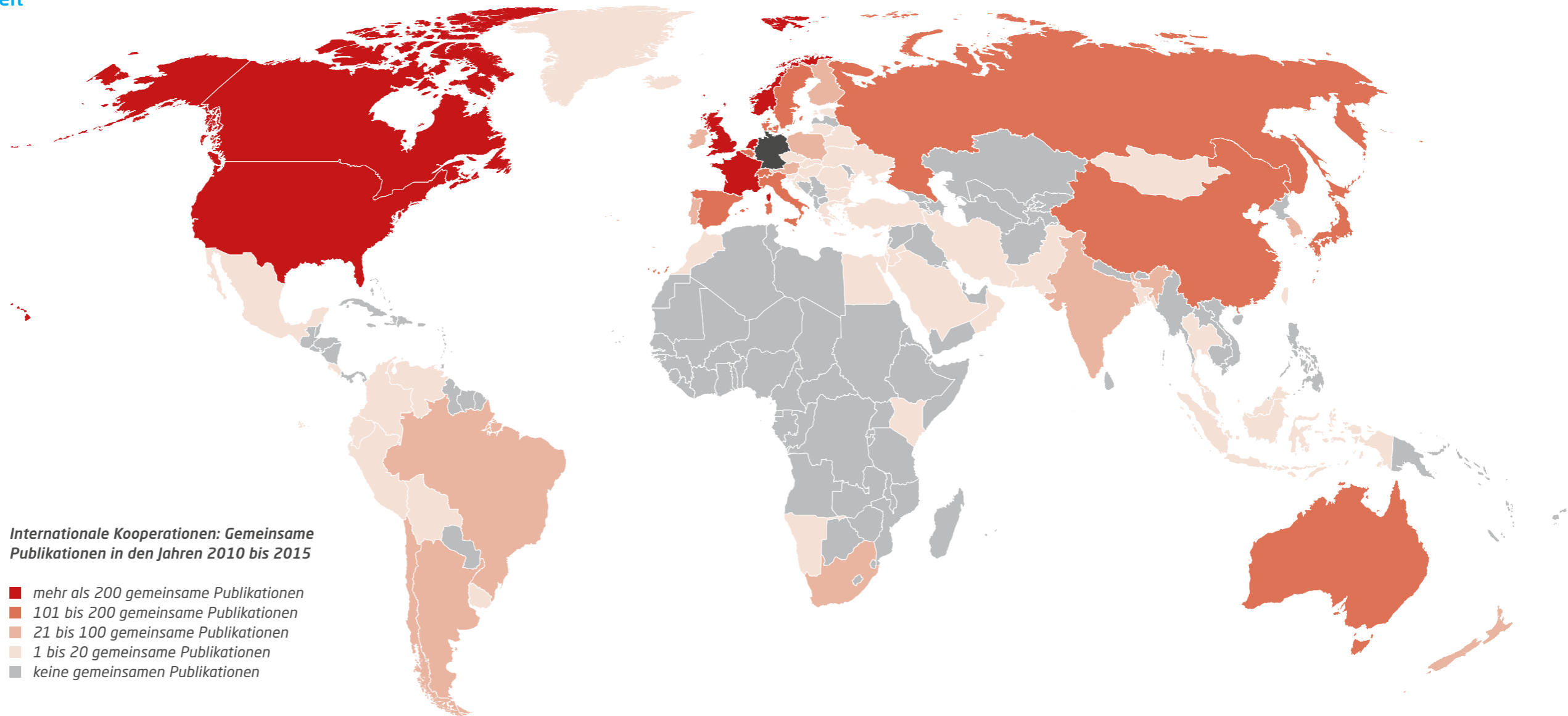
Internationale Zusammenarbeit

Im Jahr 2015 hat das AWI die folgenden Kooperationsvereinbarungen mit ausländischen Partnern neu abgeschlossen:

- **Russland:** P. P. Shirshov Institute of Oceanology in Moskau; Russische Akademie der Wissenschaften (RAS) und Yakutsk Division Geophysical Survey, sibirischer Zweig der RAS, Yakutsk für gemeinsame Arbeiten im Arktischen Ozean
- **Kanada:** LGL Limited aus Ontario, um Geräte für die Detektion von marinen Säugetieren in kanadischen Gewässern zu entwickeln
- **Mikronesien:** Palau Community College zur Zusammenarbeit bei dem Aufbau eines Atmosphärenobservatoriums
- **Norwegen:** Universität Tromsø (UiT) zur Zusammenarbeit in der Arktis.

Zudem wurde am 27. April 2015 während der Arctic Science Summit Week (ASSW) 2015 in Toyama, Japan das MoU zwischen AWI und Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology (JAMSTEC) verlängert. Es fanden auch mehrere Gespräche mit japanischen Partnern statt, in denen es um den Ausbau der Zusammenarbeit ging. Unter anderem wurden Gespräche mit den Direktoren von National Institute for Polar Research (NIPR) und JAMSTEC geführt. Ein durch EU-PolarNet mitorganisierter EU - Japan - USA Workshop hatte den Ausbau der Zusammenarbeit mit diesen Ländern in der Arktisforschung zum Thema. Ein weiterer bilateraler AWI - JAMSTEC - NIPR Workshop ist für Sommer 2016 auf Einladung von MEXT (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology - Japan) in Tokio geplant.

Das AWI plant seine Zusammenarbeit mit der Dalhousie University und dem Halifax Marine Research Institute (HMRI), Kanada auszubauen und damit



Internationale Kooperationen: Gemeinsame Publikationen in den Jahren 2010 bis 2015

- mehr als 200 gemeinsame Publikationen
- 101 bis 200 gemeinsame Publikationen
- 21 bis 100 gemeinsame Publikationen
- 1 bis 20 gemeinsame Publikationen
- keine gemeinsamen Publikationen

auch das Helmholtz MoU mit HMRI mit Leben zu füllen. Zurzeit ist eine Zusammenarbeit im Rahmen des kanadischen First Research Excellence Fund Antrages geplant, mit dem ein Dalhousie's Ocean Frontier Institut beantragt werden soll. Die gemeinsamen Arbeiten sollen in der kanadischen Arktis stattfinden und alle relevanten Meeresforschungsdisciplinen umfassen.

Um die Zusammenarbeit zwischen der Helmholtz - Gemeinschaft und russischen Instituten weiter auszubauen sind Besuche mehrerer russischer

Helmholtz-Partner in Moskau vorgesehen. Ein interessanter neuer Partner für das AWI könnte das Skolkovo Institute of Science and Technology in Moskau sein, das sehr intensiv an Methanhydraten in der Arktis arbeitet. Für das kommende Jahr wird eine russisch-deutsche Expedition (Lena-2016) in das Lena-Delta vorbereitet, die auf deutscher Seite vom AWI-Potsdam koordiniert wird. Der russische Partner ist das Arctic and Antarctic Research Institute (AARI) in St. Petersburg. Auf dieser Expedition sollen neue Daten zur Umweltentwicklung im späten Pleistozän und Holozän

anhand von geomorphologischen und hydrologischen Arbeiten im Lena-Delta gewonnen werden.

Im Oktober fand ein weiterer Workshop zwischen dem AWI und verschiedenen argentinischen Instituten statt. Das Ziel ist eine Beantragung eines größeren Projektes bei der EU, mit dem eine gemeinsame Doktorandenausbildung finanziert werden soll. Bei diesem Workshop handelte es sich um ein Nachfolgetreffen zu dem Workshop in Buenos Aires im November 2014. Am 20. Juli hat der argentinische Botschafter, Da-

niel Polski, das AWI in Bremerhaven besucht, um sich über Themen der Zusammenarbeit zwischen dem AWI und argentinischen Instituten in der Antarktis und im Südatlantik zu informieren.

Das AWI koordiniert seit dem 1. März 2015 das EU-Projekt EU-PolarNet - „Connecting Science with Society“. Die Auftaktveranstaltung zu EU-PolarNet fand vom 09.03 - 11.03.2015 im Deutschen Auswandererhaus in Bremerhaven statt. An dieser Veranstaltung nahmen 65 Teilnehmer aus nahezu allen größeren Polarforschungseinrich-

tungen Europas teil. EU-PolarNet wird in den nächsten fünf Jahren die Europäische Kommission (EC) in allen Fragen, die die Polargebiete betreffen, beraten und sehr eng mit den entsprechenden Abteilungen der EC zusammenarbeiten. Zurzeit berät das Projekt die EC bei der Implementierung der trans-atlantischen Forschungsallianz mit den USA und Kanada sowie in der Zusammenarbeit mit der European Space Agency. EU-PolarNet war außerdem maßgeblich bei der Entwicklung der vier polaren Calls im kommenden Arbeitsprogramm 2016/2017 von Horizont 2020 beteiligt.

Nationale Zusammenarbeit

Das AWI ist Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren, des Konsortiums Deutsche Meeresforschung und des Northwest-Verbunds Meeresforschung e.V. Neben diesen Mitgliedschaften bilden insbesondere die Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen die Knoten des Forschungsnetzwerks des AWI.

Im Rahmen der seit 2010 existierenden AWI-MARUM-Allianz wurden erfolgreich gemeinsame Verbundvorhaben in den Feldern Ozean und Klimadynamik, Unterwassertechnologien und Erdbeobachtungssysteme und Dateninformationssysteme beantragt. Beispiele hierfür sind der Graduiertenkolleg ArcTrain² mit kanadischen Partnern in Halifax, das EU-Projekt PalMod³, die Helmholtz-Allianz ROBEX⁴ und das Datenportal Meeresforschung (MaNIDA⁵).

Um das Themenspektrum der Zusammenarbeit auch im Hinblick auf mögliche zukünftige Ausschreibungen für Anträge für Verbundvorhaben zu erweitern, wurde vorgeschlagen, dass Thema „Arctic – North Atlantic Ocean and ecosystems in a changing climate“ auf sein Synergiepotential zu beleuchten. Hier gab es schon verschiedene Schwerpunkte im Rahmen von MARUM, dem AWI-Forschungsprogramm PACES II sowie Drittmittelprojekten mit Förderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft oder der Europäischen Union.

Derzeit sind 29 durch Kooperationsprofessuren mit Universitäten berufen, davon allein 19 mit der Universität Bremen in den Fachbereichen Physik, Biologie/Chemie, Mathematik und Geowissenschaften. Diese werden durch 11 Honorarprofessuren und außerplanmäßige Professuren ergänzt. Die enge Kooperation des AWI mit der Universität Bremen wird mit Blick auf die Neuausrichtung der Exzellenzinitiative und deren Nachfolgeprogramme neu aufgestellt. Aufbauend auf dem Konzept der „Campus Allianz“ mit gemeinsamen Forschungsaktivitäten von AWI und MARUM wird nun ein erweitertes Konzept verfolgt. Mit der „Nordwest Allianz Meeresforschung und -technologien“ soll ein gemeinsamer Forschungsraum geschaffen werden, der auf fünf wissenschaftlichen Säulen basiert und einen gemeinsamen Ansatz zur Graduiertenausbildung, Betrieb und Entwicklung von Infrastrukturen sowie die Einrichtung von Professuren verfolgt. Die Forschungsthemen „Ozean und Klima“, „Dynamik des Meeresbodens“, „Geosphären-Biosphären-Wechselwirkungen“, „Innovative Meerestechnologien“ und „Marine Ökosysteme und Biodiversität“ bilden die fünf Säulen. Neben AWI und MARUM sind als weitere Partner das Max-Planck-Institut für Marine Mikrobiologie und das Institut für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM) an der Universität Oldenburg eingebun-

den. In der weiteren Ausgestaltung können zusätzliche Partner involviert werden wie z.B. die Jacobs University, Senckenberg am Meer und weitere Hochschulen aus der Region. Ziel der Northwest Allianz ist es, globale Zukunftsthemen der Meereswissenschaften in einem international herausragenden Forschungsverbund über Natur-, Ingenieurs- und Gesellschaftswissenschaften übergreifend und umfassend zu bearbeiten.

Die Universität Oldenburg (ICBM) und das AWI haben umfangreiche Expertise im Bereich der marinen funktionellen Biodiversitätsforschung. Diese komplementären Fähigkeiten sollen in einem gemeinsamen Cluster rund um ein neu einrichtendes Helmholtz-Institut für Funktionelle Marine Biodiversitätsforschung (HIFMB) an der Universität Oldenburg gebündelt werden. Hierzu wurde gemeinsam mit der Universität Oldenburg und in Abstimmung mit dem Land Niedersachsen ein Antrag für ein Helmholtz-Institut bei der Helmholtz-Gemeinschaft eingereicht. Die beteiligten Institutionen (AWI, Universität Oldenburg) planen, die erforderliche Initiative zunächst durch eigene Mittel und Projektmittel des Landes Niedersachsen zu entwickeln. Falls eine positive Bewertung als Helmholtz-Institut erreicht werden kann, werden bis zum Beginn der Förderperiode gemeinsam Mittel in ausreichender Höhe sichergestellt. Zur räumlichen Unterbringung des HIFMB in Oldenburg und deren Finanzierung stellt das Land Niedersachsen im Erfolgsfall die entsprechenden Mittel zur Verfügung.

Diese Initiative setzt eine Empfehlung der Strukturanalyse der deutschen Meeresforschung um, die dem Thema „Funktionelle Biodiversität“ eine herausragende Bedeutung bescheinigt hat und hierzu koordinierte, interdisziplinäre Forschung in Deutschland einfordert. Die in Deutschland stark zersplitterte marine Biodiversitätsforschung könnte damit richtungsweisend fokussiert und vernetzt werden.

² ArcTrain (International Research Training Group ArcTrain „Processes and impacts of climate change in the North Atlantic Ocean and the Canadian Arctic“)

³ PalMod – Paläo-Modellierung: Eine nationale Initiative zur Modellierung des Paläoklimas

⁴ ROBEX – Robotische Exploration unter Extrembedingungen

⁵ MaNIDA – Marine Network for Integrated Data Access

Schiffe und Stationen

Das Alfred-Wegener-Institut stellt Schiffe, Stationen und Flugzeuge für die Polar- und Meeresforschung zur Verfügung. Unterstützte Expeditionen sind in folgenden Graphiken zusammengefasst.

Während seiner Expedition in der zentralen Arktis erreichte das FS Polarstern am 7. September 2015 zum fünften Mal seit Indienstellung den Nordpol. Ein Schaden an der Verstellereinheit des Backbord-Propellers kurz vor der Versorgung der Neumayer Station III im Dezember 2014 führte zum Abbruch der Antarktissaison 2015. Die Frühjahrswerftzeit von Polarstern dauerte daher erneut länger als

ursprünglich geplant, so dass auch die Arktissaison 2015 verkürzt werden musste.

Für den Nachfolgebau des Forschungs- und Versorgungsschiffes Polarstern erfolgte unter der Leitung des BMBF die Fertigstellung der Bauvorschrift, so dass interessierte Werften auf dieser Grundlage Angebote abgeben können.

Die bereits 2014 abgeschlossene Neumotorisierung des FS Heincke wurde erfolgreich in Betrieb genommen und leistet seitdem gute Dienste zur Reduzierung der Umweltbelastung durch die Forschungsflotte.

| Forschungsschiffe | Expeditionen | Teilnehmer Inland | Teilnehmer Ausland | Einsatztage (Hafen/Werft) | Personentage (davon AWI) |
|-------------------|--------------|----------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|
| FS Polarstern | 9 | 235 | 127 | 245 (120) | 9.651 (3.203) |
| FS Heincke | 27 | 354 | 15 | 288 (77) | 2.957 (622) |

| Stationen | Projekte | Teilnehmer Inland | Teilnehmer Ausland | Einsatztage | Personentage (davon AWI) |
|--|----------|----------------------|-----------------------|-------------|-----------------------------|
| Arktis | | | | | |
| AWIPEV-Forschungsbasis <i>permanent besetzt</i> | 52 | 74 | 35 | 365 | 2.533 (828) |
| Samoylov-Station <i>Sommerstation</i> | 12 | 36 | 33 | 183 | 2.059 (465) |
| Antarktis | | | | | |
| Neumayer-Station III <i>permanent besetzt</i> | 26 | 45 | 2 | 365 | 3.135 (2.143) |
| Kohnen-Station <i>Sommerstation</i> | 2 | 20 | 1 | 21 | 231 (231) |
| Dallmann-Labor an der Station Carlini (Argentinien) <i>Sommerbetrieb</i> | 18 | 7 | 28 | 160 | 1.468 (123) |

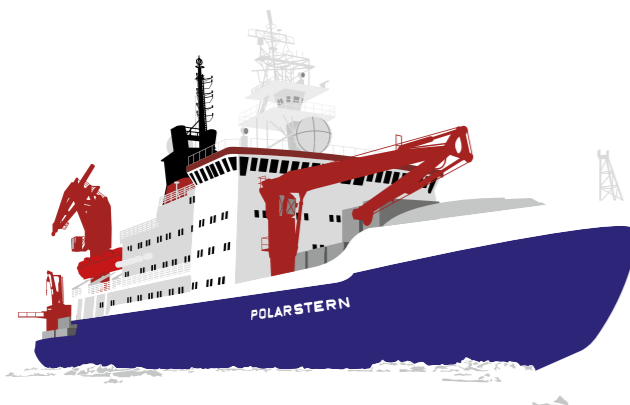
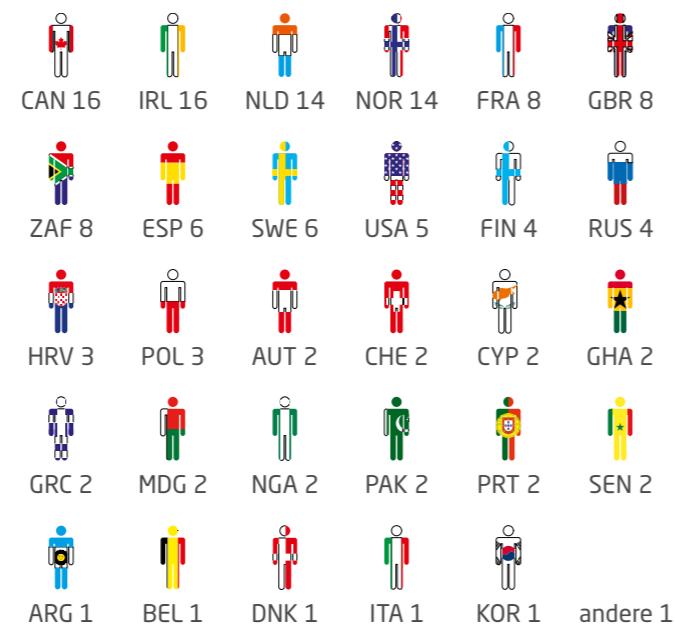
| Ausrüstung (Bereitstellung Polarkleidung, Feldausrüstungen) | Projekte | Teilnehmer Inland | Teilnehmer Ausland |
|--|----------|----------------------|-----------------------|
| Schiffsexpeditionen | 36 | 589 | 142 |
| Stationsbetrieb | 101 | 182 | 88 |
| Flugmissionen | 10 | 20 | 4 |
| Feldeinsätze | 16 | 57 | 16 |

Landexpeditionen

| Landexpeditionen | Projekte | Teilnehmer Inland | Teilnehmer Ausland | Einsatztage |
|--|----------|-------------------|--------------------|-------------|
| Arktis | | | | |
| Russland, Sobo-Sise Lena-Delta, Sommer | 2 | 5 | 3 | 19 |
| Russland, Jakutsk | 1 | 3 | 1 | 27 |
| Russland, Kolyma | 1 | 3 | 0 | 15 |
| Russland, Yamal | 1 | 2 | 0 | 22 |
| Grönland, RECAP | 1 | 4 | 4 | 61 |
| Grönland, NOW | 1 | 1 | 0 | 62 |
| Alaska, PETACARB | 1 | 4 | 0 | 45 |
| Alaska, NAAT 2 | 1 | 2 | 0 | 153 |
| Yukon Coast | 1 | 4 | 6 | 68 |

| Landexpeditionen | Projekte | Teilnehmer Inland | Teilnehmer Ausland | Einsatztage |
|---------------------------|----------|-------------------|--------------------|-------------|
| Antarktis | | | | |
| FISP | 3 | 4 | 2 | 34 |
| Kohnen Traverse NM-Kohnen | 0 | 7 | 0 | 9 |
| Kohnen Traverse Kohnen-NM | 0 | 7 | 0 | 6 |

Herkunft internationaler Wissenschaftler auf Polarstern-Expeditionen im Jahr 2015 [Anzahl]



Flugexpeditionen

Mit den beiden Flugzeugen des AWI wurden 2015 Messflüge für sieben Projekte in der Arktis und drei in der Antarktis aus den Bereichen Geowissenschaft und Atmosphärenforschung sowie Transportflüge zur logistischen Unterstützung von zwei Projekten durchgeführt. Neben rein wissenschaftlich motivierten Messkampagnen wurde auch eine Erprobungsmission in Grönland zur Inbetriebnahme zweier neu entwickelter Radarsysteme in Kooperation mit CReSIS (Center for Remote Sensing of Ice Sheets, University of Kansas, Lawrence, KS, USA) durchgeführt.

Die neuen Radarsysteme sind modernste Weiterentwicklungen der Systeme, die gegenwärtig auf den Messflügen der NASA für Operation IceBridge in der Arktis und Antarktis eingesetzt werden. Damit wird das AWI künftig über ein 24-kanaliges breitbandiges Radarsystem zur hochauflösenden Kartierung von Eisdicken und interner Struktur von Gletschern, Eisschilden und Schelfeisen sowie ein kombiniertes Radargerät für Altimetrie und Bestimmung der Schneeaufgabe auf Meereis verfügen.

| Flugzeuge | Projekte | Flugstunden Wissenschaft | Flugstunden Logistik inkl. Ferry | Gesamtstunden |
|------------------|----------|--------------------------|----------------------------------|---------------|
| Arktis | | | | |
| Polar 5 | 4 | 147 | 61 | 308 |
| Polar 6 | 3 | 156 | 154 | 310 |
| Antarktis | | | | |
| Polar 5 | 2 | 52 | 69 | 121 |
| Polar 6 | 1 | 74 | 72 | 146 |



Fahrtrouten und Flugkampagnen

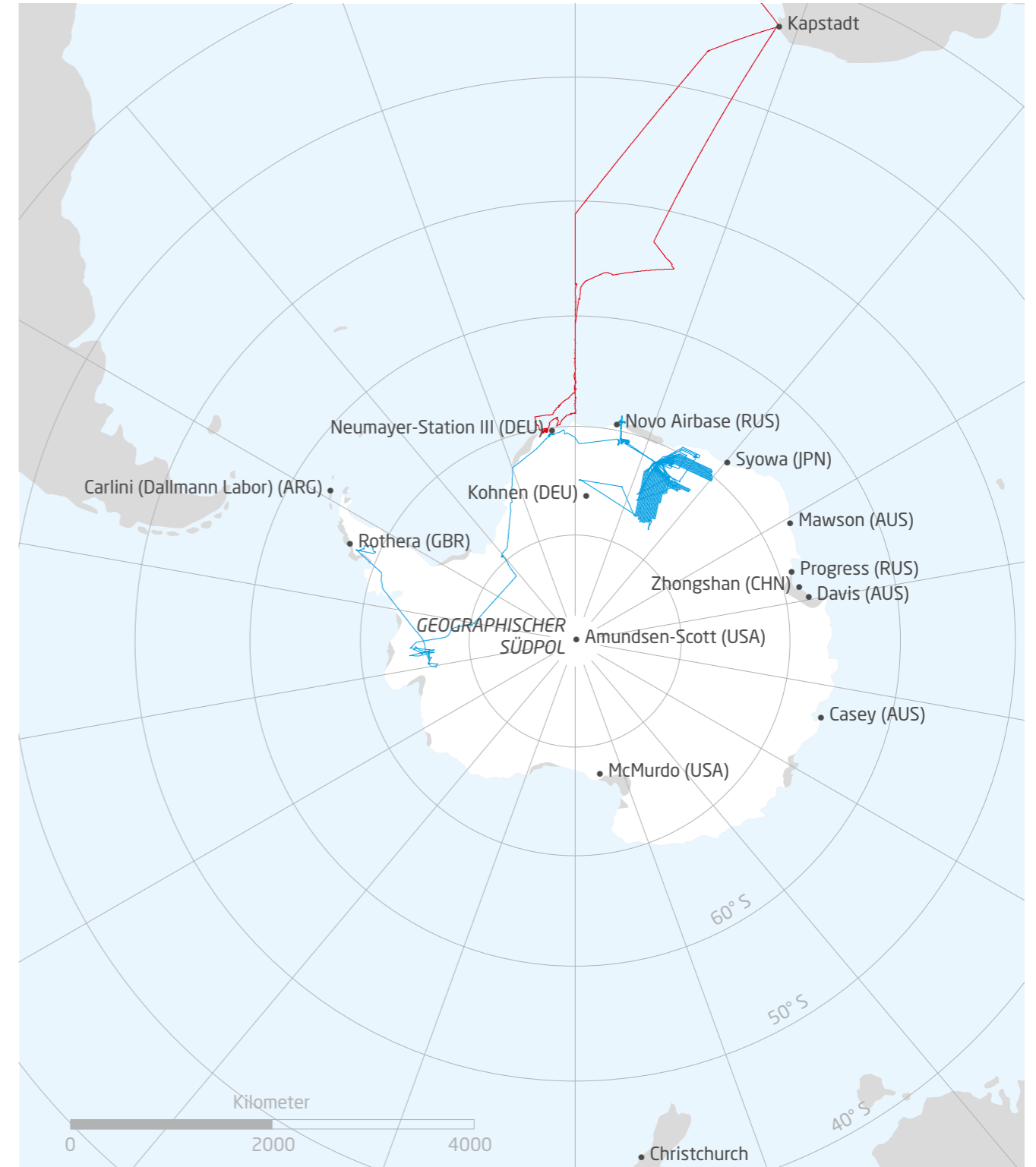
Wissenschaftliche und logistische Fahrtrouten und Flugkampagnen im Norden



Arktis

— Flugkampagnen Polar 5 und Polar 6 — Forschungsschiff Polarstern — Forschungsschiff Heincke

Wissenschaftliche und logistische Fahrtrouten und Flugkampagnen im Süden



Antarktis

— Flugkampagnen Polar 6 — Forschungsschiff Polarstern











Kommunikation und Medien

Das Jahr 2015 war geprägt vom Relaunch der AWI-Webseite: Seit Juli präsentiert sich das Institut mit einem frischen und modernen Internetauftritt. Die große Bühne und das kurze Anzeigen spannender Themen auf der Startseite, viele faszinierende Bilder und eine neue aufklappbare Navigation charakterisieren die Seite. Beiträge aus sozialen Netzwerken wie auf Facebook, Twitter, Youtube, außerdem Blogs auf dem Helmholtz-Portal, sind auf der Startseite eingebunden und sorgen so für eine hohe Aktualität. Nutzer mobiler Endgeräte können bequem von unterwegs auf awi.de zugreifen, da die Seite in einem responsiven Design angelegt ist.

Die Seite enthält ein erweitertes Angebot zu Schwerpunktthemen, Infrastrukturen und Institut. Der Bereich Arbeiten und Lernen spricht gezielt mögliche Bewerber aller Karrierestufen an, und die Forschung hat einen eigenen Bereich für die Science-to-Science-Kommunikation. Sehr viel Wert wurde auch auf die Suchfunktion gelegt, die es den Nutzern erlaubt, sich die Inhalte zielgerichtet zu erschließen.

Die Pressearbeit des AWI führte zu einer vergleichbar guten Resonanz in den Medien wie im Vorjahr: Über 8.500 Beiträge über das AWI wurden in deutschen Medien veröffentlicht (Vorjahr: 8.700). Die Reichweite konnte mit über 618 Millionen Lesern, Hörern und Zuschauern sogar noch gesteigert werden (Reichweite im Jahr 2014: 550 Millionen). Die meiste Verbreitung fand eine Meldung zum reparaturbedingten Expeditionsabbruch der Polarstern zu Jahresbeginn. Drei weitere Polarstern-Meldungen schafften es unter die zehn am weitesten verbreiteten Berichte, was das große öffentliche Interesse an Deutschlands populärem Forschungseisbrecher demonstriert - seien es gute oder schlechte Nachrichten. Gleich drei Meldungen zum Thema Plastikmüll im Meer waren unter den zehn meistverbreiteten Beiträgen. Ebenfalls sehr hohe Reichweiten erzielten die Entdeckung eines Kraters in der Antarktis sowie das zehnjährige Jubiläum der Bibliothek im Eis an der Neumayer-Station. Als weiteres Thema schafften es die Ergebnisse aus 15 Jahren Langzeituntersuchungen im arktischen Tiefsee-Observatorium AWI-Hausgarten in die Top Ten.

Top 10 der AWI-Pressemitteilungen nach Reichweite [nur Print]

| | | |
|---|---|------------|
| Forschungseisbrecher Polarstern kehrt vorzeitig aus der Antarktis zurück |  | 23.557.848 |
| Mikroplastik im Meer: Biologen untersuchen Effekte auf Meerestiere |  | 21.638.225 |
| AWI-Forscher zählen erstmals Müll, der in der Arktis an der Meeresoberfläche treibt |  | 20.013.756 |
| Kraterfund in der Antarktis |  | 18.159.509 |
| Zehn Jahre Bibliothek im Eis |  | 16.321.932 |
| Warmes Wasser wirbelt das Leben in der Arktis durcheinander |  | 8.900.304 |
| Polarstern startet zu Ausbildungsfahrt Richtung Kapstadt |  | 5.111.685 |
| Polarstern kehrt nach fünf Monaten aus der Arktis zurück |  | 4.351.176 |
| Pilotstudie über Mikroplastik im Abwasser |  | 3.693.631 |
| Aufbruch ins Eis - Polarstern startet Richtung Spitzbergen |  | 3.028.991 |

Impressum

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

Am Handelshafen 12
27570 Bremerhaven
Telefon: 04 71 / 48 31 0
E-Mail: info@awi.de
www.awi.de

Verantwortlich im Sinne des Presserechts:
Prof. Dr. Dr. h.c. Karin Lochte (Direktorin)

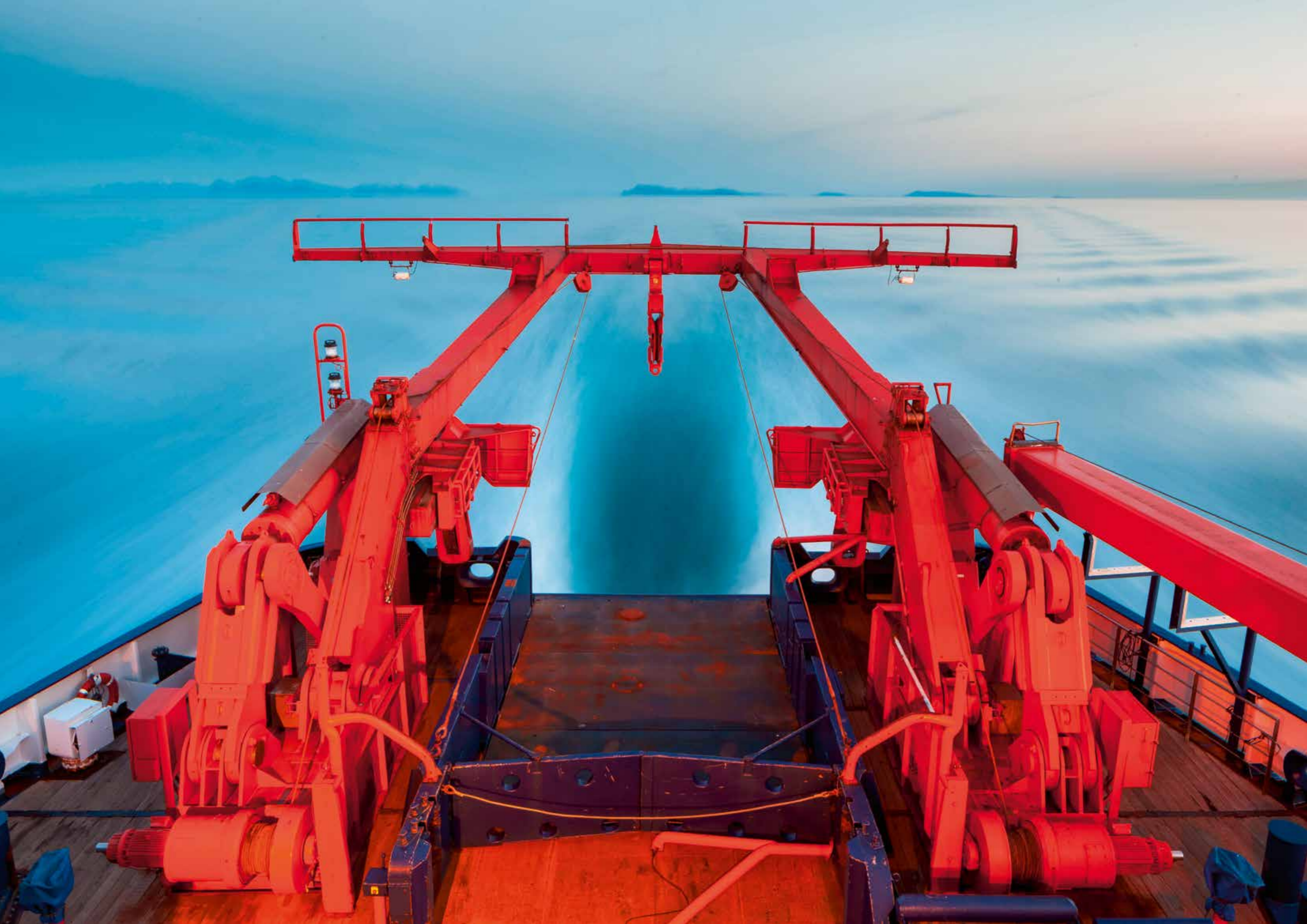
Bildnachweise:
Heiner Müller-Elsner (Titelfoto)
Richie Becke (S. 2 / 3)
Martina Buchholz (S. 6)
Yves Nowak (S. 12 / 13)
Maarten Boersma (S. 12)
Kerstin Mölter (S. 13)
Bernhard Diekmann (S. 13)
ELiSE/AG Bionik (S. 17)
Mario Hoppmann (S. 30 / 31)

Routenkarten:
Dr. Christine Wesche (S. 26 / 27)

Grafiken:
Yves Nowak

Gestaltung: Yves Nowak, Alfred-Wegener-Institut
Redaktion: Dr. Corinna Kanzog, Alfred-Wegener-Institut
Druck: BerlinDruck GmbH, Achim

Copyright: 2016, Alfred-Wegener-Institut





BREMERHAVEN

Am Handelshafen 12
27570 Bremerhaven
Telefon 0471 4831-0
Telefax 0471 4831-1149
www.awi.de

