

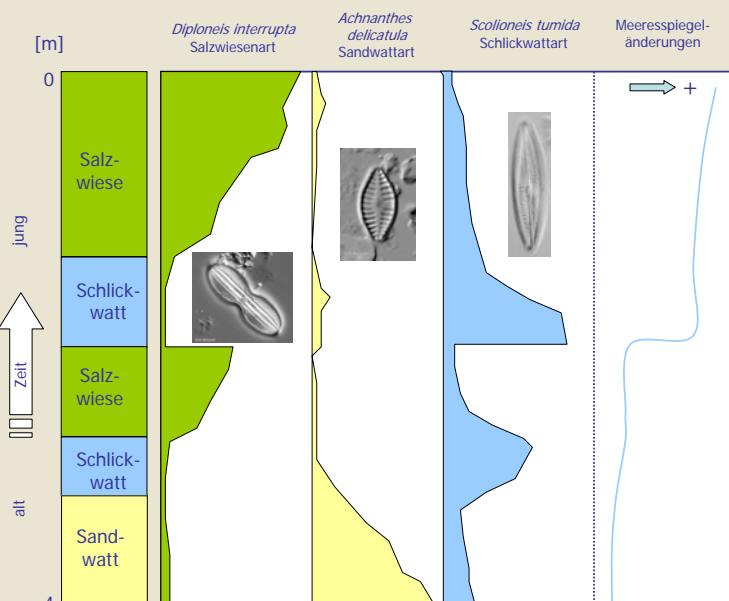
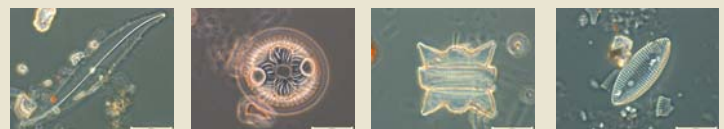
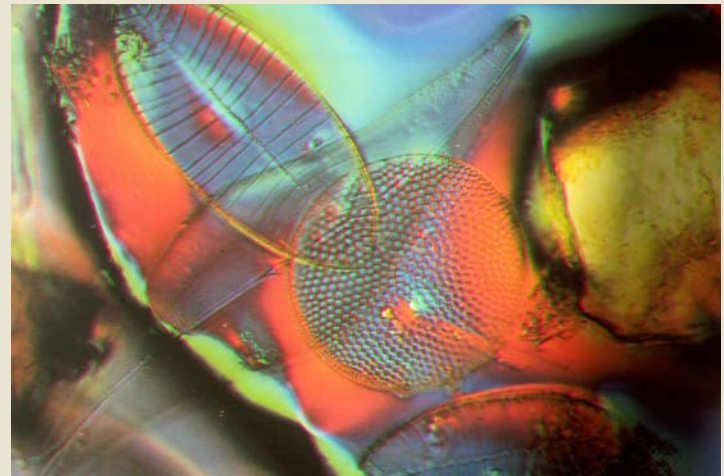


## Der Mikrokosmos im Watt - Kleinste Pflanzen besiedeln das Meer -

Im Meerwasser und am Meeresboden gibt es eine ungeheure Menge von Kleinstlebewesen, Tiere und Pflanzen, die nur mit dem Mikroskop sichtbar sind. Die wichtigsten und häufigsten dieser Mikropflanzen sind Kieselalgen oder sogenannte Diatomeen.

Kieselalgen sind einzellige Algen, die eine Hülle aus Kieselsäure (Quarz, Silikat) besitzen und sich häufig zu ganzen Kolonien verbinden. Weltweit gibt es etwa 1500 Arten dieser Algen.

Wie die großen Verwandten an Land, ernähren sich auch Kieselalgen von Sonnenlicht. Allein durch Fotosynthese gewinnen sie Energie und bauen organische Substanz auf. Für die Ernährung in den Meeren sind sie daher ausgesprochen wichtig. Sie bilden die Nahrungsgrundlage für andere höhere Lebewesen in der Nordsee, wie zum Beispiel Schnecken, Würmer und Muscheln.



Stark vereinfachtes, idealisiertes Kieselalgendiagramm

## Kieselalgen sind lange nutzbar

Die Hülle aus Kieselsäure bleibt nach dem Absterben der Algen unter günstigen Bedingungen Jahrtausende erhalten.

Sie lassen sich aus dem Wattsand isolieren und dann bestimmen und verraten so etwas über längst vergangene Lebensbedingungen in unseren Meeren und an den Küsten. Fragen nach der Geschwindigkeit von Meeresspiegelveränderungen, nach Veränderungen des Salzgehaltes und dem Wechsel von Lebensräumen lassen sich so beantworten.