

SOMMERPLANKTON

Sommerplankton unterscheidet sich deutlich vom Frühjahrs- und Herbstplankton: Letztere zeigen ein deutlich ausgeprägtes „Diatomeen-Maximum“, insbesondere in Seen, weniger ausgeprägt in Fließgewässern. Typisch sind koloniebildende Diatomeen, da Kolonien einen höheren „Sinkwiderstand“ besitzen und sich so länger schwebend im Plankton halten. Beispiele hierfür sind *Asterionella* und *Melosira*.

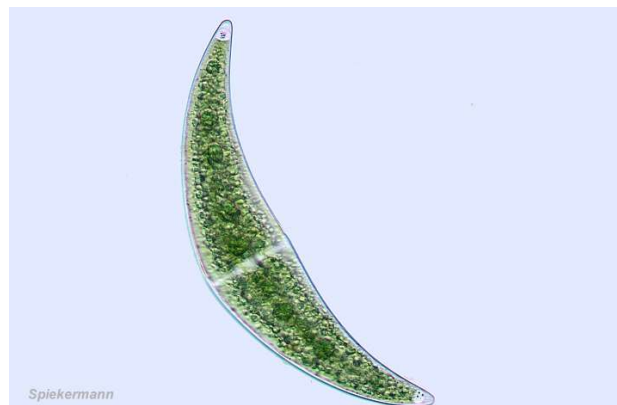
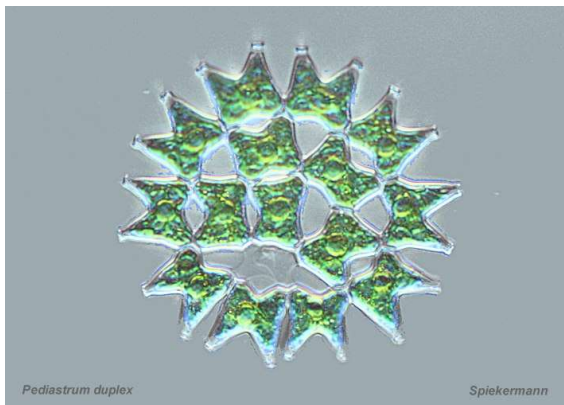


Asterionella formosa

Melosira sp.

Steigt die Wassertemperatur, so dominieren einzellige Grünalgen bzw. Grünalgenkolonien, grüne Phytoflagellaten und natürlich Rotatorien und Kleinkrebse, die von den Grünalgen im weitesten Sinne leben.

Die Gewässer Hamburgs sind gewöhnlich sehr nährstoffreich (eutroph), dies zeigt sich auch an ganz bestimmten Arten, die typisch für eutrophierte Gewässer sind:



Pediastrum duplex

Closterium sp.

Pediastrum und *Closterium* sind Ubiquisten, die auch in nährstoffarmen Gewässern vorkommen. Da sie aber nährstoffreiches Wasser gut vertragen, dominieren diese Arten mangels Konkurrenz in eutrophen Gewässern. *Closterium* ist, streng genommen, keine echte Planktonalge.

Die nächsten beiden Planktonorganismen sind Phytoflagellaten. Wenn *Euglena* und *Phacus* anzutreffen sind, ist das Gewässer sehr stark eutrophiert.

In der Alster findet man regelmäßig eine Massenentwicklung von *Synura uvella*. Diese empfindliche Flagellatenkolonie zeigt, daß das Wasser der Alster eine bessere Qualität besitzt.



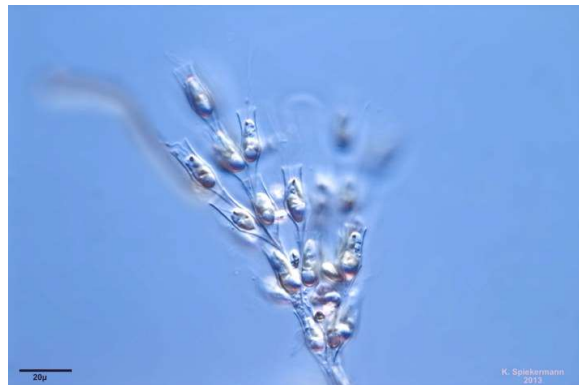
Phacus sp.



Euglena sp.

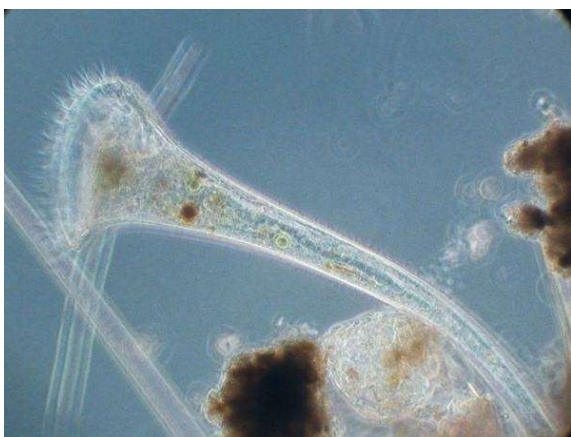


Synura uvella



Dinobryon sp.

Aber auch Ciliaten findet man reichlich, wobei diese nicht eigentlich zum Plankton gehören:



Stentor sp.

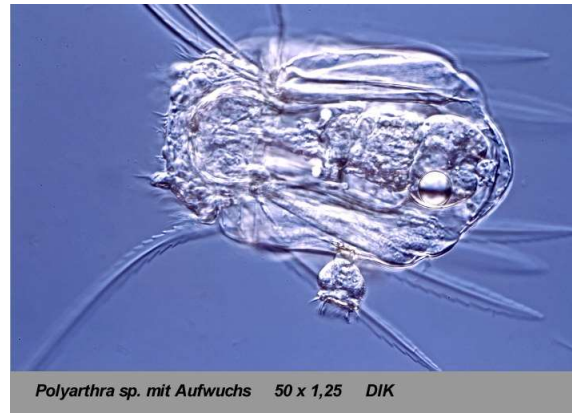


Loxodes sp.

Über diesen reichlich gedeckten Tisch machen sich nun diverse Rotatorien her, wobei auch hier in eutrophen Gewässern ganz bestimmte Arten dominieren:



Asplanchna sp.



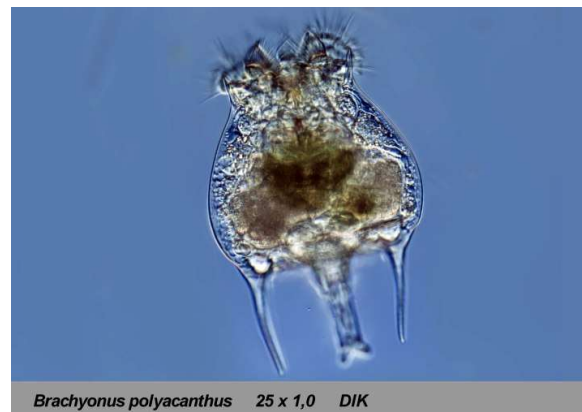
Polyarthra sp.

Beide hier gezeigte Arten sind typisch für eutrophierte Gewässer. Natürlich gibt es für die Arten des Planktons keine deutsche Namen, aber für *Asplanchna* bietet sich der folgende Namen an: „Der große Freiß-Sack“.

Man findet aber auch zahlreiche andere Arten, wobei etliche dieser Arten zum Aufwuch gehören, jedoch immer wieder, angekittet an Detritusteilchen, ins Plankton gelangen.



Keratella quadrata mit Eiern



Brachyonus polyacanthus



Rotaria sp. (Aufwuchs)



Synchaeta sp. (eutrophe Gewässer)

Bilder: Dr.Klaus Spiekermann Text: Dr.Georg Rosenfeldt