

PLANKTON

Als Anfänger sollte man nur solche Objekte bearbeiten, die leicht zu beschaffen sind, eine große Formenvielfalt besitzen und die man ohne mikrotechnische Vorbehandlung untersuchen kann. Wir empfehlen daher, sich zunächst mit Plankton zu beschäftigen! Allerdings genügt es nicht, einfach einen Tropfen Teichwasser unters Mikroskop zu bringen, denn die Planktonkonzentration ist viel zu gering. Man benötigt vielmehr ein Planktonnetz, Maschenweite 60 µm, das man wahlweise an einem Stock oder an einer geflochtenen Perlonschnur befestigen kann - es ist dann auch möglich, Proben von Brücken oder Kaimauern aus zu nehmen. Die Proben werden in kleinen Gläschen aufbewahrt, die man nur zu zwei Dritteln füllt, damit eine gewisse Sauerstoffreserve vorhanden ist. Diese Gläschen transportiert man in einer Thermobox, wie man sie für Picknicks benutzt, da Plankton gegen Temperaturänderungen recht empfindlich ist. Am besten füllt man die Box mit einigen Litern Wasser der ersten Probeentnahmestelle, um die Temperatur konstant zu halten.

Zur Untersuchung benötigt man lediglich Objektträger, Deckgläschen und einige Pipetten, denn Plankton sollte man immer lebend untersuchen. Nach einigen Stunden versetzt man die Probe mit Formalin (1 ml Formalin 40%ig pro 10 ml), um sie zu konservieren. Pflanzliches Plankton bleibt hierbei erhalten, ferner tierisches Plankton, sofern die Arten einen Panzer besitzen. Eine wirklich zufriedenstellende Konservierungsmethode für Plankton gibt es nicht. Es empfiehlt sich, der konservierten Probe noch einige Tropfen Glycerin zuzusetzen, denn falls die Probe im Laufe der Zeit eintrocknet, bleibt am Boden eine Glycerinschicht erhalten, die man einfach mit Wasser wieder verdünnen kann. Ohne Glycerin ist eine eingetrocknete Planktonprobe nicht mehr zu retten. Will man die Farbe des Chlorophylls erhalten, setzt man noch einen Tropfen Kupferacetatlösung zu (keinesfalls Kupfersulfat, da dann störende Gipskristalle entstehen!).

Alle benötigten Geräte (und Chemikalien) erhält man in Fachhandlungen für Schulbedarf (Lehrmittelhandlungen).

Die Formenfülle von Süß- und Salzwasserplankton ist außerordentlich groß, und als Anfänger ist es anfangs unmöglich, die Lebewesen auch nur annähernd einzuordnen. Hier helfen einführende Bücher:

DAS LEBEN IM WASSERTROPFEN ISBN 3-440-04000-3

MARINES PHYTOPLANKTON ISBN 3-13-503901-3

DAS GROSSE KOSMOS-BUCH DER MIKROSKOPIE ISBN 3-440-08989-4

Viele der hier und auf unserer Website gezeigten Arten sind keine echten Plankter, allerdings werden sie trotzdem oft in Netzfängen angetroffen.

Kleinkrebse und deren Larven kommen stets im Plankton vor.

Als „Appetitanreger“ sind einige Bilder beigefügt; ferner findet man viele eindrucksvolle Bilder auf unserer Website unter

<PLANKTON>

<ROTATORIEN>

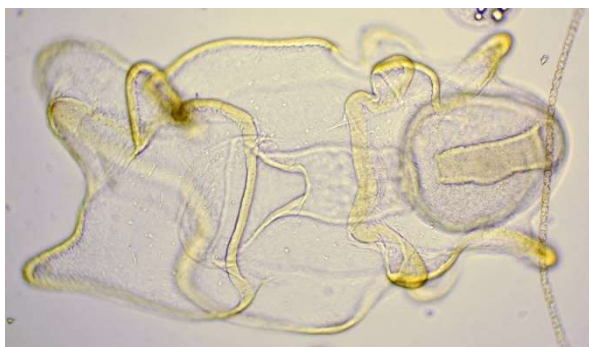
<CILIATEN>

<ARBEITSERGEBNISSE UNSERER MITGLIEDER>

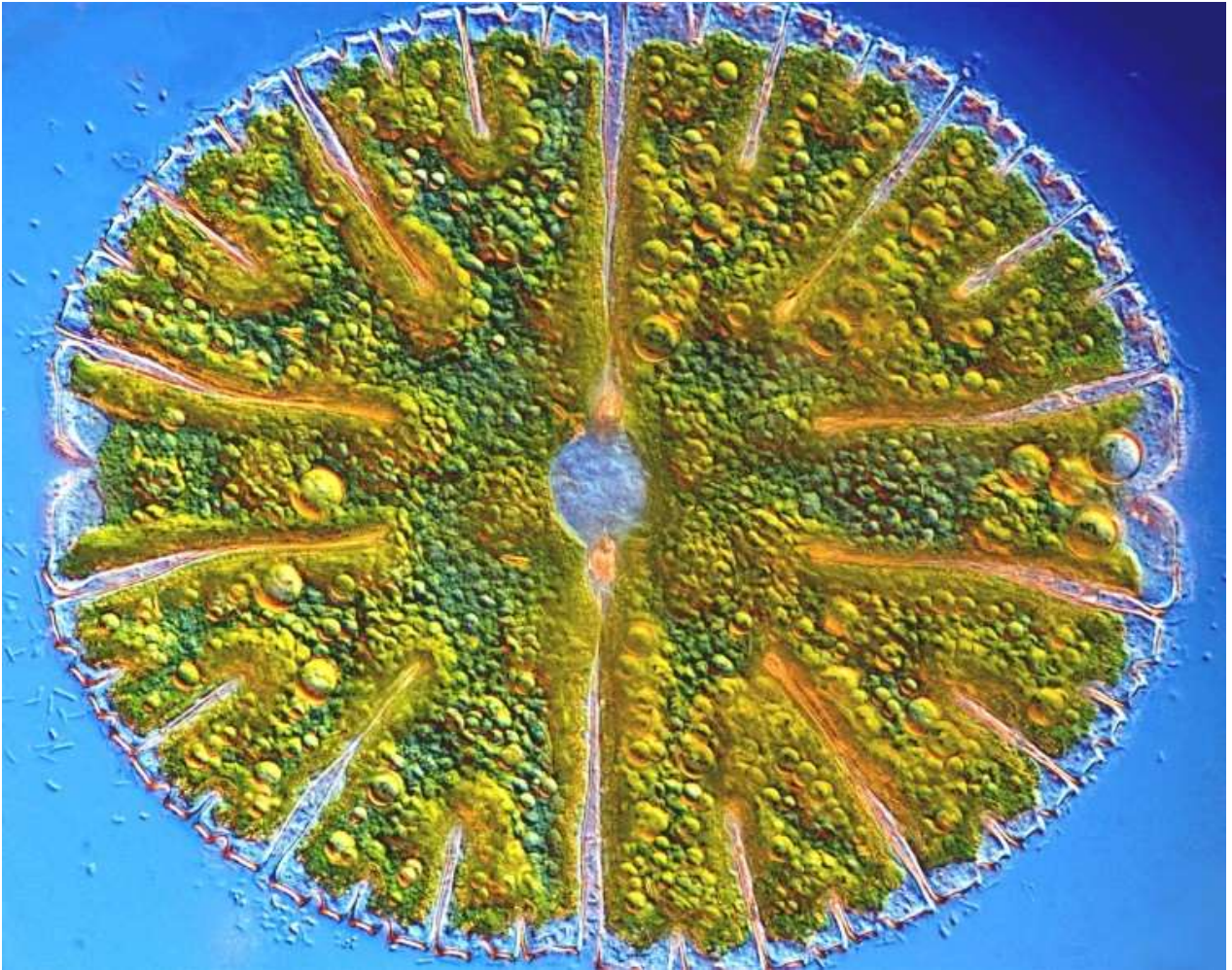
Informativ ist auch die Seite <TIPS> bzw. <TIPS> <HINWEISE FÜR ANFÄNGER>



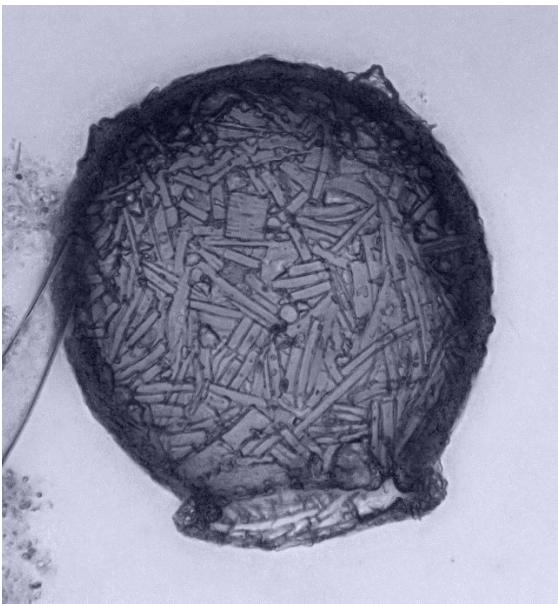
RÄDERTIERCHEN



SEESTERNLARVE



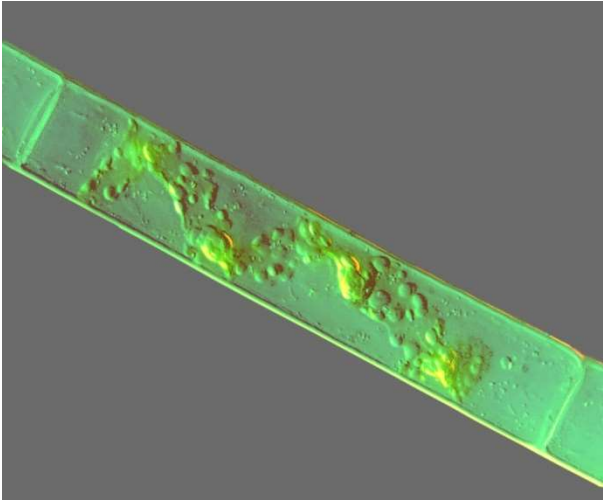
MICRASTERIAS (gestackt)



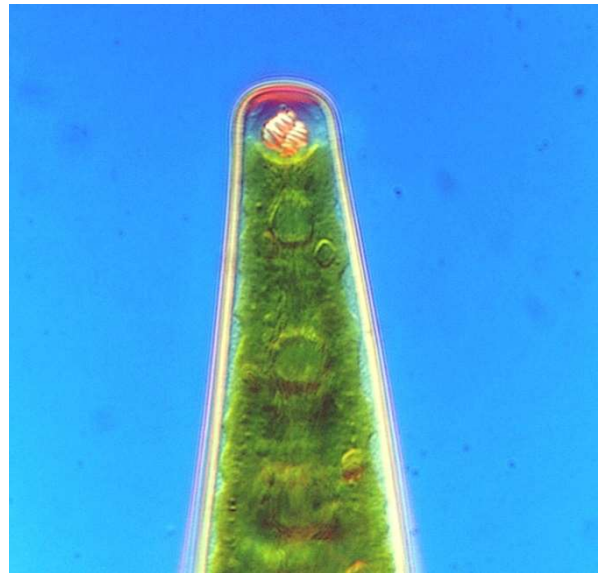
THEKAMOEBE



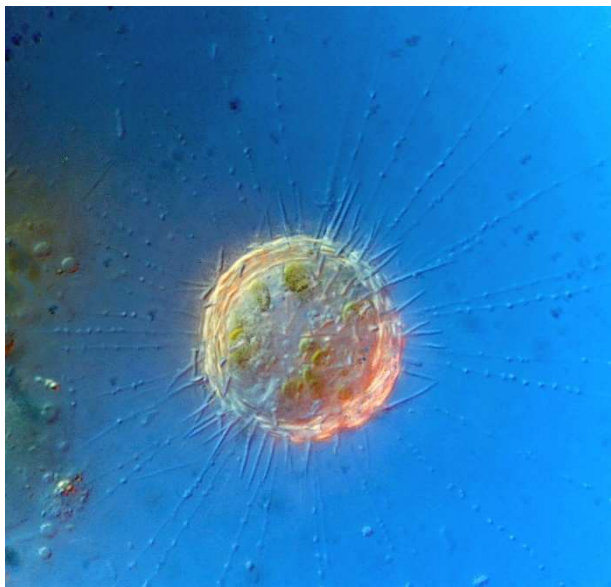
THEKAMOEBE



SPIROGYRA



CLOSTERIUM MIT GIPSKRISTALLEN



SONNENTIERCHEN