

**DAS BIOLOGISCHE PROGRAMM DER  
ANTARKTIS-I-EXPEDITION MIT FS „POLARSTERN  
Stationslisten der Plankton-, Benthos- und Grund-  
schleppnetzfüge und Liste der Probennahme an  
Robben und Vögeln**

von H. E. Drescher, G. Hubold, U. Piatkowski, J. Plötz und J. Voß

**Berichte zur Polarforschung Nr. 12 / Juni 1983  
Reports on Polar Research no 12 / June 1983**

## Hinweis

Die Berichte zur Polarforschung werden vom Alfred-Wegener-Institut für Polarforschung in Bremerhaven\* in unregelmäßiger Abfolge herausgegeben.

Sie enthalten Beschreibungen und Ergebnisse der vom Institut oder mit seiner Unterstützung durchgeführten Forschungsarbeiten in den Polargebieten.

Die Beiträge geben nicht notwendigerweise die Auffassung des Instituts wieder.

## Notice

The Reports on Polar Research are issued by the Alfred-Wegener-Institute for Polar Research, in Bremerhaven\*, Federal Republic of Germany. They appear in non-regular intervals.

They contain descriptions and results of investigations in polar regions either conducted by the Institute or with its support.

The papers contained in the Reports do not necessarily reflect the opinion of the Institute.

### \* Anschrift

Alfred-Wegener-Institut  
für Polarforschung  
Columbus-Center  
D-2850 Bremerhaven  
Telefon (04 71) 4 90 06/7  
Telex 02 38 695 polar d  
Telegramm: Polar Bremerhaven

### \* Address

Alfred-Wegener-Institute  
for Polar Research  
Columbus-Center  
D-2850 Bremerhaven  
Federal Republic of Germany  
Phone (04 71) 4 90 06/7  
Telex 02 38 695 polar d  
Telegram: Polar Bremerhaven

## Inhalt

	Seite
Zusammenfassung - Summary .....	4
Einleitung .....	5
Methoden .....	5
1. Benthos und Fischerei .....	5
2. Plankton .....	6
3. Robben und Seevögel .....	8
Stationskarten .....	9
Stationslisten und Bemerkungen .....	12
1. Benthosfänge .....	12
2. Planktonfänge .....	15
Liste der Probennahme an Robben und Vögeln .....	32
Literatur .....	34

### Zusammenfassung

In dem vorliegenden Bericht sind in kurzer übersichtlicher Form die Stationsdaten der während der ANT I-Expedition 1983 mit dem neu in Dienst gestellten deutschen Forschungsschiff "Polarstern" durchgeführten Benthos- und Planktonfänge zusammengestellt. Eine Liste der Probennahme an Robben und Vögeln schließt sich an. Der Bericht soll als Grundlage für die weitere Bearbeitung des gesammelten Materials dienen.

### Summary

The following report gives the data of benthos- and plankton samples collected during ANT I-Expedition 1983 with the new-built German research vessel "Polarstern". Samplings of seals and birds are listed and characterized. The report shall serve as a useful information for further evaluation of the collected material.

DAS BIOLOGISCHE PROGRAMM DER ANTARKTIS -I-EXPEDITION 1983  
MIT FS "POLARSTERN"  
Stationslisten der Plankton-, Benthos- und Grundschieppnetzfüge  
und Liste der Probennahme an Robben und Vögeln

von H.E. Drescher, G. Hubold, U. Piatkowski, J. Plötz und J. Voß

### Einleitung

Auf der ersten Antarktisexpedition des neu in Dienst gestellten deutschen Polarforschungs- und Versorgungsschiffes "Polarstern" war unter der Leitung von Prof. Dr. Hempel die marine Biologie mit mehreren Arbeitsgruppen vertreten.

Die Benthosgruppe beschäftigte sich mit der Verbreitung und Ökophysiologie des Makrozoobenthos (J. Voß). Die Nahrungsaufnahme und -verwertung bei der Assel Glyptonotus antarcticus wurde von W. Schwarzbach untersucht. W. Wägele sammelte Isopoden und Nudibranchier. Die in den Benthosproben und mit dem Grundschieppnetz gefangenen Fische wurden getrennt verarbeitet und für eine zukünftige Auswertung tiefgefroren (N.N.).

Die Planktonfänge zielten auf die quantitative Erfassung von Zooplankton und Fischbrut (E. Boysen, G. Hubold, A. Kühn, U. Piatkowski).

Für die biologischen Untersuchungen an Warmblütern und deren Parasiten wurden Robben und Seevögel gesammelt (H.E. Drescher, J. Plötz).

Eine detaillierte Beschreibung des Fahrtverlaufes sowie die Berichte der einzelnen Disziplinen über durchgeführte Arbeiten und erste Ergebnisse werden gesondert veröffentlicht (HEMPEL 1983, in press).

Originalprotokolle sind im Alfred-Wegener-Institut, Bremerhaven einzusehen.

### Methoden

#### 1. Benthos und Fischerei

Das wichtigste Fanggerät zum Sammeln von Benthosproben war ein 3x1 m messender Agassiz Schlitten-Trawl, der mit Netzen von 3 cm Maschenweite bestückt in 10-30 minütigen Hols bei 0.5 Kn Schiffsgeschwindigkeit über Grund geschleppt wurde. Insgesamt wurden 22 Fänge mit diesem Gerät durchgeführt.

Eine 1x0.3 m messende Rechteckdredge wurde in drei Fällen zur Gewinnung von Sediment und Tieren eingesetzt. Quantitative Abschätzungen von Bodentieren wurden einmal mit dem

Backengreifer (0.1 m<sup>2</sup>) und 9mal mit dem Groß-Kastengreifer (0.5 m<sup>2</sup>) durchgeführt.

Das kommerzielle 140-Fuß-Grundsleppnetz (Maschenweite 10 cm/im Steert 1.5 cm) fing gleichermaßen Fische und Benthos. In drei Einsätzen wurde es in halb- bzw. einstündigen Hols mit 4 Kn über Grund geschleppt.

Die Fänge wurden nach Großtaxa an Bord sortiert und in 4%-igem Formaldehyd konserviert oder bei -36°C tiefgefroren. Nicht gesammelt wurden Schwämme, Bryozoen und Hydrozoen. Einige Fische und Crustaceen wurden zur Lebendhaltung in gekühlte Aquarien gesetzt.

Die Fische wurden soweit möglich bestimmt, vermessen und nach Arten getrennt in Plastikbeuteln oder Alufolie eingefroren (-36°C). Von einzelnen Exemplaren wurden Gonaden, Otolithen, Blut- und Gewebeproben entnommen.

## 2. Plankton

Standardfanggerät für Planktonhols war das RMT1+8 m (RMT = Rectangular Midwater Trawl). Eine ausführliche Beschreibung dieses Netzes geben BAKER et al. (1973). Das RMT1+8 m ist ein Mehrfachschießnetz bestehend aus zwei Netztypen mit je drei Netzen mit den Maschenweiten 320 µm und 4500 µm. Die angestrebten Netzöffnungen betragen 1 bzw. 8 m<sup>2</sup>. Die Standardhols wurden als einfache Schräghols in den Tiefenstufen 300-200 m/200 m - Sprungschicht (ca. 50 m)/Sprungschicht - Oberfläche (0 m) durchgeführt. Die Netze wurden während des Hievens geöffnet. Das letzte Netzpaar wurde offen an Deck gebracht, um auch die oberflächennahen Schichten abzufischen. Die Hievgeschwindigkeit betrug 0.3 - 0.5 m/sec. Die Schiffsgeschwindigkeit lag während des Schleppens zwischen 2 und 3 Kn. Insgesamt wurden mit dem RMT1+8 m 47 Hols durchgeführt. Durch einen Defekt im elektronischen Auslösesystem des Netzes konnten die ersten neun Hols nur als einfache Schräghols zwischen 200 und 0 m gefahren werden. Die Planktonfänge wurden an Bord in Borax gepuffertem 4%-igem Formaldehyd konserviert. Überschritten die Fangmengen 2000 ml, wurden geeignete Unterproben genommen.

Das RMT1+8 m wurde über Heckgalgen (A-Rahmen) und Heckslippe eingesetzt, sodaß die befischte Oberflächenschicht durch die Verwirbelung im Schraubenwasser gestört war. Diese Einsatzweise hatte jedoch gegenüber seitlichen Schleppens den Vorteil auch in dichtem Packeis sowie in Neueisgebieten das Netz unbeschädigt zu Wasser lassen zu können. Der seitlich geschleppte "Fisch" (Pinger) mußte bei starkem Eisauflkommen während einiger Hols kurzzeitig aus dem Wasser genommen werden, um größere Beschädigungen an ihm zu vermeiden. Dadurch sind die Flowmeter-Daten dieser Hols nicht einwandfrei ablesbar. Die Kalkulation der filtrierten Volumina des RMT1+8 m wurde mit einem Rechenprogramm, das auf einer Arbeit von ROE et al. (1980) basiert, ausgeführt.

Auf der Anreise von Kapstadt zur Atka Bucht und auf einigen Stationen in der südwestlichen Weddell See wurde Plankton auch mit dem Bongo-Netz gefangen (7 Hols). Die mit  $2 \times 335 \mu\text{m}$  Gaze bestückten Netze wurden in Doppel-Schräghols von 0 - 200 - 0 m bei 2 Kn seitlich geschleppt. Die genaue Fangtiefe konnte mit einem direkt über dem Netz angeschäkelten TDR (= Time Depth Recorder) bestimmt werden. Über jeweils im Zentrum der Netzöffnungen angebrachte Propeller-Flowmeter wurde das filtrierte Wasservolumen der Bongo-Netze bestimmt.

Vier Hols mit dem Bongo-Netz wurden über den kleinen Heckgalgen von der Forschungsbarkasse "Polarfuchs" in unmittelbarer Nähe der Schelfeiskante ausgeführt.

Auf 17 Stationen kam das vertikal fangende Mehrfachschießnetz "Multinetz" zum Einsatz. Das Multinetz besteht aus fünf mit  $100 \mu\text{m}$  Gaze bestückten Netzen, die sich über einen elektronischen Auslösemechanismus von Bord aus in fünf verschiedenen Tiefen öffnen und schließen lassen. Die Öffnungsfläche aller fünf Netze beträgt  $0.25 \text{ m}^2$ . Mit diesem Netz sollte hauptsächlich die Verteilung von Krillarven untersucht werden. Da aber keine nennenswerten Fänge an Krillarven erzielt werden konnten, wurde der Einsatz dieses Netzes wegen des großen Zeitaufwandes eingestellt.

Auch die Bongo- und Multinetz - Fänge wurden in Borax gepuffertem Formaldehyd konserviert.

Unregelmäßigkeiten im Holverlauf sind in den Kommentaren zu den einzelnen Stationen aufgeführt.

Die in den Stationslisten verwendeten Abkürzungen bedeuten:

AD	= Abenddämmerung
AGT	= Agassiz Trawl
BAG	= Backengreifer
BGO	= BONGO NETZ
BOT	= Grundschieppnetz
CTD	= Conductivity-Temperature-Depth Sonde (Neill Brown)
DRG	= Dredge
GKG	= Großkastengreifer
MD	= Morgendämmerung
MUL	= MULTINETZ
N	= Nacht
RMT	= Rectangular Midwater Trawl
T	= Tag

### 3. Robben und Seevögel

Es wurden drei Robben- und acht Seevogelarten gesammelt. Die Probennahmen im Januar ("Polarbjörn") erfolgten mit einer Ausnahme auf Position 72°33'S 17°35'W vor Kap Norwegia, hingegen wurde von Februar - März ("Polarstern") an 11 Stationen gesammelt.

Die Vögel wurden seziert oder sofort eingefroren. Die Robben wurden vom Meereis und vom Schiff aus erlegt und mit dem Hubschrauber transportiert bzw. direkt an Bord gehievt. Sie wurden sofort gewogen, gemessen und seziert. Einige Proben mußten bereits auf dem Eis genommen werden.

Für verschiedene Forschungsvorhaben wurde folgendes Material gesammelt: Schädel, Hirn, Skelett, Fell, Lunge, Leber, Herz, Niere, Milz, Gonaden, Embryonen, Muskulatur, Darm, Fett, Blut, Urin, Kot.

Die Proben wurden entweder eingefroren oder fixiert. Schlund und Magen wurden auf Parasiten und Nahrung untersucht, der Inhalt bestimmt und gesammelt. Parasiteneier wurden isoliert und für Experimente in Seewasser gehältert.



# Stationskarten

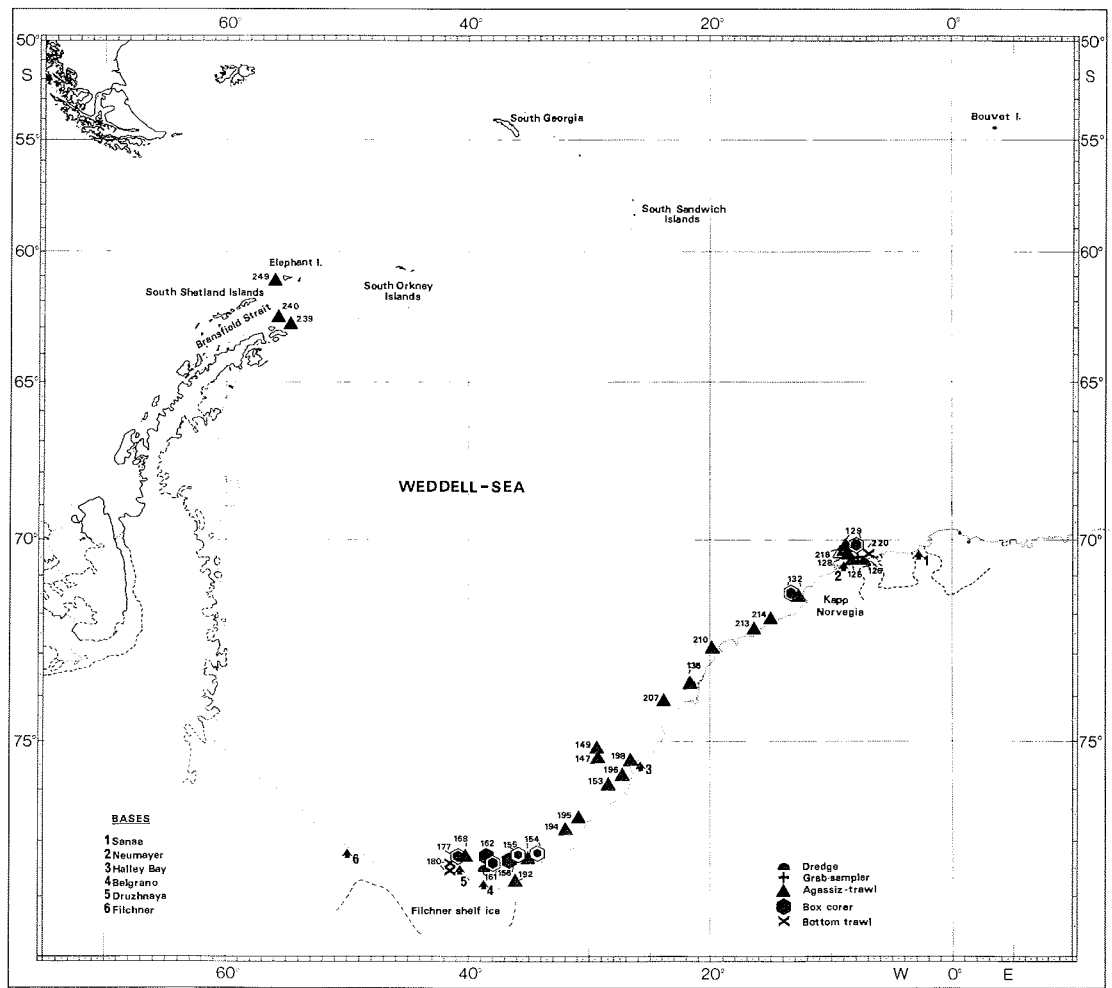


Abb. 1 Die Positionen der Backengreifer-, Großkastengreifer-, Dredge-, Agassiz-Trawl- und Grundschieppnetzfüge.

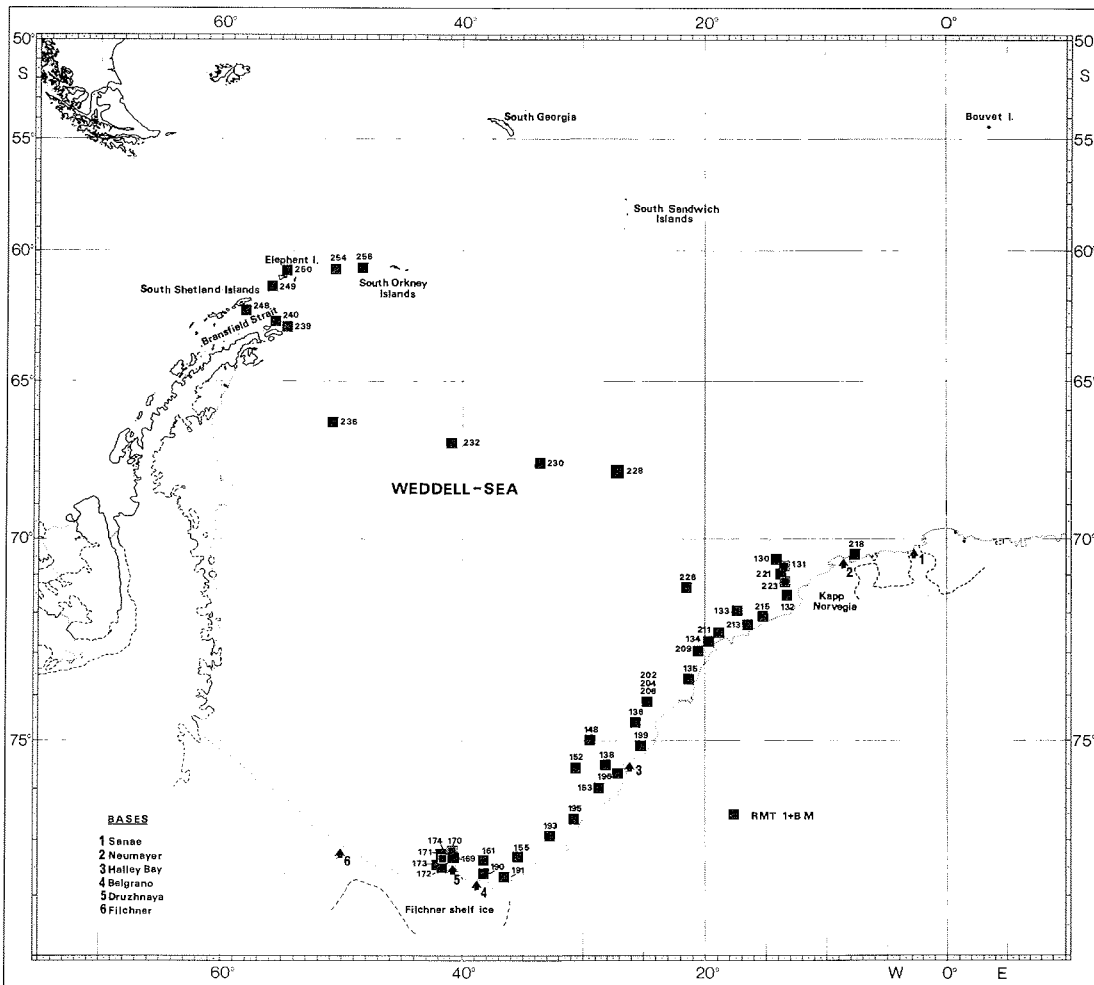


Abb. 2 Die Positionen der RMT 1+8m Fänge

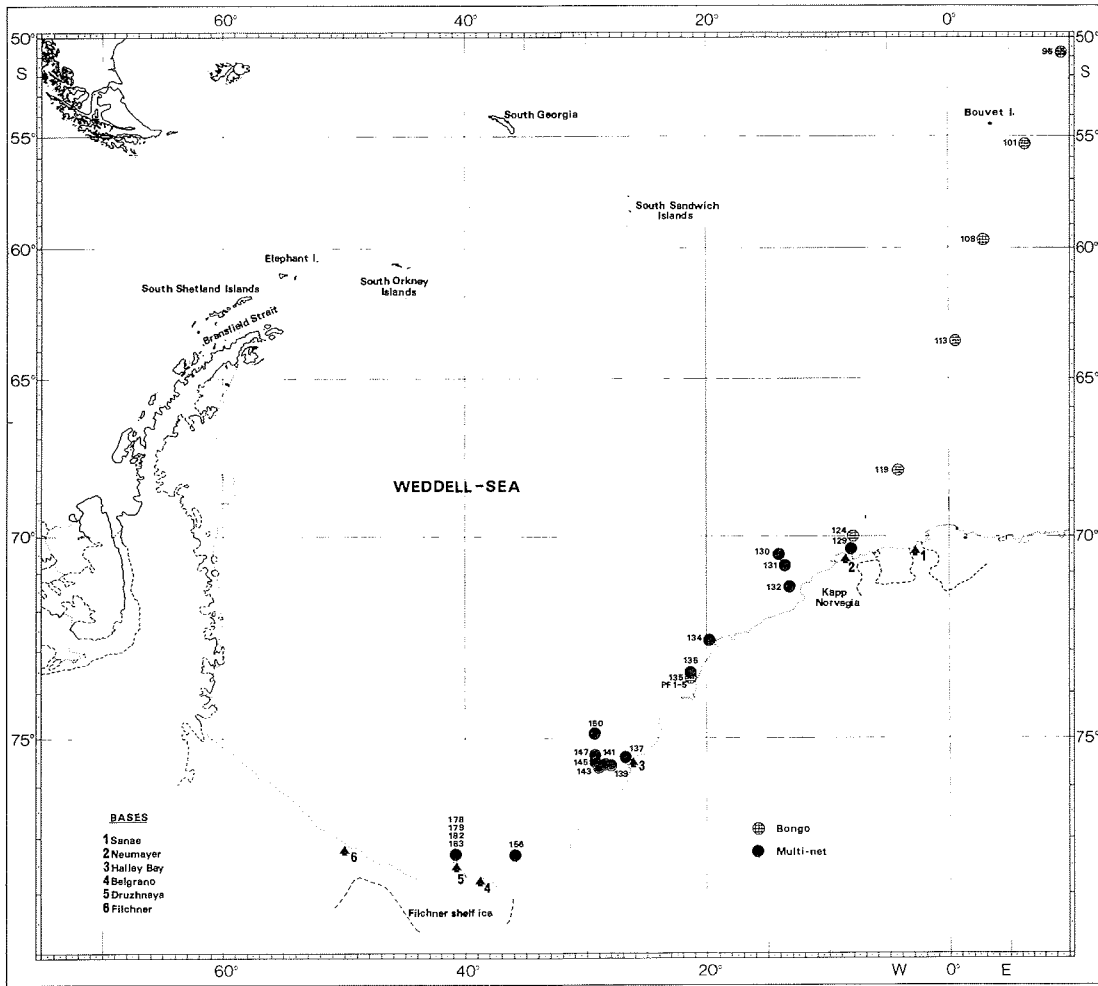


Abb. 3 Die Positionen der Bongo- und Multinetzfänge.

Stationslisten und Bemerkungen

1. Benthosfänge

Stat.	Datum 1983	Position S W	Gerät	Fang- tiefe (m)	Fang- beginn (GMT)	Fang- dauer (min.)	CID	Bem.
125	02.02.	70°35.0' 8°05.0'	DRG	124- 130	14.43	15	+	-
126	02.02.	70°33.7' 7°50.1'	DRG	285- 280	17.20	17	+	-
126	02.02.	70°34.3' 7°51.6'	BAG	270	18.05	-	+	-
128	04.02.	70°31.1' 8°01.2'	AGT	230	10.11	35	+	-
129	04.02.	70°30.8' 7°57.9'	GKG	235- 238	13.34	-	-	-
129	04.02.	70°29.9' 8°07.3'	AGT	270- 303	16.20	17	-	-
132	06.02.	71°29.7' 13°17.1'	GKG	245	16.20	-	+	-
132	06.02.	71°28.0' 13°12.9'	AGT	248	19.01	21	+	-
135	08.02.	73°40.8' 21°02.4'	BGO	215	12.07	4	+	+
135	08.02.	73°41.6' 20°55.3'	AGT	201- 205	14.13	16	+	-
147	11.02.	75°21.9' 29°22.0'	AGT	430- 434	10.50	17	+	-
149	11.02.	75°00.7' 29°27.4'	AGT	408- 409	20.36	7	+	+
153	12.02.	75°55.9' 28°28.7'	AGT	380- 398	19.49	14	+	+
154	13.02.	77°14.5' 34°32.4'	GKG	485	10.55	-	+	-
154	13.02.	77°14.3' 34°34.0'	AGT	482- 465	11.35	17	+	+
155	13.02.	77°16.8' 35°23.5'	GKG	731	15.30	-	+	-

Stat.	Datum 1983	Position S W	Gerät	Fang- tiefe (m)	Fang- beginn (GMT)	Fang- dauer (min.)	CTD	Bem.
156	13.02.	77°18.1' 35°48.4'	GKG	1020	20.30	-	+	-
161	14.02.	77°24.4' 37°54.0'	GKG	1082	10.15	-	+	-
161	14.02.	77°24.6' 38°00.1'	DRG	1082-1055	13.12	20	+	-
162	14.02.	77°24.9' 39°59.7'	GKG	833	21.40	-	+	-
168	15.02.	77°18.4' 40°02.8'	AGT	755- 782	19.54	15	(Stat. 167)	-
177	18.02.	77°17.0' 40°51.1'	GKG	711	06.40	-	-	-
180	18.02.	77°19.1' 41°04.9'	BOT	703- 675	13.25	35	-	-
180	18.02.	77°13.7' 40°03.8'	BOT	673- 717	16.30	65	-	-
192	21.02.	77°43.8' 36°07.8'	AGT	745- 842	22.11	13	+	-
194	22.02.	76°45.4' 31°59.0'	AGT	266- 272	12.53	15	-	+
195	22.02.	76°34.0' 30°54.5'	AGT	354- 372	17.30	10	+	+
196	23.02.	75°38.6' 27°20.5'	AGT	288- 287	08.00	22	+	-
198	23.02.	75°24.8' 26°46.3'	AGT	230- 229	15.03	28	(Stat. 197)	-
207	24.02.	74°03.9' 23°56.9'	AGT	270- 251	21.05	25	(206)	-
210	25.02.	72°55.1' 19°41.8'	AGT	453- 437	16.00	25	(209)	+
213	26.02.	72°25.4' 16°21.1'	AGT	210- 232	10.08	19	+	-
214	26.02.	72°10.0' 15°08.5'	AGT	248- 367	14.00	12	(215)	+

Stat.	Datum 1983	Position S W	Gerät	Fang- tiefe (m)	Fang- beginn (GMT)	Fang- dauer (min.)	CTD	Bem.
216	01.03.	70°26.9' 8°39.8'	AGT	350- 329	11.27	23	+	+
220	01.03.	70°30.3' 8°04.0'	BOT	261- 263	20.00	35	-	+
239	12.03.	62°54.1' 54°51.9'	AGT	194- 185	12.30	14	(Stat. 238)	-
240	12.03.	62°39.0' 55°43.6'	AGT	210- 207	17.30	25	+	+
249	14.03.	61°13.5' 55°58.3'	AGT	147- 134	08.05	14	+	-

#### Bemerkungen

- Stat. 135: "Polarfuchs"-Station. Durch Grundberührung ca. 60 l Material gewonnen.
- Stat. 149: Trawl ging auf Kopf liegend über Grund, viel Material.
- Stat. 153: Netz zerrissen, wenig Material.
- Stat. 154: Netz zerrissen, wenig Material.
- Stat. 194: Netz gerissen, Loch (30x30 cm) an Unterseite, durch überkommene See Teil des Fanges verloren.
- Stat. 195: Netz löste sich von Grundtau, viel Material.
- Stat. 210: Netz gerissen, Loch (40x40 cm), viel Material.
- Stat. 214: Hol durch überkommene See fast ganz verloren.
- Stat. 216: Trawl ging auf Kopf liegend über Grund, viel Material.
- Stat. 220: ca. 15 t Naßgewicht (Schwämme).
- Stat. 240: Durch Haker (5 t) Gestell verbogen, Netz auf halber Länge eingerissen, viel Material.

2. Planktonfänge

Stat. Hol	Datum 1983	Position	Wasser- tiefe (m)	Netz	Fang- tiefe (m)	Fang- beginn (GMT)	Fang- dauer (min.)	Filt. Vol. (m <sup>3</sup> )	Tages- zeit	CTD	Bem.
95 1	26.01.	50°45.1'S 09°30.6'E	4268	BG01 BG02	0- 170-0	11.40	33	767 773	T	+	-
101 1	27.01.	55°17.3'S 06°25.1'E	1986	BG01 BG02	0- 175-0	10.13	23	81 568	T	+	+
108 1	28.01.	59°39.1'S 03°01.1'E	5200	BG01 BG02	0- 190-0	10.45	32	732 732	T	+	-
113 1	29.01.	63°41.9'S 00°34.2'W	5100	BG01 BG01	0- 222-0	10.22	32	479 480	T	+	+
119 1	30.01.	68°05.9'S 05°34.8'W	4633	BG01 BG02	0- 235-0	10.27	31	546 540	T	+	-
124 1	31.01.	70°00.0'S 08°03.6'W	1417	BG01 BG02	0- 225-0	01.18	30	632 616	MD	+	-
129 2	04.02.	70°30.5'S 08°00.5'W	250	MUL1 MUL2 MUL3 MUL4 MUL5	240- 185 185- 130 130- 90 90- 40 40- 0	14.42 14.47 14.52 14.56 15.01	5 5 4 5 5	14 14 10 13 10	T	+	-
130 1	05.02.	70°36.1'S 13°59.3'W	2788	MUL1 MUL2 MUL3 MUL4 MUL5	1520- 100 1000- 500 500- 200 200- 50 50- 0	13.22 13.57 14.21 14.35 14.43	35 24 14 8 3	130 125 75 38 13	T	+	-

Stat. Hol	Datum 1983	Position	Wasser- tiefe (m)	Netz	Fang- tiefe (m)	Fang- beginn (GMT)	Fang- dauer (min.)	Filt. Vol. (m <sup>3</sup> )	Tages- zeit	CTD	Ben.
130	05.02.	70°37.0'S 14°00.0'W	2800	RMT1-1	0- 120-0	17.14	46	-	T	+	+
2				RMT1-2	-	-	-	-			
				RMT1-3	-	-	-	-			
				RMT8-1	0- 120-0	17.14	46	-			
				RMT8-2	-	-	-	-			
				RMT8-3	-	-	-	-			
131	06.02.83	70°50.5'S 13°41.7'W	2794	MUL1	1500-1000	06.22	34	125	T	+	-
1				MUL2	1000- 500	06.56	24	125			
				MUL3	500- 300	07.20	10	50			
				MUL4	300- 50	07.32	12	63			
				MUL5	50- 0	07.35	3	13			
131	06.02.83	70°50.6'S 13°40.7'W	2550	RMT1-1	180- 85	10.17	18	813	T	+	+
2				RMT1-2	85- 50	10.35	6	271			
				RMT1-3	50- 0	10.41	11	497			
				RMT8-1	180- 0	10.17	35	24003			
				RMT8-2	-	-	-	-			
				RMT8-3	-	-	-	-			
132	06.02.83	71°29.4'S 13°16.6'W	235	RMT1-1	185- 0	17.34	31	1400	T	+	+
1				RMT1-2	-	-	-	-			
				RMT1-3	-	-	-	-			
				RMT8-1	185- 0	17.34	31	21260			
				RMT8-2	-	-	-	-			
				RMT8-3	-	-	-	-			
132	06.02.83	71°24.4'S 13°10.7'W	235	MUL1	230- 200	20.42	2	8	T	+	-
3				MUL2	200- 150	20.44	3	13			
				MUL3	150- 100	20.47	3	13			
				MUL4	100- 50	20.50	3	13			
				MUL5	50- 0	20.53	3	13			



Stat.- Hol	Datum 1983	Position	Wasser- tiefe (m)	Netz	Fang- tiefe (m)	Fang- beginn (GMT)	Fang- dauer (min.)	Filt. Vol. (m <sup>3</sup> )	Tages- zeit	CTD	Ben.	
133 1	07.02.	72°03.7'S 17°23.9'W	2200	RMT1-1	40- 0	12.38	6	271	T	+	+	
				RMT1-2	-	-	-	-	-	-	-	-
				RMT1-3	-	-	-	-	-	-	-	-
134 1	07.02.	72°46.2'S 19°30.8'W	1693 - 1450	RMT8-1	40- 0	12.38	6	4115				
				RMT8-2	-	-	-	-	-	-	-	-
				RMT8-3	-	-	-	-	-	-	-	-
134 2	07.02. bis 08.02.	72°47.0'S 19°31.4'W	1289 - 1242	RMT1-1	30- 0	21.50	5	226	T	+	+	
				RMT1-2	-	-	-	-	-	-	-	-
				RMT1-3	-	-	-	-	-	-	-	-
134 2	07.02. bis 08.02.	72°47.0'S 19°31.4'W	1289 - 1242	RMT8-1	30- 0	21.50	5	3429				
				RMT8-2	-	-	-	-	-	-	-	-
				RMT8-3	-	-	-	-	-	-	-	-
135 1	08.02.	73°41.0'S 20°58.6'W	199	MUL1	1250- 100	23.50	17	63	AD	+	-	
				MUL2	1000- 500	00.07	33	125				
				MUL3	500- 200	00.40	20	75				
135 2	08.02.	73°42.9'S 21°00.8'W	244 - 269	MUL4	200- 50	01.00	8	38				
				MUL5	50- 0	01.18	3	13				
				MUL1	190- 150	09.45	3	10	T	+	-	
135 2	08.02.	73°42.9'S 21°00.8'W	244 - 269	MUL2	150- 100	09.48	3	13				
				MUL3	100- 50	09.51	3	13				
				MUL4	50- 30	09.54	1	5				
135 2	08.02.	73°42.9'S 21°00.8'W	244 - 269	MUL5	30- 0	09.55	1	8				
				RMT1-1	35- 0	11.13	7	322	T	+	+	
				RMT1-2	-	-	-	-	-	-	-	-
135 2	08.02.	73°42.9'S 21°00.8'W	244 - 269	RMT1-3	-	-	-	-	-	-	-	
				RMT8-1	35- 0	11.13	7	4529				
				RMT8-2	-	-	-	-	-	-	-	-
135 2	08.02.	73°42.9'S 21°00.8'W	244 - 269	RMT8-3	-	-	-	-	-	-	-	

Stat. Hol	Datum 1983	Position	Wasser- tiefe (m)	Netz	Fang- tiefe (m)	Fang- beginn (GMT)	Fang- dauer (min.)	Filt. Vol. (m <sup>3</sup> )	Tages- zeit	CTD	Bem.
135 PF1	08.02.	73°40.4'S 21°01.4'W	210	BG01 BG02	0- 200-0	10.00	60	689 697	T	-	+
135 PF2	08.02.	73°41.9'S 21°04.5'W	210	BG01 BG02	0- 180-0	11.15	31	439 436	T	-	+
135 PF3	08.02.	73°40.8'S 21°02.4'W	215	BG01 BG02	0- 215-0	12.07	-	-	T	-	+
135 PF4	08.02.	73°41.8'S 21°04.2'W	210	BG01 BG02	0- 155-0	12.49	26	367 365	T	-	+
135 PF5	08.02.	73°41.5'S 21°03.7'W	210	BG01 BG02	0- 175-0	13.30	20	270 274	T	-	+

Stat. Hol	Datum 1983	Position	Wasser-tiefe (m)	Netz	Fang-tiefe (m)	Fang-beginn (GMT)	Fang-dauer (min.)	Filt. Vol. (m <sup>3</sup> )	Tages-zeit	CTD	Bem.		
136 1	09.02.	74°32.6'S 25°33.6'W	560	RMT1-1	33- 0	08.17	11	496	T	+	+		
				RMT1-2	-	-	-	-	-	-	-	-	
				RMT1-3	-	-	-	-	-	-	-	-	
137 1	09.02.	75°26.0'S 26°48.7'W	215	RMT8-1	33- 0	08.17	11	7567					
				RMT8-2	-	-	-	-	-	-	-	-	
				RMT8-3	-	-	-	-	-	-	-	-	
				MUL1	210- 150	15.17	4	15			T	+	-
				MUL2	150- 100	15.21	4	13					
138 1	10.02.	75°33.1'S 27°57.4'W	260	RMT1-1	50- 0-50	10.52	15	677	T	+	+		
				RMT1-2	-	-	-	-	-	-	-	-	
				RMT1-3	-	-	-	-	-	-	-	-	
				RMT8-1	50- 0-50	10.52	15	10319					
				RMT8-2	-	-	-	-	-	-	-	-	
139 1	10.02.	75°33.4'S 28°04.7'W	278	RMT8-3	-	-	-	-	-	-	-		
				MUL1	270- 200	12.30	4	18	T	+	+		
				MUL2	200- 150	12.34	3	13					
				MUL3	150- 91	12.37	11	15					
				MUL4	91- 0	12.48	5	23					
141 1	10.02.	75°32.7'S 28°29.9'W	355	MUL5	-	-	-	-	-	-	-		
				MUL1	350- 200	19.04	11	38	T	+	-		
				MUL2	200- 150	19.15	3	13					
				MUL3	150- 100	19.18	2	13					
				MUL4	100- 50	19.20	3	13					
MUL5	50- 0	19.23	3	13									

Stat. Hol	Datum 1983	Position	Wasser- tiefe (m)	Netz	Fang- tiefe (m)	Fang- beginn (GMT)	Fang- dauer (min.)	Filt. Vol. (m <sup>3</sup> )	Tages- zeit	CTD	Bem.
143 1	10.02.	75°37.4'S 29°00.4'W	431	MUL1	425- 300	23.22	3	31	AD	+	-
				MUL2	300- 200	23.35	5	25			
				MUL3	200- 100	23.40	5	25			
				MUL4	100- 50	23.45	3	13			
				MUL5	50- 0	23.48	3	13			
145 1	11.02.	75°30.2'S 29°17.8'W	427	MUL1	420- 300	04.38	8	30	T	+	+
				MUL2	300- 200	04.46	5	25			
				MUL3	200- 100	04.51	5	25			
				MUL4	100- 50	04.56	3	13			
				MUL5	50- 0	04.59	3	13			
147 1	11.02.	75°22.1'S 29°19.4'W	428	MUL1	400- 300	09.15	8	25	T	+	-
				MUL2	300- 200	09.23	5	25			
				MUL3	200- 100	09.28	5	25			
				MUL4	100- 50	09.33	3	13			
				MUL5	50- 0	09.36	3	13			
148 1	11.02.	75°00.4'S 29°26.9'W	400	RMT1-1	50- 0	16.33	10	457	T	+	-
				RMT1-2	-	-	-	-			
				RMT1-3	-	-	-	-			
				RMT8-1	50- 0	16.33	10	5682			
				RMT8-2	-	-	-	-			
				RMT8-3	-	-	-	-			
150 2	12.02.	74°57.3'S 29°22.9'W	400	BGO1	0- 180-0	00.50	35	645	AD	+	+
				BGO2				650			
152 1	12.02.	75°33.9'S 30°40.0'S	450	RMT1-1	305- 198	09.47	11	484	T	+	-
				RMT1-2	198- 44	09.58	28	1266			
				RMT1-3	44- 0	10.26	7	322			
				RMT8-1	305- 198	09.47	11	7863			
				RMT8-2	198- 44	09.58	28	16175			
				RMT8-3	44- 0	10.26	7	3456			

Stat. Hol	Datum 1983	Position	Wasser- tiefe (m)	Netz	Fang- tiefe (m)	Fang- beginn (GMT)	Fang- dauer (min.)	Filt. Vol. (m <sup>3</sup> )	Tages- zeit	CTD	Bem.
153 1	12.02.	75°57.4'S 28°42.0'W	400	RMT1-1	292- 200	18.34	11	493	T	+	+
				RMT1-2	200- 50	18.45	25	1101			
				RMT1-3	50- 0	19.10	13	564			
				RMT8-1	292- 200	18.34	11	7679			
				RMT8-2	200- 50	18.45	25	14127			
				RMT8-3	50- 0	19.10	13	6021			
155 1	13.02.	77°17.6'S 35°13.7'W	589 - 655	RMT1-1	312- 200	16.48	14	627	T	+	+
				RMT1-2	200- 40	17.02	26	1125			
				RMT1-3	40- 0	17.28	7	297			
				RMT8-1	312- 200	16.48	14	9774			
				RMT8-2	200- 40	17.02	26	14427			
				RMT8-3	40- 0	17.28	7	3154			
156 1	13.02.	77°18.9'S 35°43.2'W	916	MUL1	500- 300	22.23	13	50	T	+	+
				MUL2	300- 200	22.36	5	25			
				MUL3	200- 50	22.41	8	38			
				MUL4	50- 0	22.49	3	13			
				MUL5	-	-	-	-			
161 2	14.02.	77°24.3'S 38°26.6'W	1020 - 1033	RMT1-1	304- 201	15.37	13	557	T	+	+
				RMT1-2	201- 52	15.50	25	1126			
				RMT1-3	52- 0	16.15	7	318			
				RMT8-1	304- 201	15.37	13	9490			
				RMT8-2	201- 52	15.50	25	14416			
				RMT8-3	52- 0	16.15	7	3407			
169 1	16.02.	77°21.5'S 40°53.6'W	700	RMT1-1	303- 198	15.00	12	501	T	+	-
				RMT1-2	198- 54	15.12	25	1096			
				RMT1-3	54- 0	15.37	8	356			
				RMT8-1	303- 198	15.00	12	9490			
				RMT8-2	198- 54	15.12	25	14062			
				RMT8-3	54- 0	15.37	8	3812			

Stat. Hol	Datum 1983	Position	Wasser- tiefe (m)	Netz	Fang- tiefe (m)	Fang- beginn (GMT)	Fang- dauer (min.)	Filt. Vol. (m <sup>3</sup> )	Tages- zeit	CTD	Bem.
170 1	16.02.	77°13.5'S 41°05.0'W	660	RMT1-1	265- 195	17.57	6	274	T	+	-
				RMT1-2	195- 48	18.03	13	588			
				RMT1-3	48- 0	18.16	5	231			
				RMT8-1	265- 195	17.57	6	3409			
				RMT8-2	195- 48	18.03	13	7476			
				RMT8-3	48- 0	18.16	5	2473			
171 1	16.02.	77°15.1'S 41°33.8'W	660	RMT1-1	300- 197	21.18	14	584	T	+	-
				RMT1-2	197- 48	21.32	15	641			
				RMT1-3	48- 0	21.46	4	184			
				RMT8-1	300- 197	21.18	14	10372			
				RMT8-2	197- 48	21.32	15	8223			
				RMT8-3	48- 0	21.46	4	1969			
172 1	17.02.	77°28.7'S 41°19.0'W	710	RMT1-1	350- 0	10.11	33	1417	T	+	+
				RMT1-2	-	-	-	-			
				RMT1-3	-	-	-	-			
				RMT8-1	350- 0	10.11	33	24061			
				RMT8-2	-	-	-	-			
				RMT8-3	-	-	-	-			
173 1	17.02.	77°26.1'S 41°31.2'W	670	RMT1-1	489- 298	13.53	15	685	T	+	+
				RMT1-2	298- 197	14.08	7	310			
				RMT1-3	197- 0	14.15	12	505			
				RMT8-1	489- 298	13.53	15	10042			
				RMT8-2	298- 197	14.08	7	3984			
				RMT8-3	197- 0	14.15	12	5371			
174 1	17.02.	77°20.6'S 41°38.1'W	620	RMT1-1	205- 0	17.24	20	858	T	+	+
				RMT1-2	-	-	-	-			
				RMT1-3	-	-	-	-			
				RMT8-1	205- 0	17.24	20	14588			
				RMT8-2	-	-	-	-			
				RMT8-3	-	-	-	-			

Stat. Hol	Datum 1983	Position	Wasser- tiefe (m)	Netz	Fang- tiefe (m)	Fang- beginn (GMT)	Fang- dauer (min.)	Filt. Vol. (m <sup>3</sup> )	Tages- zeit	CTD	Bem.
178 1	18.02.	77°21.4'S 40°49.3'W	720	MUL1	500- 300	10.15	7	50	T	+	-
				MUL2	300- 200	10.22	4	25			
				MUL3	200- 150	10.26	2	13			
				MUL4	150- 50	10.28	4	25			
				MUL5	50- 0	10.32	2	13			
179 1	18.02.	77°21.7'S 40°51.6'W	723	MUL1	500- 300	11.09	7	50			
				MUL2	300- 200	11.20	4	25			
				MUL3	200- 150	11.24	2	13			
				MUL4	150- 50	11.26	4	25			
				MUL5	50- 0	11.30	2	13			
182 1	18.02.	77°20.9'S 40°51.6'W	731	MUL1	500- 300	23.35	8	50	AD	+	-
				MUL2	300- 200	23.43	3	25			
				MUL3	200- 150	23.46	2	13			
				MUL4	150- 50	23.48	4	25			
				MUL5	50- 0	23.52	2	13			
183 1	19.02.	77°20.9'S 40°53.1'W	707	MUL1	500- 300	00.35	7	50	AD	+	+
				MUL2	300- 200	00.42	4	25			
				MUL3	200- 150	00.46	2	13			
				MUL4	150- 50	00.48	4	25			
				MUL5	50- 0	00.52	2	13			
190 1	21.02.	77°38.6'S 38°25.0'W	1110	RMT1-1	353- 183	12.39	12	554	T	+	+
			-	RMT1-2	183- 50	12.51	22	986			
			1155	RMT1-3	50- 0	13.13	15	649			
				RMT8-1	353- 183	12.39	12	7548			
				RMT8-2	183- 50	12.51	22	12644			
				RMT8-3	50- 0	13.13	15	6920			

Stat. Hol	Datum 1983	Position	Wasser- tiefe (m)	Netz	Fang- tiefe (m)	Fang- beginn (GMT)	Fang- dauer (min.)	Filt. Vol. (m <sup>3</sup> )	Tages- zeit	CTD	Bem.
191 1	21.02.	77°43.9'S 36°21.7'W	800 - 945	RMT1-1	325- 193	17.39	13	599	T	+	-
				RMT1-2	193- 55	17.52	26	1159			
				RMT1-3	55- 0	18.18	13	585			
				RMT8-1	325- 193	17.39	13	7876			
				RMT8-2	193- 55	17.52	26	14870			
				RMT8-3	55- 0	18.18	13	6270			
193 1	22.02.	76°55.4'S 32°54.5'W	305 - 359	RMT1-1	303- 204	09.44	14	623	T	+	+
				RMT1-2	204- 65	09.58	23	1001			
				RMT1-3	65- 0	10.22	14	636			
				RMT8-1	303- 204	09.44	14	9858			
				RMT8-2	204- 65	09.58	23	12849			
				RMT8-3	65- 0	10.22	14	6814			
195 2	22.02.	76°34.7'S 30°46.6'W	270 - 391	RMT1-1	278- 198	19.48	13	583	T	+	-
				RMT1-2	198- 45	20.01	24	1059			
				RMT1-3	45- 0	20.25	11	480			
				RMT8-1	278- 198	19.48	13	9046			
				RMT8-2	198- 45	20.01	24	13597			
				RMT8-3	45- 0	20.25	11	5121			
196 1	23.02.	75°36.8'S 27°15.6'W	233 - 269	RMT1-1	215- 140	07.01	11	507	MD	+	-
				RMT1-2	140- 50	07.12	15	671			
				RMT1-3	50- 0	07.27	13	567			
				RMT8-1	215- 140	07.01	11	7018			
				RMT8-2	140- 50	07.12	15	8602			
				RMT8-3	50- 0	07.27	13	6039			
199 1	23.02.	75°09.8'S 24°41.8'W	620	RMT1-1	305- 200	20.25	13	592	T	+	-
				RMT1-2	200- 48	20.48	19	848			
				RMT1-3	48- 0	21.07	9	412			
				RMT8-1	305- 200	20.35	13	8749			
				RMT8-2	200- 48	20.48	19	10875			
				RMT8-3	48- 0	21.07	9	4420			



Stat. Hol	Datum 1983	Position	Wasser- tiefe (m)	Netz	Fang- tiefe (m)	Fang- beginn (GMT)	Fang- dauer (min.)	Filt. Vol. (m <sup>3</sup> )	Tages- zeit	CTD	Bem.
202 1	24.02.	74°11.3'S 24°35.5'W	545	RMT1-1	327- 198	10.23	16	738	T	+	+
				RMT1-2	198- 74	10.39	17	764			
				RMT1-3	74- 0	10.56	10	445			
				RMT8-1	327- 198	10.23	16	10171			
				RMT8-2	198- 74	10.39	17	9794			
				RMT8-3	74- 0	10.56	10	4765			
204 1	24.02.	74°11.5'S 24°36.1'W	547	RMT1-1	308- 197	14.52	13	600	T	+	+
				RMT1-2	197- 98	15.05	12	542			
				RMT1-3	98- 0	15.17	14	609			
				RMT8-1	308- 197	14.52	13	8123			
				RMT8-2	197- 98	15.05	12	6930			
				RMT8-3	98- 0	15.17	14	6498			
206 1	24.02.	74°98.4'S 24°24.5'W	525	RMT1-1	305- 199	19.30	14	640	T	+	+
				RMT1-2	199- 100	19.44	9	403			
				RMT1-3	100- 0	19.53	15	650			
				RMT8-1	305- 199	19.30	14	8012			
				RMT8-2	199- 100	19.44	9	5173			
				RMT8-3	100- 0	19.53	15	6939			
209 1	25.02.	72°58.1'S 20°05.3'W	1200	RMT1-1	300- 200	13.04	11	507	T	+	-
				RMT1-2	200- 100	13.15	15	668			
				RMT1-3	100- 0	13.30	17	743			
				RMT8-1	300- 200	13.04	11	6927			
				RMT8-2	200- 100	13.15	15	8566			
				RMT8-3	100- 0	13.30	17	7930			
211 1	25.02.	72°36.0'S 18°39.3'W	1900	RMT1-1	300- 200	20.32	18	801	T	+	-
				RMT1-2	200- 99	20.50	11	490			
				RMT1-3	99- 0	21.01	10	445			
				RMT8-1	300- 200	20.32	18	10030			
				RMT8-2	200- 99	20.50	11	6160			
				RMT8-3	99- 0	21.01	10	4765			

Stat. Hol	Datum 1983	Position	Wasser- tiefe (m)	Netz	Fang- tiefe (m)	Fang- beginn (GMT)	Fang- dauer (min.)	Filt. Vol. (m <sup>3</sup> )	Tages- zeit	CTD	Bem.
213 1	26.02.	72°24.7'S 16°21.0'W	250	RMT1-1	285- 200	09.04	14	596	T	+	+
			-	RMT1-2	200- 130	09.18	10	434			
			300	RMT1-3	130- 0	09.28	14	598			
				RMT8-1	285- 200	09.04	14	10263			
				RMT8-2	200- 130	09.18	10	5568			
				RMT8-3	130- 0	09.28	14	6367			
215 2	26.02.	72°09.1'S 15°11.6'W	150	RMT1-1	188- 102	16.56	13	568	T	+	-
			-	RMT1-2	102- 50	17.09	8	352			
			200	RMT1-3	50- 0	17.17	9	378			
				RMT8-1	188- 102	16.56	13	9354			
				RMT8-2	102- 50	17.09	8	4516			
				RMT8-3	50- 0	17.17	9	4013			
218 1	01.03.	70°29.9'S 13°44.0'W	260	RMT1-1	240- 200	16.18	5	231	T	+	+
			-	RMT1-2	200- 102	16.23	14	596			
			280	RMT1-3	102- 0	16.37	20	777			
				RMT8-1	240- 200	16.18	5	3106			
				RMT8-2	200- 102	16.23	14	7637			
				RMT8-3	102- 0	16.37	20	8184			
221 1	04.03.	70°58.2'S 13°44.0'W	2300	RMT1-1	300- 200	09.27	13	584	T	+	+
				RMT1-2	200- 61	09.40	21	910			
				RMT1-3	61- 0	10.00	9	407			
				RMT8-1	300- 200	09.27	13	9016			
				RMT8-2	200- 61	09.40	21	11673			
				RMT8-3	61- 0	10.00	9	4362			
223 1	04.03.	71°11.4'S 13°33.1'W	1600	RMT1-1	300- 200	16.55	13	596	T	+	-
				RMT1-2	200- 100	17.08	11	498			
				RMT1-3	100- 0	17.19	14	615			
				RMT8-1	300- 200	16.55	13	8559			
				RMT8-2	200- 100	17.08	11	6346			
				RMT8-3	100- 0	17.19	14	6570			

Stat. Hol	Datum 1983	Position	Wasser- tiefe (m)	Netz	Fang- tiefe (m)	Fang- beginn (GMT)	Fang- dauer (min.)	Filt. Vol. (m <sup>3</sup> )	Tages- zeit	CID	Bem.
226 1	05.03.	71°20.0'S 21°37.0'W	4400	RMT1-1	210- 100	19.20	24	948	AD	+	+
				RMT1-2	100- 50	19.44	10	406			
				RMT1-3	50- 0	19.54	12	455			
				RMT8-1	210- 100	19.20	24	18011			
				RMT8-2	100- 50	19.44	10	5180			
				RMT8-3	50- 0	19.54	12	4773			
228 1	08.03.	67°57.3'S 27°12.4'W	4700	RMT1-1	302- 140	09.31	24	1014	T	+	-
				RMT1-2	140- 40	09.55	18	769			
				RMT1-3	40- 0	10.13	10	432			
				RMT8-1	302- 140	09.31	24	17673			
				RMT8-2	140- 40	09.55	18	9853			
				RMT8-3	40- 0	10.13	10	4607			
230 1	08.03.	67°39.4'S 33°42.6'W	4600	RMT1-1	298- 200	10.46	16	680	T	+	-
				RMT1-2	200- 50	11.02	24	1055			
				RMT1-3	50- 0	11.26	7	292			
				RMT8-1	298- 200	10.46	16	11743			
				RMT8-2	200- 50	11.02	24	13534			
				RMT8-3	50- 0	11.26	7	3095			
232 1	09.03.	67°02.7'S 40°56.2'W	4500	RMT1-1	303- 203	11.56	16	699	T	+	-
				RMT1-2	203- 50	12.12	25	1089			
				RMT1-3	50- 0	12.37	10	434			
				RMT8-1	303- 203	11.56	16	11501			
				RMT8-2	203- 50	12.12	25	13978			
				RMT8-3	50- 0	12.37	10	4626			
236 1	10.03.	66°23.3'S 50°52.0'W	3200	RMT1-1	300- 150	14.47	23	977	T	+	-
				RMT1-2	150- 50	15.10	16	684			
				RMT1-3	50- 0	15.26	7	273			
				RMT8-1	300- 150	14.47	23	16890			
				RMT8-2	150- 50	15.10	16	8762			
				RMT8-3	50- 0	15.26	7	2874			

Stat. Hol	Datum 1983	Position	Wasser- tiefe (m)	Netz	Fang- tiefe (m)	Fang- beginn (GMT)	Fang- dauer (min.)	Filt. Vol. (m <sup>3</sup> )	Tages- zeit	CTD	Bem.
239 1	12.03.	62°58.7'S 54°52.6'W	220	RMT1-1	297- 198	11.12	9	415	T	-	+
			-	RMT1-2	198- 50	11.21	23	1037			
			412	RMT1-3	50- 0	11.44	12	512			
				RMT8-1	297- 198	11.12	9	5638			
				RMT8-2	198- 50	11.21	23	13271			
				RMT8-3	50- 0	11.44	12	5449			
240 2	12.03.	62°39.7'S 55°45.2'W	180	RMT1-1	216- 90	19.40	7	322	T	+	-
			-	RMT1-2	90- 51	19.47	5	208			
			220	RMT1-3	51- 0	19.52	13	323			
				RMT8-1	216- 90	19.40	7	4486			
				RMT8-2	90- 51	19.47	5	2665			
				RMT8-3	51- 0	19.52	13	5908			
248 1	13.03.	62°11.7'S 58°22.2'W	500	RMT1-1	312- 199	10.31	13	599	T	+	-
				RMT1-2	199- 50	10.44	19	854			
				RMT1-3	50- 0	11.03	9	379			
				RMT8-1	312- 199	10.31	13	7876			
				RMT8-2	199- 50	10.44	19	10940			
				RMT8-3	50- 0	11.03	9	4033			
249 1	14.03.	61°16.1'S 56°01.4'W	259	RMT1-1	180- 105	07.06	15	652	N	+	+
			-	RMT1-2	105- 55	07.21	12	528			
			170	RMT1-3	55- 0	07.33	10	431			
				RMT8-1	180- 105	07.06	15	10842			
				RMT8-2	105- 55	07.21	12	6773			
				RMT8-3	55- 0	07.33	10	4588			
250 1	14.03.	60°54.0'S 55°09.6'W	1187	RMT1-1	300- 200	13.46	12	515	T	+	+
			-	RMT1-2	200- 50	13.58	22	945			
			1875	RMT1-3	50- 0	14.10	13	556			
				RMT8-1	300- 200	13.46	12	8749			
				RMT8-2	200- 50	13.58	22	12118			
				RMT8-3	50- 0	14.10	13	5927			

Stat. Hol	Datum 1983	Position	Wasser- tiefe (m)	Netz	Fang- tiefe (m)	Fang- beginn (GMT)	Fang- dauer (min.)	Filt. Vol. (m <sup>3</sup> )	Tages- zeit	CTD	Bem.
254 1	15.03.	60°36.8'S 50°30.0'W	1900 - 2000	RMT1-1	295- 203	04.39	16	710	N	+	+
				RMT1-2	203- 70	04.55	19	834			
				RMT1-3	70- 0	05.14	8	362			
				RMT8-1	295- 203	04.39	16	11308			
				RMT8-2	203- 70	04.55	19	10708			
				RMT8-3	70- 0	05.14	8	3885			
256 1	15.03.	60°34.2'S 48°24.4'W	2000	RMT1-1	628- 398	16.06	25	1154	T	+	-
				RMT1-2	398- 200	16.31	17	758			
				RMT1-3	200- 0	16.48	23	1048			
				RMT8-1	628- 398	16.06	25	15577			
				RMT8-2	398- 200	16.31	17	9728			
				RMT8-3	200- 0	16.48	23	11237			

Bemerkungen

Stat./Hol

101	1	Clogging durch Phytoplankton.
113	1	Clogging durch Phytoplankton. Unterprobe BGO 1: 100 ml BGO 2: 100 ml
130	2	Erprobungshol, Fänge nicht quantitativ auswertbar. Ca. 7-8 Zwergwale am Schiff. 308 <u>Euphausia superba</u> entnommen aus RMT8, und 5 Thysanoessa-Furcilien aus RMT1.
131	2	Fänge der RMT8 Netze nicht quantitativ, da Netz 8-1 ständig geöffnet; 8-2 und 8-3 nur unvollständig geöffnet.
132	3	Netze RMT1-1 und 8-1 während des gesamten Hols geöffnet; restliche Netze konnten nicht geöffnet werden (Defekt im Auslösemechanismus).
133	1	Netze RMT1-1 und 8-1 geöffnet; restliche Netze nur unvollständig geöffnet und daher nicht quantifizierbar (Defekt im Auslösemechanismus). Aus RMT1-1 wurden Larven von <u>Euphausia crystallo-</u> <u>rophias</u> entnommen: C I: 20, C II: 10, C III: 20, F I: 5.
134	1	siehe Stat. 133 Hol 1, jedoch keine Entnahme.
135	2	siehe Stat. 133 Hol 1, jedoch keine Entnahme.
135	PF1	Erste Bongo-Station mit "Polarfuchs" in engem Abstand zur Schelfeiskante. Vgl. CTD-JoJo für Hydrographie. Clogging durch Phytoplankton.
135	PF2	Zweite Bongo-Station mit "Polarfuchs". Leichtes Clogging.
135	PF3	Dritte Bongo-Station mit "Polarfuchs". Netz am Boden, Benthos an J. Voß zur Bearbeitung.
135	PF4	Vierte Bongo-Station mit "Polarfuchs". Leichtes Clogging. Evtl. Benthosreste in den Proben vom vorhergehenden Hol.
135	PF5	Fünfte Bongo-Station mit "Polarfuchs". Leichtes Clogging. Abstand zur Schelfeiskante 100 m, Höhe 37 m.
136	1	siehe Stat. 133 Hol 1, jedoch keine Entnahme.
138	1	siehe Stat. 133 Hol 1, jedoch keine Entnahme.
145	1	Aus Multinetz 5 wurden 2 ml Phytoplankton entnommen.
139	1	Multinetz 5 hat nicht ausgelöst.
150	2	Aus BGO 1 wurden 17 Calyptopen von <u>E. crystallo-</u> <u>rophias</u> entnommen.
153	1	Aus RMT8-2 wurde ein Gammaride ("rote Augen") entnommen.
155	1	RMT-Hol in enger Wake inmitten von schwerem Packedeis.
156	1	Multinetz 5 defekt und nicht ausgelöst. Viel Treibeis.
161	2	Schwere Eislage durch Treibeisfelder.

Stat./Hol

- 172 1 Pinger muß wegen starker Neueisbildung während des Hols aus dem Wasser genommen werden; Holdaten daher unvollständig.  
Nur Netze 1 geöffnet und von 350-0 m geschleppt. Aus RMT1-1 wurden Calyptopen von E. crystallorophias entnommen: C I: 17, C II: 64, C III: 9.
- 173 1 Wegen schwieriger Eislage fährt das Schiff einen großen Kreis in eisfreier Wake; der Pinger muß zwischenzeitlich zweimal kurz eingeholt werden.
- 174 1 Wegen schwieriger Eislage mußte der Pinger während des Hols eingeholt werden. Daher nur Netze RMT8-1 und 1-1 von 205-0 m geöffnet.
- 183 1 Multinetz 2 nicht geöffnet. Netz 1 fischt von 500-0 m.
- 190 1 Bei Wassertemperaturen um den Gefrierpunkt sind die Proben zum Teil von Eiskristallen beschädigt.
- 193 1 Netze RMT8-3 und 1-3 fischen ca. 8 min an der Wasseroberfläche im Schraubenwasser.
- 202 1 Clogging in den Netzen RMT1-2 und 1-3.
- 204 1 siehe Stat. 202 Hol 1.
- 206 1 siehe Stat. 202 Hol 1.
- 213 1 Probe aus RMT1-3 verschüttet (1/10).  
Aus RMT8-1 wurden 10 E. superba entnommen.
- 218 1 CTD siehe Stat. 219.
- 221 1 Aus RMT8-3 wurden 170 juvenile E. superba entnommen.
- 226 1 Aus RMT8-1 wurden 30 E. superba entnommen.
- 239 1 Aus RMT8-3 wurden 150 juvenile E. superba entnommen.
- 248 1 Unterproben: RMT8-1: 1/2; RMT8-3: 2/10.
- 249 1 Unterproben: RMT8-1: 1/4; RMT8-2: 1/6; RMT8-3: 1/6.
- 250 1 Unterproben: RMT1-2: 1/6; RMT8-1: 2/9; RMT8-2: 1/9; RMT8-3: 1/2.
- 254 1 Unterproben: RMT1-1: 1/2; RMT1-2: 1/2; RMT1-3: 1/2; RMT8-1: 1000/16400; RMT8-2: 1000/11500; RMT8-3: 1/7.  
Aus RMT8-3 ca. 150 E. superba entnommen.

Liste der Probennahme an Robben und Vögeln

Präp.Nr.	Art	Sex	Datum	Position
We 1	Weddellrobbe	f	3.1.83	Atka Bucht
Sk 1	Skua	f	8.1.83	72°33'S 17°35'W
Sk 2	"	f	8.1.83	"
We 2	Weddellrobbe	m	10.1.83	"
Ri 1	Riesensturmvogel		10.1.83	"
Ka 1	Kaiserpinguin		12.1.83	"
Ad 1	Adeliepinguin	m	12.1.83	"
Ad 2	"		13.1.83	"
Ad 3	"		13.1.83	"
Ad 4	"		14.1.83	"
Sk 3	Skua		15.1.83	"
Sk 4	"		15.1.83	"
Sk 5	"		15.1.83	"
We 3	Weddellrobbe	m	15.1.83	"
Sch 1	Schneesturmvogel		18.1.83	"
Sk 6	Skua		20.1.83	"
Sk 7	"		20.1.83	"
Sk 8	"		20.1.83	"
Sk 9	"		20.1.83	"
Sk 10	"		20.1.83	"
Ad 5	Adeliepinguin		20.1.83	"
Ad 6	"		20.1.83	"
Sk 11	Skua		24.1.83	"
Sk 12	"		24.1.83	"
Ri 2	Riesensturmvogel		24.1.83	"
We 4	Weddellrobbe	m	28.1.83	"
2	Kaiserpinguin	f	1.2.83	Atka Bucht
3	"	f	1.2.83	"
4	"		1.2.83	"
5	Krabbenfresserrobbe	f	2.2.83	"
6	"	m	2.2.83	"
7	"	f	3.2.83	"
8	Weddellrobbe	f	4.2.83	"
9	"	m	7.2.83	71°59'S 16°56'W
10	Krabbenfresserrobbe	m	12.2.83	75°33'S 30°36'W
11	Weddellrobbe	m	12.2.83	"
12	Krabbenfresserrobbe	m	14.2.83	77°25'S 37°58'W
13	"	f	14.2.83	"
14	"	f	14.2.83	"
15	Weddellrobbe	f	22.2.83	76°34'S 31°22'W
Sch 2	Schneesturmvogel		24.2.83	77°25'S 37°58'W
16				
17	Antarktis-			
18	Sturmvogel		4.3.83	70°56'S 13°46'W
19	(Weißflügelst.)			
20	Silbersturmvogel		4.3.83	"
21	Antarktissturmvogel		4.3.83	"
22	Antarktissturmvogel	m	6.3.83	70°32'S 20°36'W
23	"	m	6.3.83	"
24	"	m	6.3.83	"



Präp.Nr.	Art	Sex	Datum	Position
25	Antarktissturmvogel	f	6.3.83	70°32'S 20°36'W
26	"-		6.3.83	"-
27	"-		6.3.83	"-
28	"-		6.3.83	"-
29	Krabbenfresserrobbe	m	12.3.83	62°53'S 54°52'W
30	Krabbenfresserrobbe	f	12.3.83	"-
31	Pelzrobbe	m	13.3.83	Bransfield Straße
32	"-	m	13.3.83	"-
33	Skua		13.3.83	"-
34	Scheidenschnabel		13.3.83	"-
35	"-		13.3.83	"-

#### Namen

Adeliepinguin	= <u>Pygoscelis adeliae</u>
Antarktissturmvogel	= Weißflügelsturmvogel = <u>Thalassoica antarctica</u>
Kaiserpinguin	= <u>Aptenydotes forsteri</u>
Riesensturmvogel	= <u>Macronectes giganteus</u>
Scheidenschnabel	= <u>Chionis alba</u>
Schneesturmvogel	= <u>Pagodroma nivea</u>
Silbersturmvogel	= <u>Fulmarus glacialisoides</u>
südl. Skua	= <u>Catharacta skua</u>
Krabbenfresserrobbe	= <u>Lobodon carcinophagus</u>
Pelzrobbe	= Kerguelenseebär = <u>Arctocephalus tropicalis</u>
Weddellrobbe	= <u>Leptonychotes weddelli</u>

### Literatur

- BAKER, A. de Ch., CLARKE, M.R. & HARRIS, M.J. (1973): The N.I.O. Combination Net (RMT1+8) and further developments of Rectangular Midwater Trawls. J. mar. biol. Ass. U.K. 53, 167-184.
- HEMPEL, G. (1983): Die erste Antarktis-Expedition (ANTARKTIS I) von FS "Polarstern" 1982/83. Ber. Polarforsch. Nr. 14, in press.
- ROE, H.S.J., BAKER, A. de Ch., CARSON, R.M., Wild, R. & SHALE, D.M. (1980): Behaviour of the Institute of Oceanographic Sciences's Rectangular Midwater Trawls: Theoretical Aspects and Experimental Observations. Mar. Biol. 56, 247-259.