



Holozäne Schwankungen im Europäischen Nordmeer rekonstruiert aus den Isotopenverhältnissen planktischer und benthischer Foraminiferen

Projektleiter: R. F. Spielhagen Doktorand: M. Telesinski



Methoden:

Der Schwerpunkt dieser Arbeit liegt auf den stabilen Sauerstoff- und Kohlenstoff-isotopenverhältnissen planktischer und benthischer Foraminiferen sowie auf der Verteilung planktischer Foraminiferenarten. Beides liefert Informationen zu verschiedenen Umweltfaktoren wie Temperaturen, Salzgehalten, Strömungsstärken, Meereisbedeckung und Bioproduktivität. Weitere Indikatoren, wie z.B. eistransportiertes Material (IRD), werden zusätzlich verwendet.

Zielsetzung:

Das Holozän wird generell als eine Phase relativ stabiler ozeanographischer und klimatischer Verhältnisse beschrieben, insbesondere im Vergleich zum vorangegangen stärker schwankenden Pleistozän. Zunehmend zeigen Studien jedoch, dass auch im aktuellen Interglazial erhebliche Umweltveränderungen stattgefunden haben, deren räumliche und zeitliche Muster allerdings noch unzureichend erforscht sind. Für die Untersuchung paläozeanographischer Veränderungen der letzten 10.000 Jahre ist das Europäische Nordmeer besonders gut geeignet.

Abb. 1. Karte mit der Oberflächenzirkulation im Europäischen Nordmeer. Die untersuchten Sedimentkerne sind mit grünen Punkten eingezeichnet.

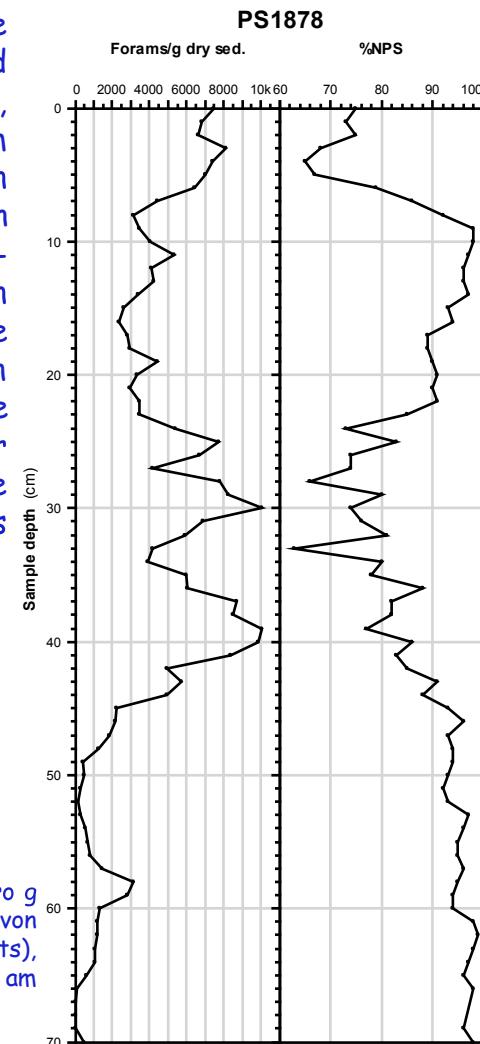


Abb. 2. Häufigkeiten der Foraminiferen (Anzahl pro g Trockensediment, links) und prozentualer Anteil von *Neogloboquadrina pachyderma* (sin.) (rechts), dargestellt gegen die Tiefe im Kern PS1878 am südlichen Hang des Vesterisbanken Seamount.