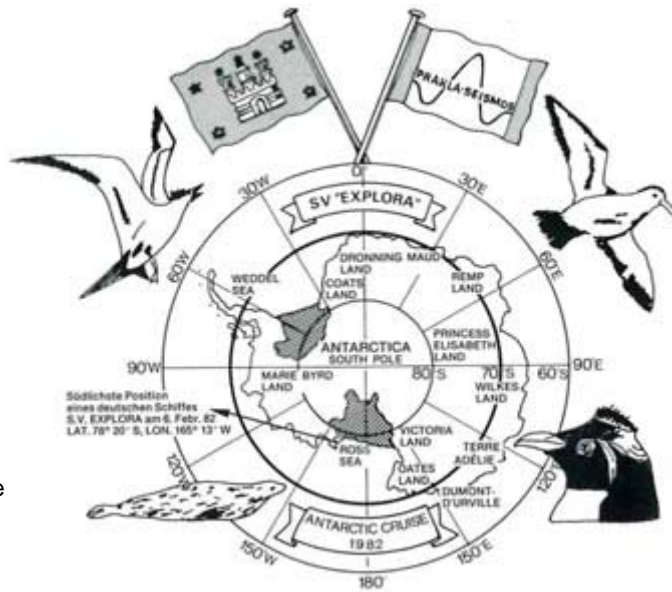


VS EXPLORA zum dritten Mal in der Antarktis
 PRAKLA-SEISMOS Report 4 / 82

Von den beiden ersten Fahrten haben wir in den REPORT Heften 2/78 und 4/80 'bunt' und ausführlich berichtet. **W. Krause** leitete und beschrieb die Reise ins Weddel-See, **G. Müller** und **H. Wichels** erzählten von ihren Erlebnissen bei der Fahrt ins Ross-See. Als Auftraggeber beider Expeditionen fungierte die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR). Die jüngste Reise, über die G. Müller im folgenden berichtet, begann am 28. November 1981 in Rendsburg und endete am 21. Februar 1982 in Bluff, Neuseeland. Auftraggeber war diesmal das Institut Francais du Petrole (IFP), und der Auftrag ließ sich umschreiben mit: geophysikalische Messungen im Dumont d'Urville Meer und im Ross-See. Das gemeinsame und integrierende Element aller drei Expeditionen aber war in der Person von Kapitän H. Wichels zu suchen, der die eiserprobte EXPLORA auch diesmal ohne Havarie durch alle Fährnisse steuerte. Die Fotos stammen von **R.D. Harms**, **G. Müller** und **K. Nazemi**.



Hobart auf Tasmanien, letzte Station der EXPLORA vor ihrer großen Fahrt
 Hobart, Tasmania; EXPLORA's last stop before the big trip

Am 28. November 1981 lief die EXPLORA aus Rendsburg aus, vollbeladen mit Nachschubgütern für unsere Flachwasser-Einheiten in ägyptischen Gewässern und natürlich ausgerüstet mit allem Nötigsten für den Antarktis-Auftrag. Nordsee und Mittelmeer zeigten sich Schiff und Besatzung gegenüber von ihrer unwirtlichsten Seite. Der Trockenkopierer ging zu Bruch, ein Magnetbandlaufwerk trug Schäden davon ...

Im Golf von Suez. -

Man hatte die EXPLORA mit Sehnsucht erwartet: Die **HORMELAND**, **SEA INVESTIGATOR**, **GISELA** und **THERESA** gingen längsseits und holten sich, worauf sie Anspruch hatten. Am 4.12.1981 setzte die EXPLORA die Reise fort, querte den Indischen Ozean, und auf den Tag genau einen Monat später ankerte sie in Hobart, Hauptstadt und Haupthafen der Insel Tasmanien südlich von Australien.



Das Versorgungsschiff für die französische Polarstation im Hafen von Hobart
The supply vessel for the French polar station in Hobart harbour



Die Eisscheinwerfer werden installiert
Ice search-lights being installed

Die PRAKLA-SEISMOS-Mannschaft war einen Tag vorher, am 3. Januar 1982, eingeflogen worden. Jetzt ging es an Bord, zusammen mit J. Wannesson und R. Girauld, den beiden Repräsentanten des IFP. Nachdem die Treibstoff- und Proviantvorräte ergänzt, weitere Ausrüstung wie Satellitenantenne, Sonobojenantenne, Eisscheinwerfer, ein neuer Kopierer installiert waren, setzte die EXPLORA am 7. Januar die Reise in südlicher Richtung fort. Bei stürmischer See. Neptun ließ nichts unversucht, uns das Fürchten zu lehren. Es schien, als wolle er herausfinden, ob wir Rollwinkel von 40° steuer- und backbord ertragen könnten. Wir konnten, weil wir mußten.

Am 10. Januar begannen wir mit dem Ausbalancieren des Streamers, der zuletzt in der Ostsee 'geschwebt' hatte. Nach 30 Stunden war dieser Job erledigt und die Routinemessungen konnten beginnen. Das hieß: Reflexionsseismik mit dem großen Luftpulsler-V-Array und einem 48spurigen Streamer von 2400 m Länge, ausgelegt für eine 24fache Überdeckung des Untergrundes, dazu Registrieren der Gravimeter- und Magnetometerwerte. Die Satelliten-Navigation war das einzige anwendbare Ortungsverfahren. Zwei Satelliten-Empfänger sorgten für eine größtmögliche Zahl von Fix-Aufdatierungen.

Die Messungen im Dumont d'Urville-Meer liefen zunächst ungestört. Am 12. Januar sichteten wir auf 63 Grad Süd den ersten Eisberg. Von da an war das Eis unser ständiger Begleiter.



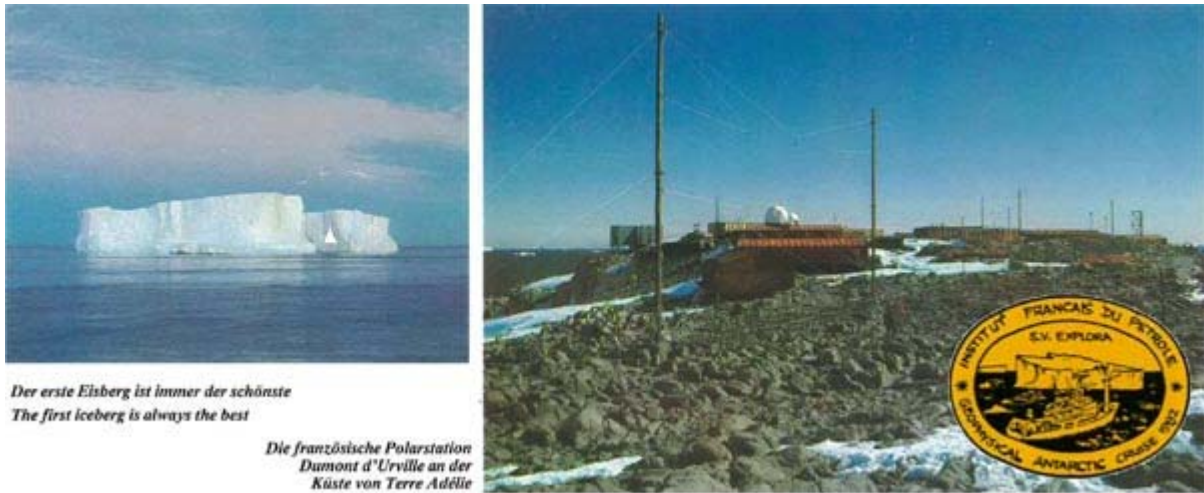
Nach Beendigung der Reise: die EXPLORA (Bildmitte) am Pier in Bluff, Neuseeland
After completion of the journey: the EXPLORA (centre) alongside the pier in Bluff, New Zealand

Besuch der französischen Polarstation Dumont d'Urville an der Küste von Terre Adelie am 18. Januar 1982.

Die Wissenschaftler der Station, die hauptsächlich die Ionosphäre studieren, zeigten uns die Einrichtungen und ihre Meßgeräte. Unsere Philatelisten kamen in einem bescheidenen Postamt auf ihre Kosten.

Aber schon am Nachmittag ging es wieder auf Meßfahrt, bis Schlechtwetter und Packeis im Osten von Dumont d'Urville den vorläufigen Abbruch erzwangen. Treibeis hatte unsere Endboje vom Streamer getrennt. Mit einem Schlauchboot konnten wir sie bergen.

Den Eiskarten zufolge, die wir in unregelmäßigen Abständen per Funk von der amerikanischen Polarstation McMurdo erhielten, sollte das Ross-Meer zu einem Teil eisfrei sein. Auf zum Ross-Meer! Ein Eisgürtel von unterschiedlicher Stärke war dabei zu queren. Das gelang am 1. Februar bei denkbar schlechtem Wetter, eine Meisterleistung der Schiffsführung. Sie schaffte es, die EXPLORA ohne Schaden durch den mehr als **zehn Meter** auf- und abwogenden Treibeisgürtel zu bugsieren.



Die Messungen im Ross-Meer erfolgten bei relativ ruhigem Wetter. Am 6. Februar 1982 überbot die EXPLORA ihren eigenen Rekord von 1980, indem sie mit 78°20'21" Süd und 165°13'28" West die südlichste Position markierte, die bisher je ein deutsches Schiff erreichte. Hier ging unsere Endboje ein zweites Mal verloren, nun aber unwiederbringlich.

Parallel zur Reflexionsseismik führten wir im Bereich des antarktischen Festlandssockels auch Refraktionsseismik mit Sonobojen durch.

Die Bilanz unserer Fahrt:

- 44 Tage und 8 Stunden unterwegs, von Hobart bis Bluff.
- 9092 Seemeilen zurückgelegt.



Majestätische Antarktis Majestic Antarctic

Wie könnte man eine Meßfahrt in der Antarktis kurz beschreiben? Solide Seeseismik unter extremen Bedingungen, vor einer grandiosen Kulisse! Ein Abenteuer? Natürlich auch das. Doch in der Hauptsache harte Arbeit, denn bei Wassertemperaturen von -1 Grad gibt es Schwierigkeiten bei Auslösung der Lufpulsler, Der Streamer ist im meist rauhen Wetter schwer zu handhaben, - die Navigatoren haben das Eis auszumanövrieren, der Schiffsführung wird ständig höchste Aufmerksamkeit abverlangt.



*Antarktis-Alltag grau in grau:
Bedeckter Himmel, Packeis, Dünung –
Antarctic monotony grey on grey:
overcast sky, pack-ice, swell –*



*Die französische Polarstation von
der EXPLORA aus gesehen
The French polar station seen
from EXPLORA*

Auch im Ross-Meer hatten wir die Messungen wegen des Packeises im östlichen Abschnitt vorzeitig abbrechen. Die EXPLORA dampfte zurück in die östliche Region des Dumont d'Urville-Meer. Hier war die Eisbedeckung inzwischen etwas aufgelockert und ein Teil der geplanten Profile konnte vermessen werden, diesmal bei Sonnenschein und ruhiger See.



*Auch Gäste werden auf der französischen Station
durch Hissen der Nationalflagge geehrt
Guests were also honoured at the French station
by the hoisting of the national flag*



*Besuch der französischen Polarstation
Visiting the French polar station
l-r: F. Scharffetter (EXPLORA),
J. Wannesson (IFP), Mitglied der
Station/Station member R. Girault (IFP)*

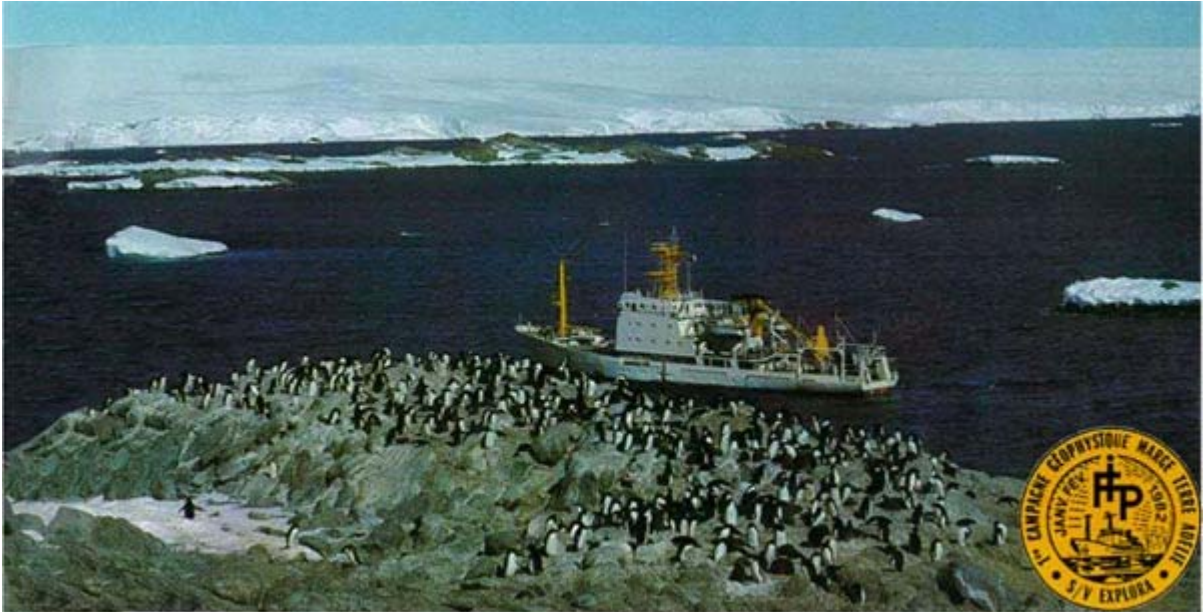


*Rückkehr auf die EXPLORA
Return to the EXPLORA*

*Fahrt mit einer Schneekatze – oder die kleinen Freuden unserer
Antarktisfahrer. Im Hintergrund die Radarkuppel der Station.
(Die Darsteller von links: A. Schultchen, K. Nazemi, G. Kömmor)
Trip in a snow-cat – a small perk for our explorers. In the back-
ground the station's radar dome.*



Auch die Rückfahrt nach Bluff in Neuseeland verlief einigermaßen ruhig. Am 21. Februar 1982 lag die EXPLORA wieder fest vertäut im Hafen.



VS EXPLORA, den Pinguinen der Antarktis inzwischen ein vertrautes Bild

SV EXPLORA, a familiar sight for the Antarctic penguins

Und wie sieht Kapitän H. Wichels die letzte Meßfahrt im Vergleich zu den vorangegangenen? Geben wir ihm das Schlußwort:

"Von den drei Fahrten in die Antarktis war die letzte die schwierigste. Wir haben in diesem Jahr erheblich mehr Eis angetroffen als im Jahre 1980."

G. Müller