

# Tod im Moor

## die Eibe als Moorleiche

### Einleitung

Moore stellen ein hervorragendes Tor zur Vergangenheit dar, weil sie organisches Material, wie Pollen und Holz, mehrere tausend Jahre lang konservieren können. Anlass zum Staunen und zu unseren Untersuchungen gab der ungewöhnliche Fund von Eiben im Toten Moor bei Hannover.



Untersuchungsfläche



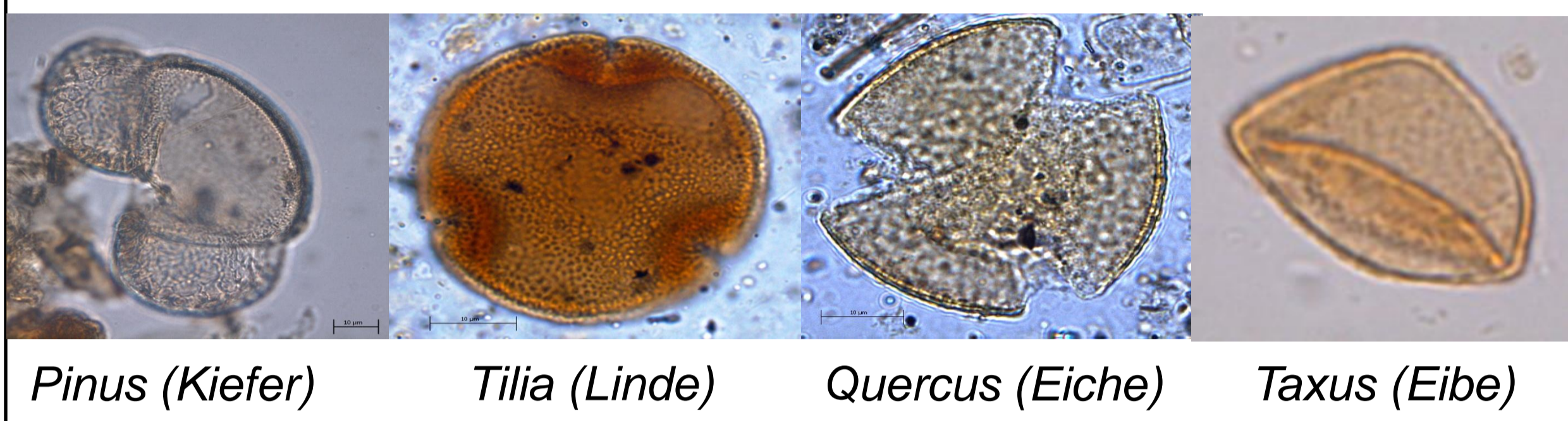
Arbeit vor Ort

### Fragestellungen

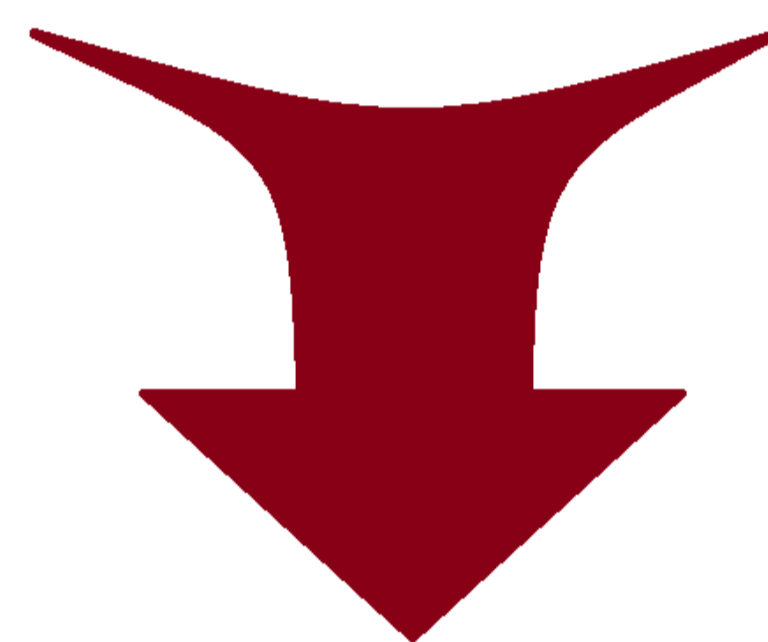
- Wann sind die Eiben im Moor gewachsen?
- Wie konnten sie sich etablieren und mit welchen Pflanzen waren sie vergesellschaftet?
- Was war die Todesursache der Eibenpopulation?

### Palynologie

Vegetationsrekonstruktion anhand von Pollen und Sporen in den Torfschichten des Toten Moor



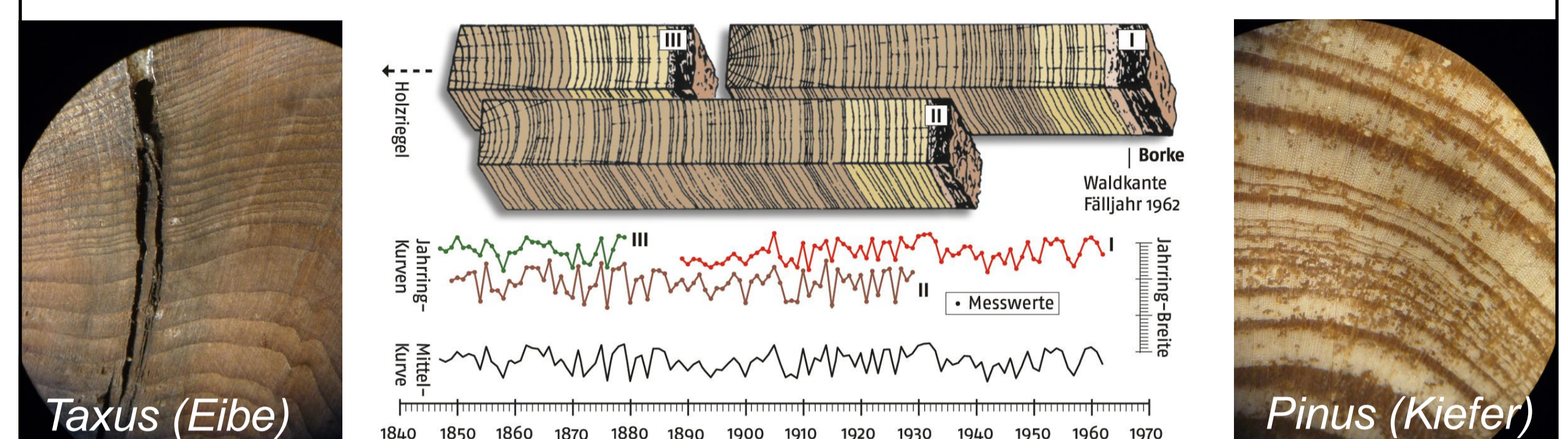
### Untersuchungsmethoden



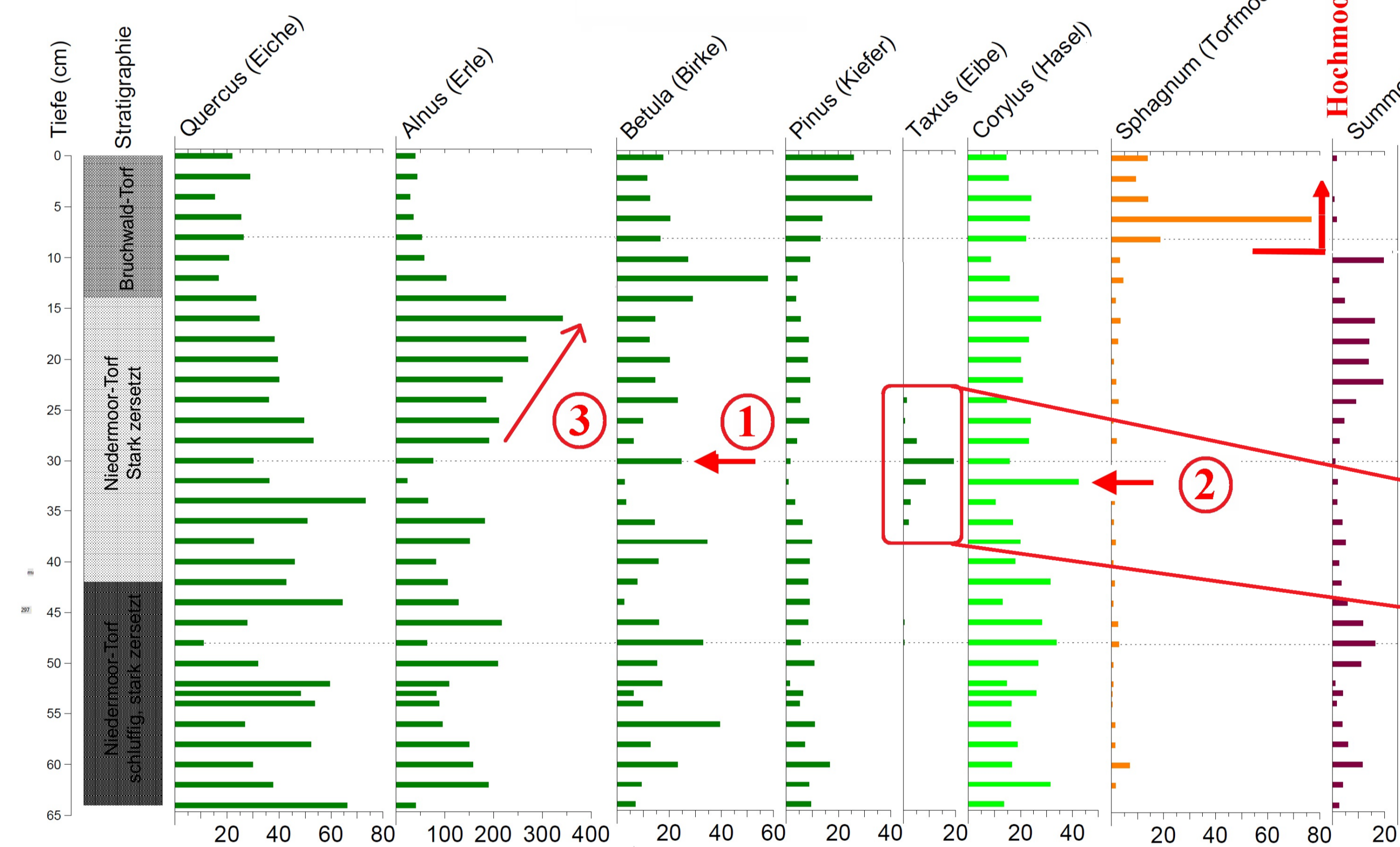
### Ergebnisse

### Dendrochronologie

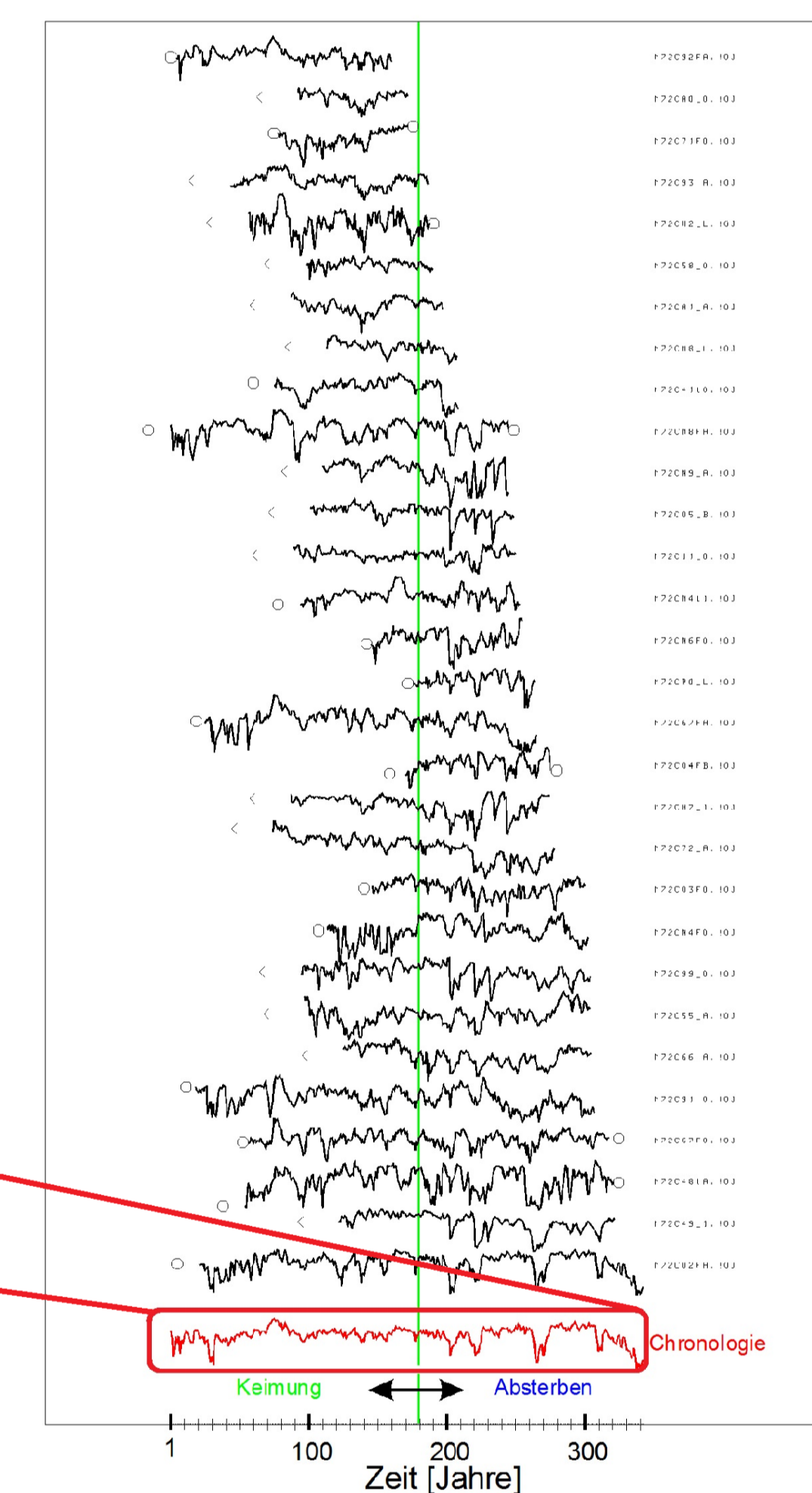
Analyse von Jahringbreiten zur jahrgenauen Datierung und Rekonstruktion von Umwelteinflüssen



FOLL TOMO:



Pollendiagramm vom Toten Moor mit den prozentualen Häufigkeiten ausgewählter Pollen- und Sporentaxa



Kurvenschar der untereinander synchronen (= jahrgenau zueinander passenden) Ringfolgen der Eiben

### Interpretation

Die Ergebnisse beider Methoden deuten darauf hin, dass es nur eine Eibenpopulation gab. Diese umfasste laut der dendrochronologischen Untersuchung einen Zeitraum von 343 Jahren. In Kombination mit den palynologischen Ergebnissen lässt sich das Alter der Population auf mindestens 3300 Jahre schätzen. Dies wird auch durch eine C14 Datierung unterstützt.

Während der Eibenperiode ist keine Dominanz einer bestimmten Baumart zu erkennen. Die vorangegangene Sukzession von Eiche, Birke (1) und Hasel (2) lässt auf eine Öffnung der Waldgesellschaft schließen, was das Wachstum der Eibe überhaupt erst ermöglicht haben könnte.

Etwa in der Mitte der Bewaldungsphase ("Jahr" 180 der Zeitskala) tritt ein Umschwung von einer Keimungs- zu einer Absterbephase des Eibenbestandes ein. Die sensitiveren Jahringfolgen in diesem zweiten Abschnitt belegen eine Zunahme des Umwelt-Stresses (z.B. Vernässung) auf die Bäume. Auch eine anschließende Dominanz der Erle (3) im Pollendiagramm deutet auf eine Vernässung hin. Die Zunahme der Farnsporen bestätigt diese Tendenz. Da Eiben empfindlich auf Staunässe reagieren, könnte die zunehmende Vernässung der ausschlaggebende Grund für den Tod der Eibenpopulation sein.

### Studierende und Betreuende:

Lorenz Hänchen  
Rebekka Mayer  
Linda Steinhübel  
Hanna Voll  
Felix Wolter  
Inke Achterberg  
Hermann Behling  
Petra Lembcke  
Hubertus Leuschner  
Lisa Schüler



### Weitere Informationen:

Susanne.wimmelman@zvw.uni-goettingen.de

www.hochschuldidaktik.de