

Subregnum Chlorobionta (= Viridiplanta)

Subregnum Chlorobionta

Abteilung Chlorophyta

Klasse Prasinophyceae

Klasse Ulvophyceae

Klasse Trebouxiophyceae

Klasse Cladophorophyceae

Klasse Bryopsidophyceae

Klasse Dasycladophyceae

Klasse Trentepohliophyceae

Klasse Chlorophyceae

Abteilung Streptophyta

Unterabteilung Streptophytina

Unterabteilung Mesostigmatophytina

Unterabteilung Zygnematophytina

Unterabteilung Coleochaetophytina

Unterabteilung Charophytina

Unterabteilungen der Moose

Unterabteilungen der Farne

Unterabteilung Archaeopteridophytina

Unterabteilung Spermatophytina

Abteilung Chlorarachniophyta

Abteilung Euglenophyta

Abteilung Euglenophyta

Klasse Euglenophyceae

800 Arten in 40 Gattungen

Saquatucket Harbor sees late August marine Euglena bloom

<http://www.vsv.cape.com/~harharb/euglena.html>

<http://www.vsv.cape.com/~harharb/graphics/algaeallens.jpg>

Euglena acus

http://microscope.mbl.edu/baypaul/microscope/images/t_imgAZ/euglenaacus_wbw.jpg

Abteilung Euglenophyta

Klasse Euglenophyceae

Allgemeines

- autotroph bis heterotroph in eutrophen Süßwasser, Heterotrophie auch bei grünen Formen
- Chlorophyllose Formen zeigen eine Verwandtschaft zu den Zooflagellaten
- monadoid bis capsal (als Palmellen)

Euglena mutabilis

<http://microscope.mbl.edu/scripts/microscope.php?func=imgDetail&imageID=316>

http://microscope.mbl.edu/baypaul/microscope/images/t_imgAZ/euglenax_lpw.jpg

http://starcentral.mbl.edu/msr/rawdata/viewable/euglenaspalmeloid_rtw.jpg

Abteilung Euglenophyta

Klasse Euglenophyceae

Euglena, Zellbau

- Eucaryont mit Kern, Mitochondrien, Plastiden
- Pellicula unter der Plasmalemma, aus 80% Eiweiss aufgebaut
- 2 Geissel in der Ampulle, mit typischer 9+2-Struktur, mit Haarfilz und 1 Reihe längeren und dickeren Haaren
- Augenfleck im Cytoplasma aus carotinhaltigen Globuli
- pulsierende Vakuole mit kleinen lateralen Vakuolen zur Osmoregulation
- Plastid mit 3 Membranen, äusserste ist das ER
- Chlorophyll a + b wie Chlorophyceae
- β -Carotin + Diadinoxanthin
- Paramylum (β -1-3 Glucan) als Körner mit Loch

Das Augentierchen Euglena

<http://www.fortunecity.de/lindenpark/hundertwasser/517/Euglena.html>

<http://www.fortunecity.de/lindenpark/hundertwasser/517/Euglena30.jpg>

Abteilung Euglenophyta

Klasse Euglenophyceae

Euglena oxyuris, Pellicula

Euglena oxyuris

http://microscope.mbl.edu/baypaul/microscope/images/t_imgAZ/euglenaoxyuris3_abw.jpg

Abteilung Euglenophyta

Klasse Euglenophyceae

Euglena gracilis, Pellicula

Euglena gracilis, Pellicula

<http://www.icbm.de/pmbio/mikrobiologischer-garten/de/deeug03a.htm>

<http://www.icbm.de/pmbio/mikrobiologischer-garten/pics/euglena-rem.jpg>

Abteilung Euglenophyta

Klasse Euglenophyceae

Euglena, Augenfleck und Geißelbasis

Das Augentierchen Euglena

<http://www.fortunecity.de/lindenpark/hundertwasser/517/Euglena.html>

<http://www.fortunecity.de/lindenpark/hundertwasser/517/EuglenaBeschattung.gif>

Abteilung Euglenophyta

Klasse Euglenophyceae

Euglena, Zweiteilung

Das Augentierchen Euglena

<http://www.fortunecity.de/lindenpark/hundertwasser/517/Euglena.html>

<http://www.fortunecity.de/lindenpark/hundertwasser/517/EuglenaTeilung.jpg>

Abteilung Euglenophyta

Klasse Euglenophyceae

Euglena mutabilis

Euglena acus

Euglena mutabilis

http://microscope.mbl.edu/baypaul/microscope/images/t_imgAZ/euglenam3_uwg.jpg

Euglena acus

http://microscope.mbl.edu/baypaul/microscope/images/t_imgAZ/euglenaacus_wbw.jpg

Abteilung Euglenophyta

Klasse Euglenophyceae

Phacus

<http://www.biol.tsukuba.ac.jp/~inouye/ino/e/Phacus2.jpg>

<http://www.biol.tsukuba.ac.jp/~inouye/ino/e/phacus02.jpeg>

Abteilung Euglenophyta

Klasse Euglenophyceae

Trachelomonas sp.

http://www.biol.tsukuba.ac.jp/~inouye/ino/e/Trachelomonas_SEM.jpg

<http://www.biol.tsukuba.ac.jp/~inouye/ino/e/trach01.gif>

Abteilung Euglenophyta

Klasse Euglenophyceae

Euglena, Wasserblüte

Saquatucket Harbor sees late August marine *Euglena* bloom

<http://www.vsv.cape.com/~harharb/euglena.html>

<http://www.vsv.cape.com/~harharb/graphics/algaeallens.jpg>

Abteilung Euglenophyta

Klasse Euglenophyceae

Euglena mutabilis, Palmellen

Abteilung Euglenophyta

Klasse Euglenophyceae

Euglena, Cyste

Euglena, Cyste

http://microscope.mbl.edu/baypaul/microscope/images/t_imgAZ/euglenacyst01_brefw.jpg