

# Tierische Einzeller

## Tierische Einzeller

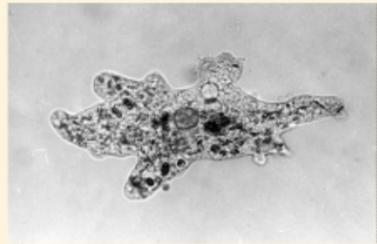
Tierische Einzeller kommen wie die Algen frei in allen Wasserbereichen und auf unbelebten und belebten Gebilden vor. Die systematische Einteilung erfolgt nach den Zellkernverhältnissen und dem Typ von Bewegungsorganellen, Kennzeichen, denen eine unterschiedliche Organisationshöhe parallel geht.

### Wurzelfüßer (Rhizopoda)

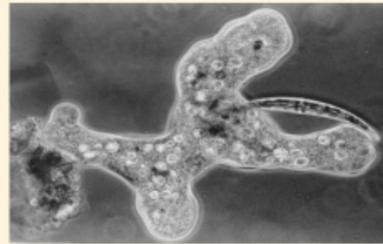
Alle Wurzelfüßer besitzen **Pseudopodien** (Scheinfüßchen). Sie können an jeder Stelle des Körpers gebildet und jederzeit wieder eingeschmolzen werden. Aufgaben: Nahrungserwerb und Fortbewegung.

### Nackte Amöben (Amoebida)

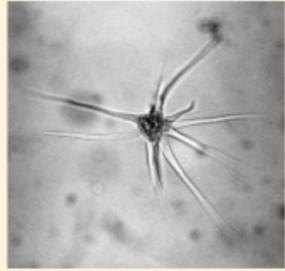
Einzeller ohne Hülle oder Gehäuse, durch die Pseudopodienbildung ständig wechselndes Aussehen. Daher die frühere Bezeichnung 'Wechseltierchen'.



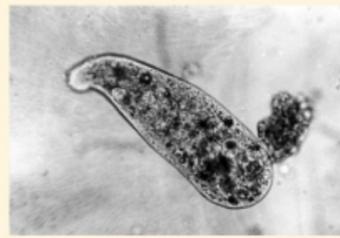
Urschleimamöbe (*Metachaos laureata*)



Die Amöbe (*Chaos diffluens*)



Sternchenamöbe (*Astramoeba radiosa*)



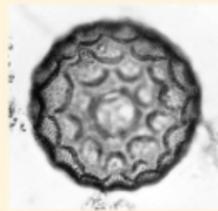
Schweinchnamöbe (*Pelomyxa palustris*)

### Schalenamöben (Testacea)

Sie besitzen ein ungekammertes, arttypisch geformtes Gehäuse aus chitinverwandten Gerüsteiweißen. Bei vielen Arten werden noch Kieselsäureplättchen (vom Tier erzeugt) oder Fremdkörper (Steinchen u.ä.) aufgelagert.



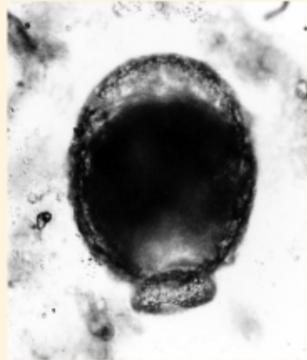
Buckeliges Uhrglastierchen (*Arcella gibbosa*), Gehäuse aus Eiweißen.



*Arcella gibbosa*, Gehäuse von oben gesehen, mit durchsichtiger Mundöffnung.



Halsring-Schalenamöbe (*Nebela bohémica*), Kieselschüppchen.



Krug-Schmelztierchen (*Diffugia urceolata*), Gehäuse mit Fremdkörpern



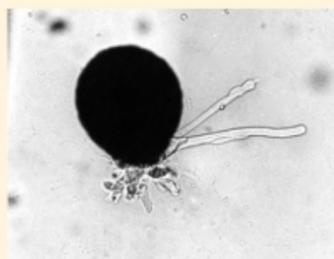
Kieselplättchen-Schalenamöbe (*Quadrullella symmetrica*).



Sack-Schalenamöbe (*Heleopera petricola*), oberes Ende der Schale oft mit einzelnen Steinchen.



Retorten-Schalenamöbe (*Cyphoderia margaritacea*), Gehäuse mit winzigen Schüppchen.



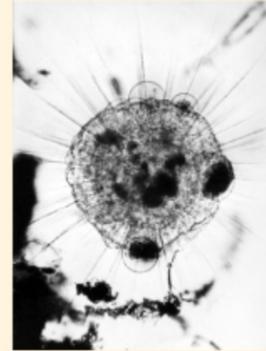
Birnen-Schmelztierchen (*Diffugia pyri-formis*), Gehäuse mit Steinchen besetzt. Pseudopodien sichtbar.



Halsring-Schalenamöbe (*Nebela collaris*), Kieselschüppchen von erbeuteten kleinen Arten.

### Sonnentiere (Heliozoa)

Gekennzeichnet durch Axopodien, lange, dünne Pseudopodien mit einem starren Innenfaden aus verfestigtem Cytoplasma.



Strahlenbällchen (*Actinosphaerium eichhorni*)



Das Sonnentier (*Actinophrys sol*)



Käfig-Sonnentier (*Clathrulina cienkowskii*)

### Wimperntiere (Ciliaten)

Sie stellen die am höchsten differenzierten Einzeller dar. Mit ihren Wimpern (Cilien) bewegen sie sich fort und strudeln Nahrung herbei. Nach der Verteilung der Cilien über die Zelle und nach ihrer Ausdifferenzierung unterscheiden sich drei Großgruppen.

#### Holotricha

Die Wimpern sind (meist) gleichförmig über die ganze Zelle verteilt.



Geschwänztes Pantoffeltier (*Paramecium caudatum*)



Schleiertierchen (*Pleuronema coronatum*)



Gänsehals-tierchen (*Dileptus anser*)

#### Glockentiere (Peritricha)

Überwiegend festsitzende Tiere mit reduzierter Körperbewimperung, aber einem scheibenförmigen Mundfeld, dem Peristom, mit kräftiger Bewimperung, die sich spiralförmig links-gewunden zu dem eingesenkten Zellmund (Aufnahmestelle der Nahrungspartikel) hinab zieht. Mit ihrer Hilfe wird die Nahrung herbei gestrudelt.



Glockentierchen (*Vorticella* spec.) auf einem Algenfaden.



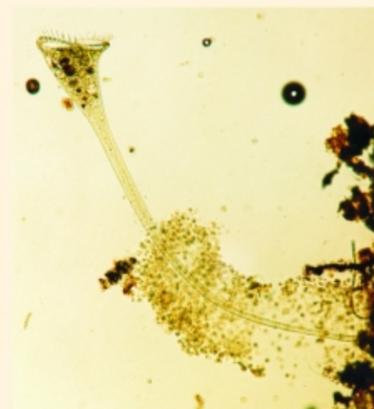
Glockenbäumchen (*Carchesium* spec.)



Strauchtierchen (*Zoothamnium arbuscula*), individuenreiche Kolonie.

#### Spirotricha

Peristom mit rechtsgewundener Wimpernspirale.



Graues Trompetentier (*Stentor roeseli*), mit Wohngehäuse aus Gallerte und anhaftenden Algen.

### Sauginfusorien (Suctoria)

Mit speziellen Organellen, den Saugtentakeln, zum Aussaugen der Beute. Cilien völlig rückgebildet.



Spalten-Sauginfusor (*Metacneta mystacina*)