

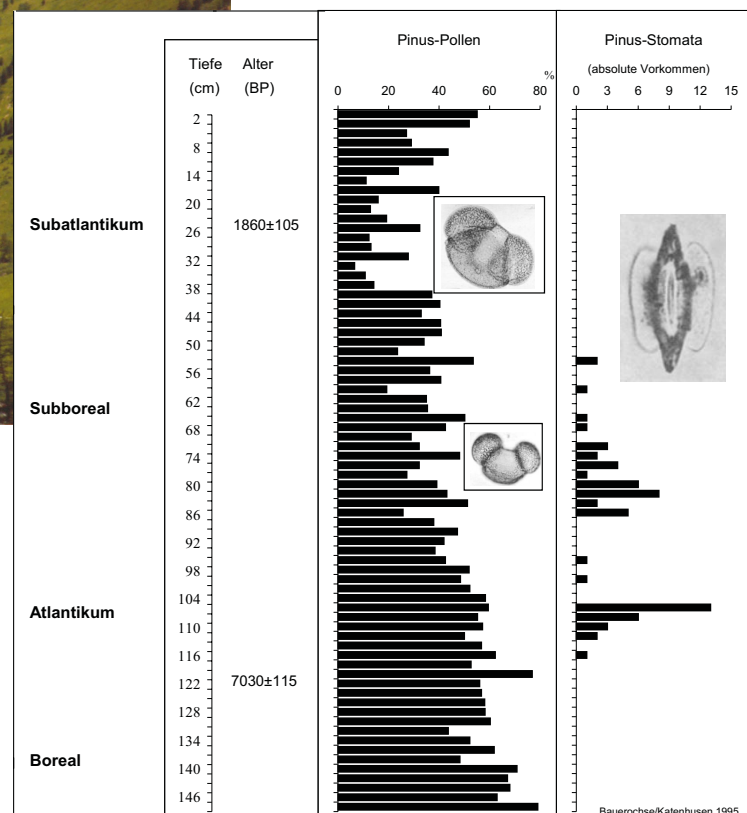
Holozäne Waldgrenzschwankungen als Spiegel der Klimageschichte im Fimbartal (Tirol/Graubünden)

Wald- und Baumgrenzen im Hochgebirge reagieren besonders empfindlich auf klimatische Veränderungen; ihre Schwankungen spielen deshalb eine wichtige Rolle als paläoökologischer Indikator. Anhand von Untersuchungen zum postglazialen Verlauf der Waldgrenze im zentralalpinen Fimbartal konnte der Nachweis für die maximale nacheiszeitliche Höhenausdehnung der Baumgrenze bis in die heutige alpine Stufe erbracht werden. Von der Arve (*Pinus cembra*) als waldgrenzbildende Baumart der Zentralalpen wurden aus einem Niedermoor subfossile Hölzer mit einem radiocarbondatierten Alter zwischen 6000 und 7000 BP (= before present) geborgen. Dieser Befund des Anstieges von Arvenwäldern im Zeitraum des Atlantikum bis auf etwa 2400 m NN und damit ungefähr 200m über die aktuelle Waldgrenze läßt sich gut mit pollenanalytischen Ergebnissen und den Funden subfossiler

Stomata aus *Pinus*-Nadeln korrelieren.



Blick auf die Waldgrenze im mittleren Fimbartal (oben) sowie Pollen- und Stomatadiagramm der Gattung *Pinus* aus einem Niedermoor in 2365 m NN (rechts)



Laufzeit: 1992-1995

Förderung: Deutsche Forschungsgemeinschaft