

Prof. Dr. G. Hempel  
vertreten durch  
Dr. A. Müller  
Institut für Meereskunde  
an der Universität Kiel

23 Kiel, den 30. Oktober 1970  
Niemansweg 111

Bericht über die 142. Reise von FFS "Anton Dohrn"

Nordseereise vom 1. bis 11. Oktober 1970

Seegebiet um die Shetland Inseln

Aufgaben der Fahrt:

1. Untersuchungen über die Menge und Verteilung der Fischbrut, besonders der Heringslarven, auf den ICES-Stationen um die Shetland Inseln; Standard - Hai.
2. Untersuchungen an oberflächennahen und bodennahem Plankton; Neuston- und Bodenschlitten-Netz.
3. Sammlung von Plankton ; Schräghols; CalCoFi-Netz.
4. Benthos-Untersuchungen; van Veen-Bodengreifer.
5. Grundschleppnetzfänge.
6. Sammlung von hydrographischen Daten.

Die Arbeiten wurden von der Fischereibiologischen Abteilung der Meereskunde in Kiel und von Studenten der Universität Kiel durchgeführt.

Mitgenommene Geräte:

1. Grundschleppnetz (vom Schiff gestellt)
2. Standard-Hai (Blechai 330 u)
3. Nackt-Hai (500 u)
4. Baby-Hai (55 u)
5. CalCoFi-Netz ( 1 m  $\varnothing$  500 u)
6. Neuston-Schlittennetz (500 u)
7. Baby-Neuston (55 u)
8. Beyer-Schlittennetz (500 u)
9. van Veen-Bodengreifer (0,1 m<sup>2</sup>)
10. Bathythermograph (für 140 m Tiefe)
11. T/S - Sonde

Stationsliste:

Datum /	St. Nr.	Wind	Tiefe	Position	Zeit	Bathy	Sonde	S-Pai	Neuston	CalCoFi
	* 05.10.70	WSW6	100	59°37',5"N	01.45	+	+	+	+	+
	858			01°05' W	03.06					
	859	WSW6	125	59°37',5"W	04.05	+	+	+	+	-
				00°45' W	04.46					
	860	SSO4	128	59°37',5"N	06.10	+	+	+	+	-
				00°15' E	07.00					
	861	SSO4/5	128	59°37',5"N	08.05	+	+	+	+	-
				00°15' E	08.50					
	862	WSW4	125	59°37',5"N	10.00	+	+	+	+	-
				00°45' E	10.44					
	863	WSW5	128	59°52',5"N	11.45	+	+	+	+	-
				00°45' E	12.20					
	864	WSW5	115	59°52',5"N	13.30	+	+	+	+	-
				00°15' E	14.25					
	865	WSW5	133	59°52',5"N	15.45	+	+	+	+	-
				00°15' W	16.40					
	866	MSW5/6	130	59°52',5"N	18.00	+	+	+	+	-
				00°45' W	18.50					
	867	WSW6	105	59°52',5"N	19.30	+	+	+	+	-
				01°10' W	20.04					
	868	SSW6	110	60°07',5"N	21.25	+	+	+	+	-
				00°45' W	22.07					
	869	SSW6	135	60°07',5"N	23.19	+	+	+	+	-
				00°15' W	24.06					
	* 06.10.70	S6	150	60°07',5"N	01.12	+	+	+	+	-
	870			00°15' E	02.00					
	871	S7/8	138	60°07',5"N	03.05	+	+	+	+	-
				00°45' E	03.55					
	872	S7/8	180	60°22',5"N	05.10	+	+	+	+	-
				00°45' E	06.00					
	873	S7/8	150	60°22',5"N	07.15	+	+	+	+	-
				00°15' E	07.55					
	874	S7	105	60°22',5"N	09.10	+	+	+	+	-
				00°15' E	09.50					
	875	S7	98	60°22',5"N	10.44	+	+	+	+	-
				00°38' N	11.18					
	876	S7	143	60°37',5"N	12.47	+	+	+	+	-
				00°45' E	13.47					
	877	S7	90	60°37',5"N	14.30	+	+	+	+	-
				00°15' E	15.17					

* 06.10.70	S7	135	60°37,5'N	16.28	+	+	+	+	-
878			00°15'	E 17.15					
879	S7	148	60°37,5'N	17.54	+	+	+	+	-
			00°35'	E 18.45					
880	S7	150	60°30'	N 19.35	+	+	+	+	-
			00°35'	E 20.20					
881	S7/8	140	60°50'	N 21.23	+	+	+	+	-
			00°05'	E 22.00					
882	S6	105	60°50'	N 23.30	+	+	+	+	-
			00°35'	E 00.05					
* 07.10.70	S7	145	61°02'	N 01.07	+	+	+	+	-
883			00°20'	W 01.52					
884	SS06/7	135	61°02'	N 02.37	+	+	+	+	-
			00°05'	E 03.49					
885	S06/7	132	61°02'	N 05.05	+	+	+	+	-
			00°35'	E 05.50					
886	S06	150	61°12'	N 06.55	+	+	+	+	-
			00°20'	E 07.42					
887	S6	150	61°12'	N 09.15	+	+	+	+	-
			00°20'	E 10.00					
888	S05	127	61°02'	N 11.28	+	+	+	+	-
			00°50'	E 12.30					
889	S03/4	140	61°02'	N 13.38	+	+	+	+	-
			01°30'	W 14.33					
890	S03/4	?	60°50'	N 15.40	+	+	+	+	-
			01°17'	E 16.32					
891	S04	118	60°37,5'N	17.38	+	+	+	+	-
			01°45'	E 18.30					
892	S02/3	140	60°37,5'N	19.30	+	+	+	+	-
			02°15'	E 20.10					
893	S02/3	115	60°22,5'N	21.40	+	+	+	+	-
			01°58'	E 22.30					
bathy verloren !									
894	S03	115	60°22,5'N	22.54	+	+	+	+	-
			02°15'	E 23.52					
* 08.10.70	S02/3	150	60°22,5'N	00.37	+	+	+	+	-
895			02°45'	E 01.52					
896	S03	160	60°07,5'N	03.40	+	+	+	+	-
			03°15'	E 04.35					
897	M4	85	60°07,5'N	05.48	+	+	+	+	-
			02°45'	E 06.48					
898	M5/6	115	60°07,5'N	07.40	+	+	+	+	-
			02°15'	W 08.25					
899	M5/6	76	60°07,5'N	10.07	+	+	+	+	-
			01°45'	E 11.20					

* 03.10.70	NS	100	93°52',5"N	12.10	+	+	+	+	-
900			01°45' W	12.47					
901	NS	95	59°52',5"N	13.50	+	+	+	+	-
			02°15' W	14.44					
902	NS	180	59°52',5"N	16.05	+	+	+	+	+
			02°45' W	17.32					
903	WNW5	70	59°52',5"N	18.45	+	+	+	+	-
			03°15' W	19.50					
904	NS	136	59°52',5"N	20.37	+	+	+	+	-
			03°45' W	22.08					
* 09.10.70	NS	65	59°37',5"N	00.08	+	+	+	+	-
905			03°15' W	00.45					
906	WS	80	59°37',5"N	01.58	+	+	+	+	-
			02°45' W	02.32					
907	WS/6	38	59°37',5"N	03.40	+	+	+	+	-
			02°15' W	04.05					
908	SSW5/6	100	59°37',5"N	05.10	+	+	+	+	-
			01°45' W	05.55					
909	SN5/6	140	59°15' N	09.50	+	+	+	+	-
			00°36' W	10.50					
910	SW6	142	58°30' N	16.05	Netz am Grund				
			00°00' W	17.05					
* 10.10.70	SW6	67	56°48' N	07.15	Netz am Grund				
911			03°00' W	08.15					

und zwei erfolglose Einsätze mit dem Beyer-Schlittennetz.

**Fahrtteilnehmer:**

Herr Dr. A. Müller	wiss. Fahrtleiter, IfM Kiel,
Herr T.A. Joakimsson	Fischereibiologische Abteilung
Frl. T.A. C. Schnack	IfM Kiel
Herr M.Sc. E. Macias	" "
Herr stud. G. Feck	Universität Kiel
Herr stud. F. Wörner	" "
Herr stud. U. Jüdes	" "
Herr stud. J. Dethloff	" "
Herr stud. H. Salzwedel	" "
Frl. stud. R. Galli	" "
Herr stud. H. Engel	" "
Herr stud. W. Bock	" "
Herr stud. R. Rahe	" "

### Verlauf der Fahrt:

Die Teilnehmer fuhren am 1. Oktober mit dem Institutsbus oder der Eisenbahn von Kiel nach Bremerhaven. Das Auslaufen des Schiffes war für 14.00 Uhr angesetzt, mußte aber wegen Reparaturen um fast einen Tag verschoben werden. Bremerhaven wurde am 2. Oktober um 10.00 Uhr verlassen.

Wegen Maschinenschadens hatte sich die Ausreise um drei Tage verzögert, daher mußte, abweichend von dem ursprünglichen Programm, das Benthos-Arbeiten über der Doggerbank und Planktonfänge an der Englischen Küste vorschrieb, direkter Kurs zu den Shetland Inseln genommen werden.

In schwerer See erreichte "Anton Dohrn" erst in der Nacht vom 5. Oktober die erste Station der ICES-Untersuchungsreihe. Es war geplant, neben dem traditionellen Eisen-Hai, auch Fänge mit Neuston- und CalCoFi-Netz sowie hydrographische Messungen vorzunehmen. Wegen anhaltender Stürme mußte das Programm reduziert werden, um Fanggeräte und Menschen nicht zu gefährden. So wurden auf jeder Station nur Hai und Bathythermograph, wenn der Seegang es erlaubte, auch Neustonnetz eingesetzt, außerdem Oberflächentemperatur und Salzgehalt festgestellt. In der Nacht vom 6. zum 7. Oktober und am Abend des 7. Oktober ist jedoch ein Scherfuß und der Bathy verlorengegangen. In beiden Fällen riß die Trosse. Es wurde mit dem 270 m-Bathy von Herrn Kretzler weitergearbeitet.

Am Vormittag des 9. Oktober wurde die Probennahme an den Sollstationen beendet und da keine bedeutenden Ansammlungen von Heringslarven gefunden wurden, das Gebiet verlassen. Es war geplant, noch einen Schnitt nach Süden zu legen, um andere Larvengebiete zu suchen. Da der Wetterbericht jedoch für die kommenden Tage erneut Sturmgefahr gemeldet hatte, wurde beschlossen, stattdessen mit dem Grundschleppnetz (Heringnetz) einige Züge zu machen. Es wurde im Fladengrund, südlich davon und im Gatt gefischt, was jedoch nach jeinstündiger Schleppzeit zu keinen nennenswerten Ergebnissen führte (junge Wittlinge - 12-16 cm -, kleine Schellfische, einige Heringe, Sprotten, Dornhaie, Klieschen, Doggerscharben, Dorsche).

Es wurde dann der Versuch gemacht, das Benthos-Programm durchzuführen, welches aber abgebrochen werden mußte, da die Sicherheitsleine im starken Seegang zerriß.

Eine weitere Wetterverschlechterung war angesagt. So wurde beschlossen, am 10. 10. die Arbeiten zu beenden und die Heimreise anzutreten. Am 11. 10. 1970 legte "Anton Dohrn" in Bremerhaven an. Die Fahrtteilnehmer fahren mit der Eisenbahn nach Hause.

### Statistik der Reise:

54 Stationen  
51 Hai (Bleeh, 300 u)  
50 Neuston (500 u)  
51 Bathy  
51 Sonde (T/S)  
4 CalCoFi (500)  
3 Hols