

# Größenklassen des Planktons

## Femtoplankton

< 0,2 µm

Viren,  
Bakteriophagen\*

Beispiele

Viren,  
Bakteriophagen



Viren  
[20–300 nm]



Bakteriophagen  
[100–200 nm]

## Picoplankton

0,2–2 µm

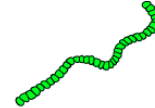
Bakterien,  
kleinste Phytoplankter

Beispiele

Heterotrophe\* Bakterien,  
Cyanobakterien



Bakterien  
[0,4–0,8 µm]



Cyanobakterien  
[2–5 µm]

## Nanoplankton

2–20 µm

Phytoplankter,  
Protozoen

Beispiele

Coccolithophoriden,  
Nanoflagellaten,  
kleine Diatomeen



Coccolithophoriden  
[2–30 µm]



kleine Diatomee  
[4–15 µm]

## Microplankton

20–200 µm

Phytoplankter,  
Protozoen

Beispiele

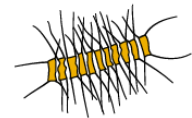
Diatomeen, Foraminiferen,  
Dinoflagellaten, Naupliuslarve  
eines Ruderfußkrebsses,  
Pluteus-Larven eines Seeigels



Nauplius-Larve  
[100–300 µm]



Foraminiferen  
[120 µm]



Diatomee  
[10–80 µm]

## Mesoplankton

0,2–2 mm

größte Einzeller,  
coloniebildende Phytoplankter,  
„klassische“ Zooplankter

Beispiele

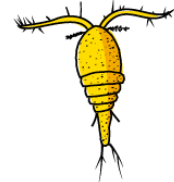
Dinoflagellaten (z.B. Noctiluca),  
Ruderfußkrebse (Copepoden),  
Muschelkrebse (Ostracoda)



Ceratium  
[210–380 µm]



Noctiluca  
[0,2–0,5 mm]



Copepoden  
[1 mm]

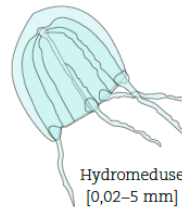
## Macroplankton

2–20 mm

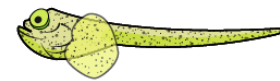
große Zooplankter

Beispiele

Hydromedusen,  
Fischlarven



Hydromeduse  
[0,02–5 mm]



Fischlarve  
[5–25 mm]

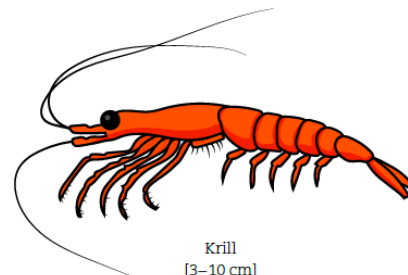
## Megaplankton

2 cm – 20 m

größte Zooplankter

Beispiele

Große Quallen,  
Salpen,  
Krill



Krill  
[3–10 cm]

# Zooplankton

- = tierische Vertreter des Planktons.
- Plankton = alle Organismen, deren Eigenbeweglichkeit nicht ausreicht, um gegen Strömungen schwimmen zu können und die in der Wassersäule schwebend von Wellen und Strömungen verdriftet werden
- Die meisten können mittels Geißeln oder Cilien und anderen Körperanhängen oder dem Rückstoßprinzip kleinräumige, eigenständige Bewegungen ausführen und sich so zum Beispiel in der Wassersäule auf und ab bewegen.
- Das Zooplankton ernährt sich im Gegensatz zum Phytoplankton heterotroph (Konsumenten 1. und 2. Ordnung).
- Es wird nach Größenklassen eingeteilt. Die Übergänge zwischen den einzelnen Klassen sind jedoch fließend.
- In der Gemeinschaft des Zooplanktons leben vor allem Krebstiere und Larven verschiedenster Tiergruppen.
- In der Nordsee machen Ruderfußkrebse (Copepoden) fast  $\frac{3}{4}$  der Zooplanktonbiomasse aus.
- Diese fressen vor allem Phytoplankton und kommen daher auch überwiegend in der euphotischen (oberen, lichtdurchfluteten) Zone der Wassersäule vor.
- Das Zooplankton scheidet Stoffe aus, die die Wassersäule wieder mit Nährstoffen anreichern.

