

blik Deutschland Mitglied, seit 1981 auch stimmberechtigt. Seitdem betreibt sie ganzjährig die Georg-von-Neumayer-Station am Weddell-Meer. Darüber hinaus bestehen die nur im Sommer genutzte Filcher-Station des AWI sowie die Gondwana-Station der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) in Hannover, die als Ausgangspunkt für die Arbeiten auf dem Festland im Nord-Viktoria-Land, nahe der amerikanischen Ganzjahresstation McMurdo, genutzt wird.

Die Koordination der nationalen Forschungsaktivitäten erfolgt in Deutschland durch den Landesausschuß SCAR. Der momentane Vorsitzende dieses Gremiums ist der Geologe Georg Kleinschmidt, Professor an der Universität Frankfurt. Er erläutert die Aufgaben dieses Gremiums: „Der Landesausschuß SCAR soll dem internationalen SCAR zuarbeiten, Vorschläge für Programme machen und gleichzeitig die Regierungsgremien hinsichtlich der Antarktisforschung beraten. Außerdem plant und koordiniert er die Aktivitäten der deutschen Hochschulforschung.“ Alle Disziplinen und Institutionen, die für die Antarktisforschung relevant sind, sollen in diesem Landesausschuß vertreten sein. Die insgesamt 15 Vertreter sind Biologen, Fernerkundungs- und Fischereifachleute, Geologen, Geophysiker, Glaziologen, Klimatologen, Meteorologen, Mediziner, Mikrobiologen, aber auch Logistiker. Das Sekretariat des nationalen SCAR wird vom Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (AWI) in Bremerhaven wahrgenommen.

Hat die deutsche Antarktisforschung ein gemeinsames Ziel? Georg Kleinschmidt: „Die deutsche Antarktisforschung ist hauptsächlich eine Zirkumantarktisforschung, die vom AWI betrieben wird, also die Meeresforschung inklusive mariner Geologie, mariner Geophysik, Meeresbiologie, Klimafor-schung etc. Mit dieser zirkumantark-tischen Forschung hat sich Deutschland eine Lücke erschlossen, denn die meisten anderen Länder arbeiten überwiegend an Land.“ An Land finden auch die meisten Projekte der BGR-Antarktisforschung statt (vgl. Geowissenschaften 6/96, S. 216/217). Eine besondere Rolle spielen die Universitäten. Wissenschaftler deutscher Universitäten können sich sowohl den Forschungsaktivitäten des AWI wie denen der BGR anschließen, sie können aber auch mit ausländischen Institutionen zusammenarbeiten.

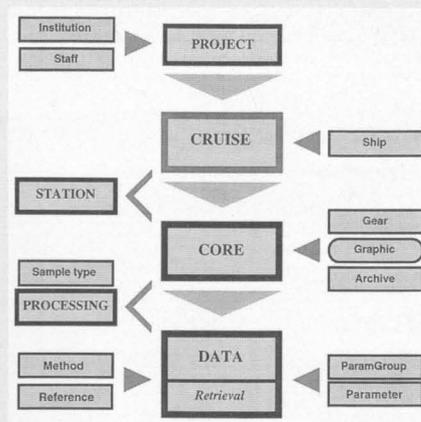
Die seit Ende der 50er Jahre in der Antarktis durchgeführten Forschungen haben zur Entdeckung des Ozonlochs geführt. Hat der Umweltschutz Auswirkungen auf die Geländearbeit in der Antarktis? Georg Kleinschmidt: „Das Umweltschutzprotokoll von 1991 (Ma-

drider Protokoll) ist zunächst eine Empfehlung. Der Landesausschuß SCAR hat diese Empfehlung diskutiert und einen Vorschlag ausgearbeitet, der drei Kategorien vorsieht: (1) weniger als geringfügige und vorübergehende, (2) geringfügige oder vorübergehende und (3) mehr als geringfügige Umweltbeeinträchtigungen. Da die Antarktisforschung die Grundlagen für die Beurteilung von Umweltschutzvorhaben liefert, sieht der Landesausschuß SCAR die Forschung in der Antarktis als eine wesentliche Stütze zur Erfüllung des Antarktisvertrages und damit auch zur Erhaltung der antarktischen Umwelt an. Die Erarbeitung fundierter Kenntnisse über die Wechselwirkungen zwischen globalem Klima und dem antarktischen Raum ist eine der Grundvoraussetzung für die Prognose künftiger Klimaentwicklungen.“ Die menschlichen Aktivitäten im Rest der Welt wirken sicherlich ebenso auf das Ökosystem Antarktis ein wie die am Ort der Emission, aber sie wirken endgültiger.

Arktis. Die Erforschung der Arktis konzentrierte sich jahrzehntelang auf die Suche nach der Nord-West-Passage, bei der John Franklin sein Leben ließ. Aber auch die Erkundung von Grönland und Spitsbergen zog viele Polarforscher an. Alfred Wegener starb im November 1930 auf einer Expedition zur (ganzjährigen) Erforschung klimatologisch-meteorologischer, glaziologischer und geophysikalischer Fragestellungen hinsichtlich des grönländischen Inland-eises. Auch zu Wegeners Zeiten ging es darum, in den Polargebieten mit wissenschaftlichen Forschungen politisch präsent zu sein.

Abgesehen von den Eisbedingungen ist der Zugang zu den arktischen Gebieten – gegenüber den antarktischen – wesentlich einfacher und kürzer. Im Gegensatz zur Antarktis, die keinem Staat „gehört“, ist die Arktis jedoch territorial aufgeteilt. Der größte Anteil der arktischen Gebiete liegt auf dem Territorium der ehemaligen Sowjetunion. Um die Forschungen in der Arktis, insbesondere nach dem Zusammenbruch des sowjetischen Regimes, zu stimulieren und international zu koordinieren, wurde 1990 von den Arktis-Anrainerstaaten das unabhängige, wissenschaftliche International Arctic Science Committee (IASC) gegründet, dem seit 1991 auch solche Nationen angehören, die nicht Anrainer der Arktis sind, dort aber forschen möchten. Im Januar 1992 hat Deutschland den Landesausschuß IASC eingerichtet, der die nationale Koordination der Forschungsvorhaben in der Arktis durchführt und mit dem Landesausschuß SCAR gekoppelt ist.

Informationen: Sekretariat des Landesausschuß SCAR/IASC, Dr. G. Giermann, Alfred-Wegener-Institut für



Datenmodell des Informationssystems SEPAN

Polar- und Meeresforschung, Postfach 1201161, 27515 Bremerhaven.

SCAR - Executive Secretary Dr. Peter D. Clarkson, Scott Polar Research Institut, Lensfield Road, Cambridge, CB2 IER, UK.

The IASC Secretariat, Rolfstangveien 12, P.O. Box 158, N-1330 Oslo Airport.

Monika Huch

## Paläoklimadatenbank SEPAN

(RI) Mit Unterstützung des Bundesministers für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) wurde am Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (AWI) das Informationssystem SEPAN (Sediment and Paleoclimatic Data Network) seit 1993 entwickelt. SEPAN ermöglicht die sichere Langzeitspeicherung mit überregionalem Zugriff auf Sedimentkern- und Paläoklimadaten und verschafft einen schnellen Überblick über das in den verschiedenen Archiven lagernde Probenmaterial.

Der Aufbau des flexiblen Datenmodells (siehe Abb.) erlaubt die Speicherung beliebiger Rohdaten und Parameter, beispielsweise Daten von Gesteinsbohrungen, Korallenkernen oder Lößprofilen. SEPAN verwendet Client/Server-Technologie in Verbindung mit dem Internet bzw. dem Netzwerk des jeweils angeschlossenen Instituts. Die grafische Benutzeroberfläche steht sowohl für Macintosh als auch Windows zur Verfügung.

Zur Zeit sind die Metainformationen von rd. 45.000 Geräteeinsätzen aus allen Weltmeeren in SEPAN erfaßt. Die analytischen Daten sollen nach Abschluß der Testphase durch die beteiligten Institute eingebunden werden.

Informationen bei: Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, Columbusstraße, D-27515 Bremerhaven, Ansprechpartner: Dr. Hannes Grobe, Tel. (0471) 4831 220, e-mail: [sepan@awi-bremerhaven.de](mailto:sepan@awi-bremerhaven.de).