

- Priv.-Doz. Dr. G. Kortum -

zur Akten-
Anlage
bei Ri 157 *W.*

V e r m e r k

☉ Dr. Theilen
☉ Mr. Werner
☉ Leitstelle Ulfen
Kptn. Schmidt
☉ RF, Herrn Wilke
☉ Abdr. Schuffenauer

Betr.: Einsatzplan "POSEIDON" 1989;
hier: Schiffstausch "POSEIDON" - "VALDIVIA"

W.
4.1

*Bericht 12/12.89.
ausgegeben
W.*

Besprechung am 28.09.1988 IfM

Teilnehmer: Profs. Meincke, Nellen, Dr. Kortum

Es wurden gemäß der grundsätzlichen Übereinkunft beider Seiten folgende Tauschzeiten vereinbart:

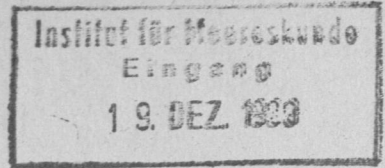
1) "POSEIDON": 10.03.1989 ab Kiel - 31.03.1989 an Bremerhaven
an Prof. Nellen, Hamburg

Diese Zeit wird getauscht mit

2) "VALDIVIA": vom 07.07.1989 - 24.07.1989 (ab - bis einem norwegischen Hafen
- z.B. Trondheim -, über den noch Übereinstimmung erzielt werden muß) an Kieler Geo.-Institute (Theilen, Werner, SFB 313)

G. Kortum
(Dr. G. Kortum)

- 157 -
(1+2)



Fahrtbericht, F.S. POSEIDON, Reise Nr. 157/1
12. bis 23. März 1989
(Susanne Hinz)

1. Fahrtteilnehmer/innen

Nellen, Prof. Dr.	Walter	Fahrtleiter	IHF
Temming, Dr.	Axel	Hochschulassistent	IHF
Borchert	Joachim	Student	IHF
Dresbach	Jörg	Student	IHF
Groß	Onno	Student	IHF
Hinz	K-Susanne	Student	IHF
Möhlenkamp	Michael	Student	IHF
Osietzki	Heinrich	Student	IHF
Purps	Martin	Student	IHF
Rieckhoff	Andreas	Student	IHF
Steege	Volker	Student	IHF
Vahl	Hans-H.	Student	IHF

IHF : Institut für Hydrobiologie und Fischereiwissenschaft

2. Forschungsprogramm

Auf dem ersten Fahrtabschnitt der 157. Reise wurden die folgenden übergeordneten Fragestellungen bearbeitet:

- 1) Regionale Verteilung von Arten und Biomasse im Mikro-, Meso- und Makroplankton, Benthos und Nekton auf einem ozeanographischen Schnitt von der Deutschen Bucht durch die südliche Nordsee und den Englischen Kanal.
- 2) Die zeitliche kleinskalige Variabilität im Plankton, Benthos und Nekton insbesondere der Nahrung und Nahrungsaufnahme bei Fischen auf einer 24h Dauerstation.

3. Fahrtverlauf

Am 12.03.1989 um 15.00 Uhr verließ die POSEIDON Kiel mit Kurs auf den Nord-Ostsee-Kanal, beziehungsweise die Nordsee, die in der Nacht erreicht wurde. Am 13.03. konnten die Arbeiten aufgrund der Wetterverhältnisse (Windstärke 10) noch nicht aufgenommen werden, und es wurde Kurs auf Plymouth genommen. Die Arbeiten konnten erst am 14.03. um 12.00 Uhr mit der Station 278 begonnen werden, nachdem sich das Wetter etwas beruhigt hatte. Am 17.03. gegen 8.30 Uhr (GMT) lief das Schiff in Plymouth ein, um einen Longhurst-Hardy-Plankton-Recorder vom Plymouth Marine Laboratory zu übernehmen und im Seegebiet vor Plymouth zu testen. Acht Studen-

ten begaben sich auf Landgang. Die restliche Mannschaft sowie Christian Ebel (IHF) und Dr. Steven Coombs vom Plymouth Marine Laboratory mit drei Mitarbeitern liefen nach Verladung und Installation des Planktonrecorders und der dazugehörigen Hardware um 14.00 Uhr (GMT) zu einer Testfahrt des Gerätes aus. Die Rückkehr erfolgte um 22.30 Uhr (GMT). Am Vormittag des 18.03. gab es eine Besichtigung des Plymouth Marine Laboratory und des Seeaquariums unter der Führung von David Roberts. Das Auslaufen der POSEIDON aus Plymouth erfolgte um 12.30 Uhr (GMT). Christian Ebel, Steven Coombs und Mitarbeiter befanden sich ebenfalls wieder an Bord, da noch weitere Planktonrekorder-Tests durchgeführt werden mußten. Gegen 18.00 Uhr (GMT) wurden sie dann vor Plymouth vom Lotsenboot abgeholt. Am 19.03. um 09.45 Uhr wurden die weiteren Stationsarbeiten fortgesetzt, die am 22.03. um 14.27 Uhr beendet beziehungsweise wegen erneuter Wetterverschlechterung und zu starken Seegangs abgebrochen wurden. Zwei Stationen, deren Bearbeitung geplant war, mußten ausfallen. Das Schiff ließ - wie vorgesehen - am 23.03.89 um 10.30 Uhr in Bremerhaven ein.

Auf dem Reiseabschnitt wurden 29 Stationen angelaufen. Insgesamt gab es 20 Van-Veen-Greifer-, 22 Jungfischtrawls-, 25 Bongonetz-, fünf Tetranetz-, 12 Bodentrawl- und zwei pelagische Trawl-Einsätze und 1 Wasserschöpfer-Einsatz. An 22 Stationen wurden Wassertemperatur, Salinität und Sauerstoffgehalt mit Sonden gemessen. Von den 29 Stationen entfallen 9 auf eine Dauerstation, die am 21./22.03. durchgeführt wurde. Die auf den einzelnen Stationen erfolgten Geräteeinsätze sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

4. Danksagung

Der Schiffsführung und der gesamten Mannschaft sei an dieser Stelle für die gute Zusammenarbeit, Hilfsbereitschaft und Nachsicht gedankt, insbesondere in Anbetracht der manchmal etwas chaotischen Planung durch eine bislang seeunerfahrene Studentengruppe. Ebenso sei David Roberts vom Plymouth Marine Laboratory für die freundliche Führung gedankt.

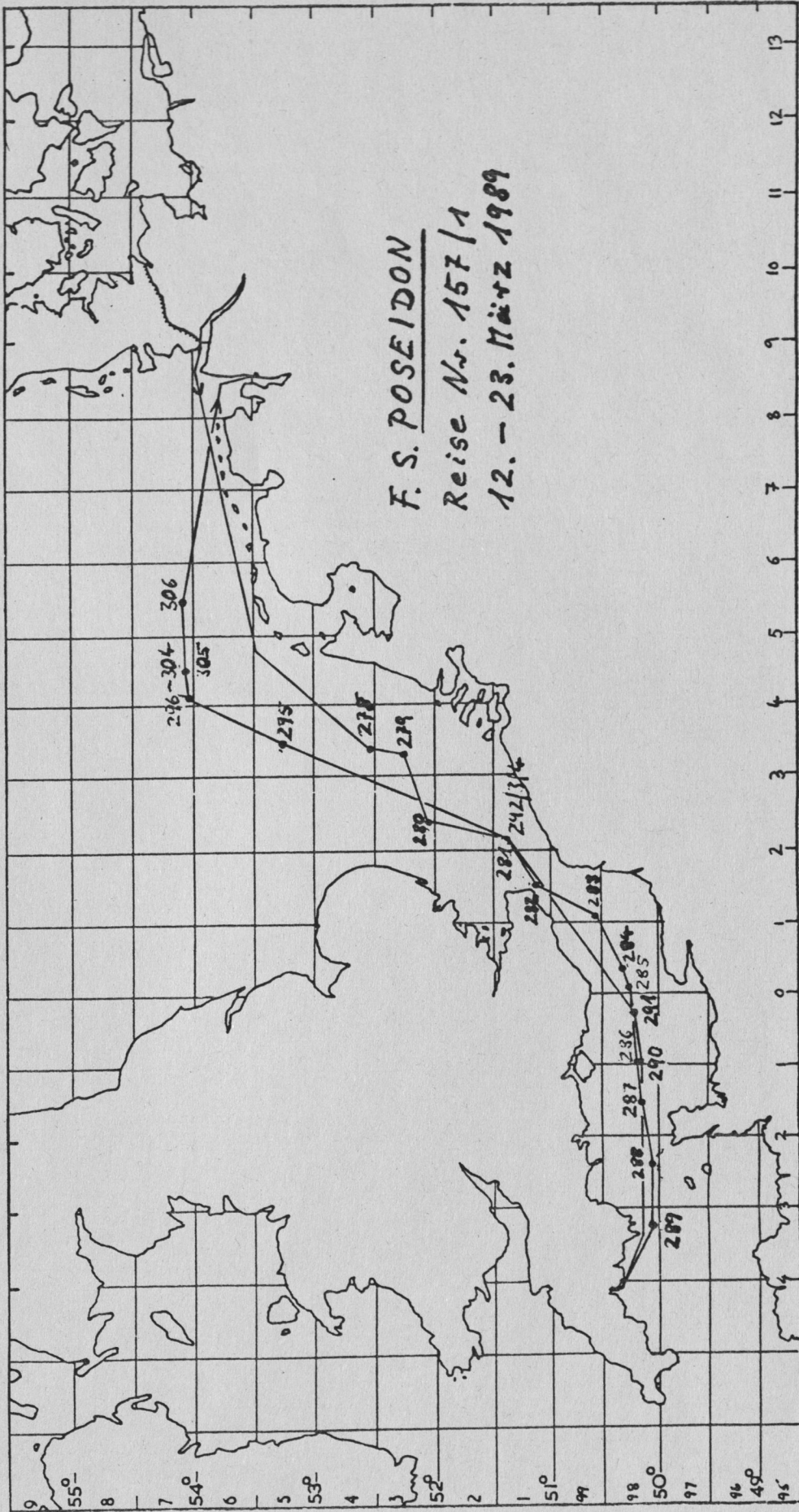


Tabella 1: Stationsliste POSEIDON-Fahrt 157/1

Stat. Nr.	Datum	Position	Uhrzeit	Tiefe [m]	Gerät
3/278	14.03.89	52°55,16'N 03°31,46'E	12.00	29	VV, 30, TN, JT, BT
4/279		52°30,01' 03°31,00'	16.57	30	S, VV, 30, TN, JT, BT
5/280	15.03.89	52°05,01' 02°40,00'	05.05	41	S, VV, 30
6/281		51°40,07' 02°11,82'	10.01	47	VV, 30, JT, BT
7/282		51°14,95' 01°46,00'	14.05	38	S, 2xVV, 30, TN, 2xJT, BT
8/283		50°56,00' 01°10,86'	21.10	32	S, VV, 30, JT
9/284	16.03.89	50°35,95' 00°31,20'	00.27	50	S, VV, 30, JT
10/285		50°25,96' 00°13,80'	04.00	59	S, VV, 30, JT
11/286		50°20,96' 01°00,61' W	07.50	58	S, VV, 30, TN, JT, BT
12/287		50°16,03' 01°44,87'	12.56	55	S, VV, 30, TN, JT
13/288		50°05,02' 02°29,89'	18.20	65	VV, 30, JT
14/289		50°05,86' 03°16,77'	22.23	67	VV, 30, JT
15/290	19.03.89	50°17,16' 01°00,39'	09.45	68	PT
16/291		50°24,82' 00°18,64'	15.10	48	PT
17/292	20.03.89	51°41,81' 02°10,81' E	08.55	40	S, VV, 30, JT
17/293		51°40,98' 02°11,05'	09.02	45	S, 30, JT
17/294		51°41,12' 02°10,90'	11.02	48	S, VV, 30, JT, BT
18/295	21.03.89	53°23,24' 03°51,98'	01.00	28	S, VV, 30, JT
19/296		54°03,82' 04°07,21'	06.20	49	S, VV, BT
19/297		54°03,50' 04°08,03'	09.03	49	S, 30, JT
19/298		54°03,54' 04°07,13'	11.00	49	S, 30, JT
19/299		54°03,50' 04°07,34'	15.00	48	S, VV, 30, JT, BT
19/300		54°03,66' 04°07,02'	18.02	49	S, 30, BT
19/301		54°03,01' 04°08,02'	21.00	49	S, 30, BT

- Fortsetzung -

Fortsetzung Tabelle 1

Stat. Nr.	Datum	Position	Uhrzeit	Tiefe _[m]	Gerät
19/302	22.03.89	54°03,52'N 04°07,37'E	00.00	49	S, BO, JT, BT
19/303		54°03,52'	03.00	49	S, BT
19/304		54°03,61'	06.00	49	S, BO, JT
20/305		54°05,06'	10.00	43	S, VV, BO, JT
21/306		54°06,10'	13.59	35	S, WS, VV, BO

S - Sonde. WS - Wasserschöpfer. VV - Van-Veen-freier.

BO - Bongonetz. TN - Tetranetz. JT - Jungfischtrawl.

BT - Bodentrawl. PT - Pelagicus Trawl.

Tabelle 2: Anzahl der Fische, deren Länge in Maßreihen erfasst wurde
 In eckigen Klammern Anzahl davon, die zusätzlich gewogen wurden.

<i>Sadus morhua</i>	(Dorsch)	60 [9]
<i>Merluccius merluccius</i>	(Wittling)	1164 [277]
<i>Trisopterus esmarkii</i>	(Stintdorsch)	135
<i>Trisopterus luscus</i>	(Franzosen dorsel)	113 [44]
<i>Uyrea lanigus</i>	(Hering)	926 [9]
<i>Sprattus sprattus</i>	(Sprotte)	595 [42]
<i>Scomber scombrus</i>	(Makrel)	60 [60]
<i>Trachurus trachurus</i>	(Stöcker)	42
<i>Eutrigla gurnardus</i>	(Grauer Knurrhalm)	422 [185]
<i>Trigla lucerna</i>	(Roter Knurrhalm)	63 [36]
<i>Pleuronectes platessa</i>	(Scholle)	20
<i>Limanda limanda</i>	(Klirsche)	1552 [71]
<i>Microstomus kitt</i>	(Rotzunge)	26
<i>Scophthalmus maximus</i>	(Steinbutt)	1 [1]
<i>Trachinus draco</i>	(Petersmäandler)	184
<i>Alosa fallax</i>	(Finte)	1 [1]
<i>Molva molva</i>	(Leug)	1 [1]
<i>Squalus acanthias</i>	(Dornhai)	3 [3]
<i>Palaenichthys galeus</i>	(Hundshai)	1

Tabelle 3: Otolithen-Proben; in Klammern die Anzahl der
 Individuen

Stat.-Nr.		
3/278	<i>Merluccius merluccius</i>	(20)
	<i>Clupea harengus</i>	(13)
4/279	<i>Limanda limanda</i>	(♂ 13 / ♀ 17)
6/281	<i>Sardus moolana</i>	(14)
	<i>Clupea harengus</i>	(9)
	<i>Plurimedes platessa</i>	(9)
7/282	<i>Sardus moolana</i>	(24)
	<i>Merluccius merluccius</i>	(21)
16/291	<i>Clupea harengus</i>	(9)
17/295	<i>Merluccius merluccius</i>	(14)

Tabell 4 8 Mägen-Proben; z.T. in Klammern Anzahl der
Längengruppen

Stat.-Nr.	Uhrzeit (Hivee)		
4/279	18.52	<i>Merluccius merluccius</i>	(2)
7/282	16.25	<i>Sadus morthua</i>	(2)
		<i>Frisopterus luscus</i>	(2)
		<i>Trigla lucerna</i>	(3)
15/290	10.45	<i>Sprattus sprattus</i>	
16/291	16.10	<i>Scomber scombrus</i>	
17/295	12.20	<i>Sprattus sprattus</i>	
		<i>Scomber scombrus</i>	
19/297	07.25	<i>Limanda limanda</i>	
19/299	16.45	<i>Merluccius merluccius</i>	
		<i>Limanda limanda</i>	(4)
19/300	19.00	<i>Merluccius merluccius</i>	(4)
		<i>Limanda limanda</i>	(4)
19/301	21.45	<i>Merluccius merluccius</i>	
		<i>Limanda limanda</i>	
19/302	01.20	<i>Merluccius merluccius</i>	(?)
		<i>Limanda limanda</i>	
19/303	03.40	<i>Merluccius merluccius</i>	
		<i>Limanda limanda</i>	