

Zeitlich Hochauflösende Rekonstruktion der Klimavarianz in Mitteleuropa

mit Hilfe von jahreszeitlich geschichteten Seesedimenten des Holozän:
Vergleich Nord- und Süddeutschland

An jahresgeschichteten Seesedimenten und Eiskernen ist in den letzten Jahren eine jahrgenaue Zeitskala des Spätglazial und Holozän erarbeitet worden. Diese detaillierte Chronologie ermöglicht es, die verschiedensten Klimaarchive miteinander zu vergleichen sowie überregionale Ereignisse und Zyklen zu erfassen. Dabei wurden auch holozäne Klimaschwankungen entdeckt: z.B. die Preboreal Oscillation (PBO) und das 8200-event, die sich beide als kurzzeitige Klimaänderungen in unterschiedlichen Klimaarchiven widerspiegeln. In Archiven mit absoluter Chronologie -Baumringe, Korallen, Eiskerne, marine und lakustrische Ablagerungen ect.- werden Zyklen unterschiedlichster Zeitlängen erfasst. Je nach Länge der Zyklen werden diese orbitalem und/oder solarem Einfluss zugeschrieben.

Im vorliegenden Projekt werden holozäne jahreszeitlich geschichtete Ablagerungen nord- und süddeutscher Seen (Belauer See, Schleinsee) mit sedimentologischen, geochemischen, paläoökolo-



gischen und statistischen Methoden untersucht. Die hohe zeitliche Auflösung der Seesedimente (5-25 a/cm) ermöglicht es, eventuell vorhandene kleinzyklische Oszillationen einiger Proxydaten zu erfassen.



Ziel der Untersuchungen ist es, solche Schwankungen aufzufinden, sie auf ihre klimatische Relevanz zu prüfen und zu testen, ob möglicherweise solare Schwankungen abgebildet werden. Der zeitliche Schwerpunkt liegt auf dem Atlantikum (9220 - 5660 cal BP), das holozäne Klimaoptimum. Es umfasst mehr als 3500 Jahre, eine für das Holozän lange Zeitreihe. Abgesehen vom 8200-event gilt es als klimatisch stabile Phase mit noch unbedeutendem anthropogenem Einfluss.

Projektleitung Prof. Dr. R. POTT,
Bearbeiter: PD Dr. H. Freund, Dr. A. Kleinmann
Universität Hannover, Institut für Geobotanik
Nienburger Str. 17
D-30167 Hannover
pott@geobotanik.uni-hannover.de

Das Projekt "Zeitlich Hochauflösende Rekonstruktion der Klimavarianz in Mitteleuropa mit Hilfe von jahreszeitlich geschichteten Seesedimenten des Holozän: Vergleich N- und S-Deutschland" ist Teil des Projekts "Kleinskalige Klimazyklen und solarer Einfluss in Spätquartären Warmzeiten".

Förderung durch: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe