



Polarforschung 78 (2), 141 – 143. 2008 (erschienen 2009)

Das Internationale Polarjahr 2007/08

An dieser Stelle berichtet die Deutsche Kommission für das Internationale Polarjahr über deutsche Aktivitäten im IPY 2007/08. Aktuelle Informationen gibt es bei www.polarjahr.de.



Folge 25:

Das Internationale Polarjahr 2007/08 – Der deutsche Beitrag

Das Internationale Polarjahr 2007/08 reiht sich würdig in die Abfolge vorangegangener Polarjahre ein (vgl. Folge 1). Wie schon 1882/83, 1932/33 und im Internationalen Geophysikalischen Jahr 1957/58 wurden in internationaler Kooperation (Abb. 1) umfangreiche Expeditionen in die Polargebiete entsandt, um komplexe Forschungsarbeiten durchzuführen. Insgesamt beteiligten sich mehr als 50.000 Wissenschaftler aus 63 Ländern an den 238 Großprojekten des Polarjahres, die international koordiniert und interdisziplinär angelegt waren. Die deutschen Forschungsschwerpunkte im Polarjahr wurden in einer Broschüre Übersichtlich zusammengestellt (Abb. 2); sie lauteten (vgl. Folge 2):

1. Die Polargebiete im Wandel des Weltklimas.
2. Wandernde Kontinente und Evolutionsprozesse in den Polargebieten.
3. Vorstoß in unbekannte Regionen.
4. Entwicklung und Einsatz innovativer Technologien.
5. Die Arktis – Lebensraum des Menschen.

Zu diesen Themen hat Deutschland wichtige Beiträge leisten können. An insgesamt 678 Teilprojekten des Polarjahres haben deutsche Wissenschaftler, mehrfach auch als federführende Koordinatoren, intensiv mitgearbeitet. Für die Einbindung und Koordinierung der deutschen Aktivitäten in das Internationale Polarjahr 2007/08 war eine Deutsche Kommission eingerichtet worden (Abb. 3).

Die deutsche Beteiligung am Internationalen Polarjahr stand

unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten Dr. Horst Köhler. Das ist ein Beleg für das große Interesse, das Öffentlichkeit und Politik dem Internationalen Polarjahr entgegengebracht haben. Denn inzwischen ist bekannt, welche starke globale Auswirkungen von vielen natürlichen Prozessen in den Polargebieten ausgehen. Schmelzen die Eiskappen an den Polen, so sind alle Küsten vom Anstieg des Meeresspiegels betroffen. Auch Änderungen in der Dynamik von Atmosphäre und Ozean sind in ihren Wirkungen global. Mehr noch: Wenn wir heute modellieren wollen, wie sich das Klima verändern wird, dann benötigen wir auch Informationen, welche Klimaänderungen in früherer Zeit aufgetreten sind. Hier beherr-

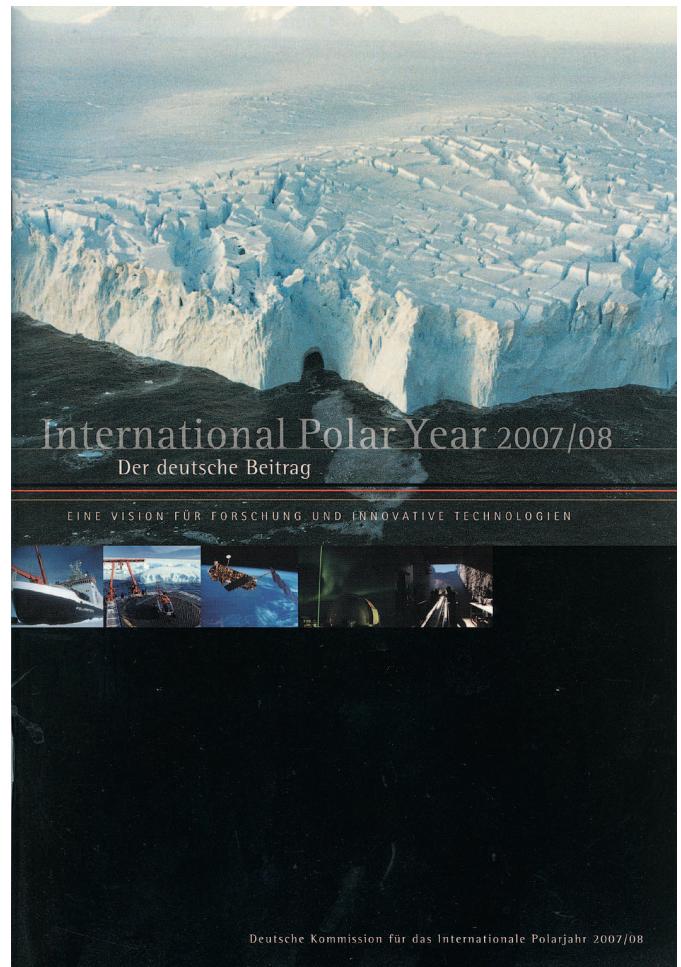


Abb. 1: Polarforschung ist international – Feldlager im Friggfjord, Nord-Grönland (Foto: F. Tessensohn).

Abb. 2: Auftaktbroschüre der deutschen Beteiligung am IPY 2007/08 mit Darstellung der Organisation und der wissenschaftlichen Ziele.





Abb. 3: Mitglieder der Deutschen Kommission für das Internationale Polarjahr 2007/08 (Foto: M. Huch).

bergen die Polargebiete mit den Eisschilden einzigartige Klimaarchive, die es weiter zu erschließen gilt. Wie in geologischer Vergangenheit reagieren auch heute die Polargebiete besonders sensibel auf Änderungen der Umwelt. Wir können sie sozusagen als Frühwarnsysteme ansehen, bei denen sich früher als in anderen Regionen der Erde Auswirkungen eines Klimawandels zeigen.

Auch die Entstehung der polaren Vereisung selbst durch die Verschiebung der Kontinente und die Ausbildung entsprechender ozeanischer Zirkulationssysteme bedarf immer noch gründlicher Erforschung, z.B. im IPY-Projekt „Plates & Gates“ (Folge 11; Abb. 4). Als Folge der Vereisung der Polregionen haben sich dort in Millionen von Jahren hoch spezialisierte und sensibel reagierende Lebensformen entwickelt, deren Lebensweise und Funktion derzeit gründlich erforscht werden (vgl. Folgen 5, 7, 15).

Von Deutschland sind zu den oben angesprochenen Forschungskomplexen eine ganze Reihe von Expeditionen durch-

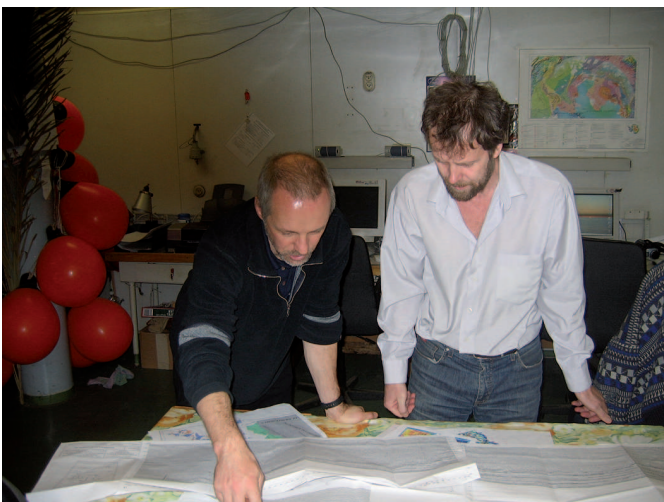


Abb. 4: Operative Abstimmung zwischen deutschen und russischen Kooperationspartnern an Bord des russischen Forschungsschiffes „Akademik Karpinsky“ im März 2007 bei gemeinsamen Messfahrten mit RV „Polarstern“ zum IPY-Projekt Plates & Gates in der Prydz Bay/Antarktis, vgl. Folge 11 (Foto: V. Gandyukhin).

geführt worden; über einige Vorhaben wurde in dieser Zeitschrift bereits berichtet. Polarexpeditionen dieser Art benötigen eine solide logistische Basis. Forschungsstationen, Eisbrecher, Flugzeuge und Hubschrauber bilden die Grundlage für eine effektive Forschung selbst. Hier konnte Deutschland insbesondere mit seinen Stationen in Arktis und Antarktis, den Forschungsschiffen und Flugzeugen die Voraussetzungen bieten, die für die Durchführung der multidisziplinären und internationalen Forschungsprojekte des Polarjahres unerlässlich waren (vgl. Folgen 12, 23, 24). Einen Höhepunkt in dieser Hinsicht bildete ohne Zweifel die Inbetriebnahme der neuen deutschen Antarktisstation Neumayer III.

Ein deutscher Schwerpunkt war auch die Einbeziehung der Jugend in die Aktivitäten des Internationalen Polarjahres. Mit speziellen Programmen für Schüler, Studenten und Lehrer konnten sehr interessante, wirkungsvolle Beiträge geleistet werden (Folgen 3, 13, 17, 19, 21; Abb. 5). Über das von der Robert-Bosch-Stiftung geförderte Projekt „Coole Klassen“ ist schon ausführlich berichtet worden (vgl. Folgen 8 und 9). Das Projekt wird nach dem Internationalen Polarjahr durch die Deutsche Gesellschaft für Polarforschung weitergeführt.



Abb. 5: Studenten erleben auf King George Island, Antarktika, Polarforschung hautnah, vgl. Folge 21 (Foto: H.-U. Peter).

Wie die bisherigen Berichtsfolgen zum Internationalen Polarjahr mit ihren Darstellungen erster Ergebnisse schon gezeigt haben, konnte die deutsche Wissenschaft auf vielen Feldern zum großen Gesamterfolg des IPY beitragen (z.B. Folgen 9, 10, 11, 14, 16, 18, 20, 22). Nunmehr am Ende des Internationalen Polarjahres 2007/08 aber beginnt die eingehende Analyse aller Daten und Proben, die unter den rauen Bedingungen der Polarnatur gewonnen wurden. Es wird noch viel Mühe notwendig sein und Zeit erfordern, daraus fundierte, gesicherte neue Erkenntnisse zu gewinnen, aber die Bedeutung der Polarforschung für eine nachhaltige Gestaltung unserer Zukunft ist bereits jetzt offensichtlich (Abb. 6).

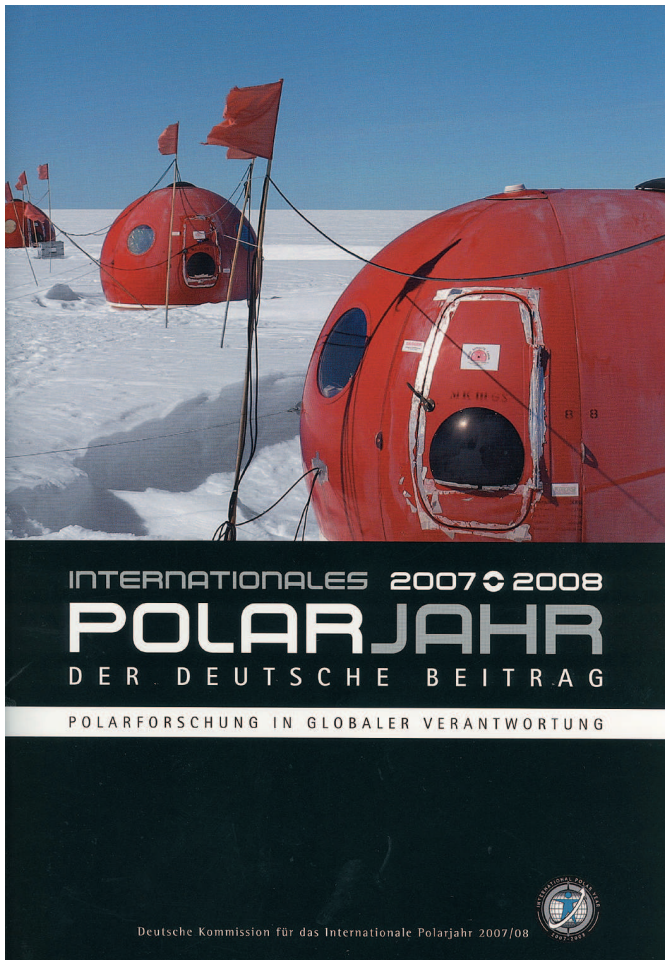


Abb. 6: Abschlussbroschüre zur deutschen Beteiligung am IPY 2007/08 mit der Darstellung der wichtigsten Ereignisse und ersten Ergebnissen sowie der Auflistung aller deutschen Projektbeteiligungen.

Broschüren zum Internationalen Polarjahr

Deutsche Kommission für das Internationale Polarjahr 2007/08 (Hrsg.) (2005): International Polar Year 2007/2008 – Eine Vision für Forschung und innovative Technologien, 1-24.

Deutsche Kommission für das Internationale Polarjahr 2007/08 (Hrsg.) (2009): Internationales Polarjahr 2007/2008. Der Deutsche Beitrag. Polarforschung in globaler Verantwortung, 1-24. www.ipy.org

Berichts-Folgen zum Internationalen Polarjahr

- 1 Zur Geschichte der Internationalen Polarjahre
- 2 Der deutsche Beitrag zum Internationalen Polarjahr
- 3 Wissenstransfer in die Öffentlichkeit
- 4 Das Internationale Polarjahr im internationalen Zusammenhang
- 5 Evolution und Biodiversität
- 6 Wetter und Klima in Polarregionen
- 7 Die „Bipolare Klimamaschine“ (BIPOMAC)
- 8 Coole Klassen: Schulprojekte im Internationalen Polarjahr
- 9 Klimabohrung in der Antarktis – ANDRILL
- 10 Langfristige Klimabeobachtungen in der Arktis – DAMOCLES
- 11 Globale Klimasteuerung durch regionale Tektonik – Das Projekt PLATES & GATES (Plate Tectonics and Polar Gateways in Earth History)
- 12 Das Projekt AURORA BOREALIS
- 13 Wissenskommunikation im Polarjahr
- 14 Die indigenen Völker im Hohen Norden Russlands
- 15 Volkszählung des marinen Lebens in der Antarktis
- 16 Das Projekt AGAP (Antarctica's Gamburtsev Province)
- 17 Kinder-Forschungswerkstatt des Pfalz museums für Naturkunde – POLLICHA-Museum
- 18 Geowissenschaftliche Observatorien in den Polargebieten – Das Projekt POLENET (Polar Earth Observing Network)
- 19 Junge Wissenschaftler im Permafrost
- 20 Der Arktische Ozean – Status und Zukunft
- 21 Studenten-Expeditionen im Internationalen Polarjahr (StudEx)
- 22 Permafrost und der globale Klimawandel
- 23 Die neue Antarktisstation Neumayer III
- 24 Das neue Flugzeug POLAR 5
- 25 Das Internationale Polarjahr 2007/08 – Der deutsche Beitrag

Folgen 1-5: Geographische Rundschau;

Folgen 6-25: Polarforschung; alle Folgen auch als PDF bei www.polarjahr.de, „Text, Bild, Ton & Film“ sowie bei www.DGP-EV.de, „IPY“.

Links: <www.awi.de> Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung
<www.bgr.bund.de> Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Polar- und Meeresforschung
<www.dgp-ev.de> Deutsche Gesellschaft für Polarforschung e.V.
<www.ipy.org> offizielle internationale Seite zum Internationalen Polarjahr
<www.polarjahr.de> offizielle deutsche Seite zum Internationalen Polarjahr

Kontakt: Prof. Dr. Reinhard Dietrich, TU Dresden, Institut für Planetare Geodäsie, 01062 Dresden, <dietrich@ipg.geo.tu-dresden.de>
Dr. Karsten Gohl, Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, 27568 Bremerhaven <karsten.gohl@awi.de>

Zusammenstellung: Reinhard Dietrich, Karsten Gohl und Monika Huch