

Eisschild

Eisschelf

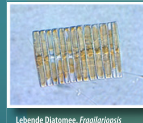
Meereis

Offenes Meer

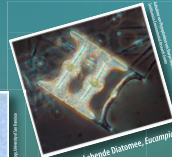
Obwohl sie winzig sind, stellen die enormen Massen an Diatomeen im Meerwasser eine Nahrungsquelle dar für viele Antarktische Meeresbewohner.

Lebende Diatomeen

sind klitzekleine einzellige Algen mit einem Skelett aus Glas.

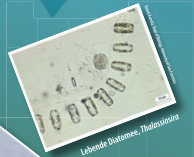


Lebende Diatomee, Fragilaria

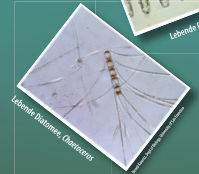


Lebende Diatomee, Eucampia

Einige Diatomeen-Arten leben unter dem Meereis,



Lebende Diatomee, Thalassiosira



Lebende Diatomee, Chaetoceros

andere bevorzugen offenes Wasser.

Wissenschaftlerinnen von ANDRILL

untersuchen fossile Diatomeen in den Bohrkernen, um etwas über die Veränderungen in der Klimageschichte der Antarktis zu erfahren.



Wissenschaftlerinnen fotografieren Diatomeen-reiche Proben unter dem Mikroskop.

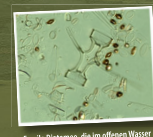
Abgestorbene Diatomeen sinken auf den Meeresboden, werden zu Fossilien und bilden so Sedimentschichten.



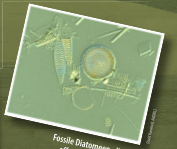
Fossile Meereis-Diatomeen: Fragilaria (lang) und Actinocyclus (rund).



Fossile Meereis-Diatomee Eucampia



Fossile Diatomee, die im offenen Wasser lebte, Chaetoceros



Fossile Diatomee, die im offenen Wasser lebten: Thalassiosira (rund) und Fragilaria (lang)

← 0,5 Millimeter →

Menschliches Haar

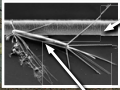
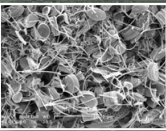


Foto eines Diatomeen-reichen Sediments mit Hilfe eines Scanning Elektronen Mikroskops



Antarktische Diatomee Corethron



Teilabschnitte des ANDRILL-Kerns, die Schichten aus Diatomeen-reichem Gestein aufweisen.

Das internationale ANDRILL-Programm hat Sedimente mit vielen Diatomeen-reichen Lagen erbohrt. Diese Diatomeen bevorzugen offenes Wasser, woraus sich ableiten lässt, dass die Antarktischen Eisschelfe in dieser dynamischen Region nicht immer existierten in der Form, wie wir sie heute vorfinden.

WINZIGE HINWEISE
auf die Vergangenheit der Antarktis