

29/12 ML

1. Wissenschaftliche Ziele und Arbeitsprogramm

Änderungen in der benthischen Foraminiferen-Fauna können eine zunehmende Verschmutzung und/oder Eutrophierung ihres Lebensraumes anzeigen. Zur Beurteilung der Umweltbelastung ist allerdings die Kenntnis über ihre zeitliche und räumliche Entwicklung nötig. Für den größten Teil des deutschen Nordsee-Baltik fehlt eine flächendeckende statistische Erfassung der Foraminiferen.

Poseidon-Reise 118/b

Bericht des Fahrtleiters (Prof. Dr. G. F. Lutze)

zum 3. Fahrtabschnitt

der 118. Reise des Forschungsschiffs "Poseidon"

vom 4.7.- 9.7.1985 in die Ost- und Nordsee.

Weiter war geplant auf der Hinreise aus einem Schlickgebiet der westlichen Kieler Bucht zwei Schwamm-Kerne sowie einen Kastenlot-Kern zu gewinnen und in Zusammenarbeit mit einer Gruppe niederländischer Meeresbiologen an Bord zu untersuchen. Daneben sollten hier auch Experimente des Instituts für Meereskunde Kiel mit neuentwickelten Siphonnetzen durchgeführt werden.

2. Fahrtverlauf, Geräteinsatz und erste wissenschaftliche Ergebnisse

1. Wissenschaftliche Ziele und Arbeitsprogramm

Am Donnerstag den 4.7.1985 legte die "Poseidon" gegen 10 Uhr von St. Peterburg ab. Nach 2 Stunden erreichte das Schlickgebiet nördlich Stoller Grund.

3. Liste der wissenschaftlichen Teilnehmer

4. Stationskarte

Unter Leitung von Dr. Werner wurden nach vorausgehender Side-Scan

1. Wissenschaftliche Ziele und Arbeitsprogramm: Schwerelot-Kerne (Beim 7,5 und 8 m) sowie ein Kastenlot-Kern (Beim 6,5) Änderungen in der benthischen Foraminiferen-Fauna können eine zunehmende Verschmutzung und/oder Eutrophierung ihres Lebensraumes anzeigen. Zur Beurteilung des aktuellen Faunenbildes ist allerdings die Kenntnis über ihre zeitliche und räumliche Entwicklung nötig. Für den größten Teil des deutschen Nordsee Sektors fehlte eine flächendeckende statistische Erfassung der Benthosforaminiferen.

Im Rahmen dieser Ausfahrt sollte daher das vorhandene Probennetz der inneren Deutschen Bucht in nördlicher und westlicher Richtung erweitert werden. Daneben waren Neubeprobungen an ausgewählten älteren Stationen vorgesehen, um Daten über die zeitlichen Fluktuationen innerhalb der Foraminiferen-Fauna zu gewinnen. Zusätzlich genommene vertikale Probenserien dienten der Untersuchung ihrer "Siedlungstiefe".

Weiter war geplant auf der Hinreise aus einem Schlickgebiet der westlichen Kieler Bucht zwei Schwerelot-Kerne sowie einen Kastenlot-Kern zu gewinnen und in Zusammenarbeit mit einer Gruppe niederländischer Wissenschaftler an Bord zu untersuchen. Daneben sollten hier auch Experimente des Instituts für Meereskunde Kiel mit neuentwickelten Schleppnetzen durchgeführt werden.

3. Liste der wissenschaftlichen Teilnehmer

2. Fahrtverlauf, Geräteinsatz und erste wissenschaftliche Ergebnisse

Am Donnerstag den 4.7.1985 legte die "Poseidon" gegen 10 Uhr vom Pier des Instituts für Meereskunde Kiel ab und erreichte nach 2 Stunden Fahrt das Schlickgebiet nördlich Stoller Grund.

Die insgesamt sehr guten Wetterbedingungen erlaubten eine zügige Abwicklung der Untersuchungen und Experimente des ersten Tages.

Unter Leitung von Dr. Werner wurden nach vorausgehender Side-Scan

Aufzeichnung und Sediment-Echolot-Messungen zwei Schwerelot-Kerne (Gewinn 7,5 und 8 m) sowie ein Kastenlot-Kern (Gewinn 6,5) gezogen. In Zusammenarbeit mit den holländischen Kollegen konnten dann die Reflektoren in den Sedimentechologrammen definiert werden.

Anschließend führte Prof. Dr. Nellen, Institut für Meereskunde Kiel, Experimente mit neuentwickelten Schleppnetzen durch. Gegen 18 Uhr erreichte "Poseidon" schließlich die Schleuse Holtenau, wo Prof. Dr. Nellen und Dr. Werner das Schiff verließen.

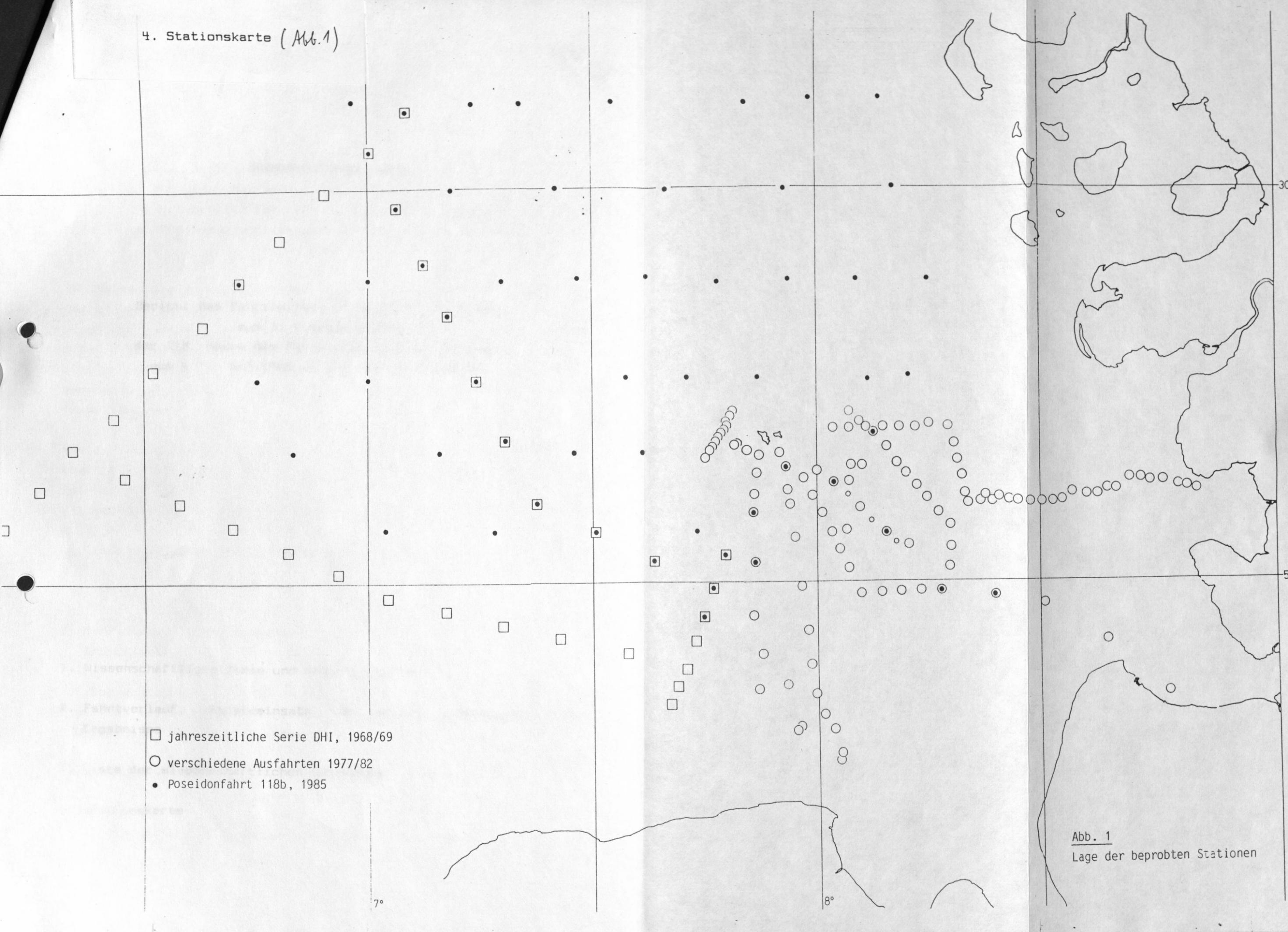
Nach Passage des Nord-Ostsee-Kanals begann am 5. Juli gegen 7 Uhr unter Leitung von Prof. Dr. Lutze gemäß dem Arbeitsprogramm die Probenentnahme aus der Nordsee. Die Beprobungen mußten mit einem Großkastengreifer durchgeführt werden, da es galt die Foraminiferen in ihrer Siedlungsstruktur möglichst ungestört zu erfassen. Dank des beständig guten Wetters konnte an diesem und den darauf folgenden Tagen insgesamt 60 Stationen beprobt (siehe Stationskarte) und eine Vielzahl an Proben geborgen werden.

Am Montagabend gegen 17 Uhr war die Probenentnahme erfolgreich beendet und die Rückreise wurde angetreten, so daß "Poseidon" am darauffolgenden Dienstag den 9.7. 1986 in den frühen Morgenstunden am Pier des Instituts für Meereskunde Kiel wieder festmachen konnte.

3. Liste der wissenschaftlichen Teilnehmer

1. Dr. A. Altenbach, Geol. Inst., Kiel
2. C. Coenraad, Uni. Amsterdam
3. J.F.A.M. Eggels, Uni. Amsterdam
4. B.F. Faber, Uni. Amsterdam
5. M.D. Koelewijn, Uni. Amsterdam
6. Prof. Dr. G.F. Lutze, Geol. Inst., Kiel
7. N. Mühlhan, Geol. Inst., Kiel
8. Prof. Dr. W. Nellen, Inst. f. Meeresk., Kiel
9. W. Rehder, Geol. Inst., Kiel
10. B. Salomon, Geol. Inst., Kiel
11. Dr. F. Werner, Geol. Inst., Kiel
12. N. Wijntjes, Uni. Amsterdam
13. M.J.L. van Zanen, Uni. Amsterdam

4. Stationskarte (Abb. 1)



- jahreszeitliche Serie DHI, 1968/69
- verschiedene Ausfahrten 1977/82
- Poseidonfahrt 118b, 1985

Abb. 1
Lage der beprobten Stationen