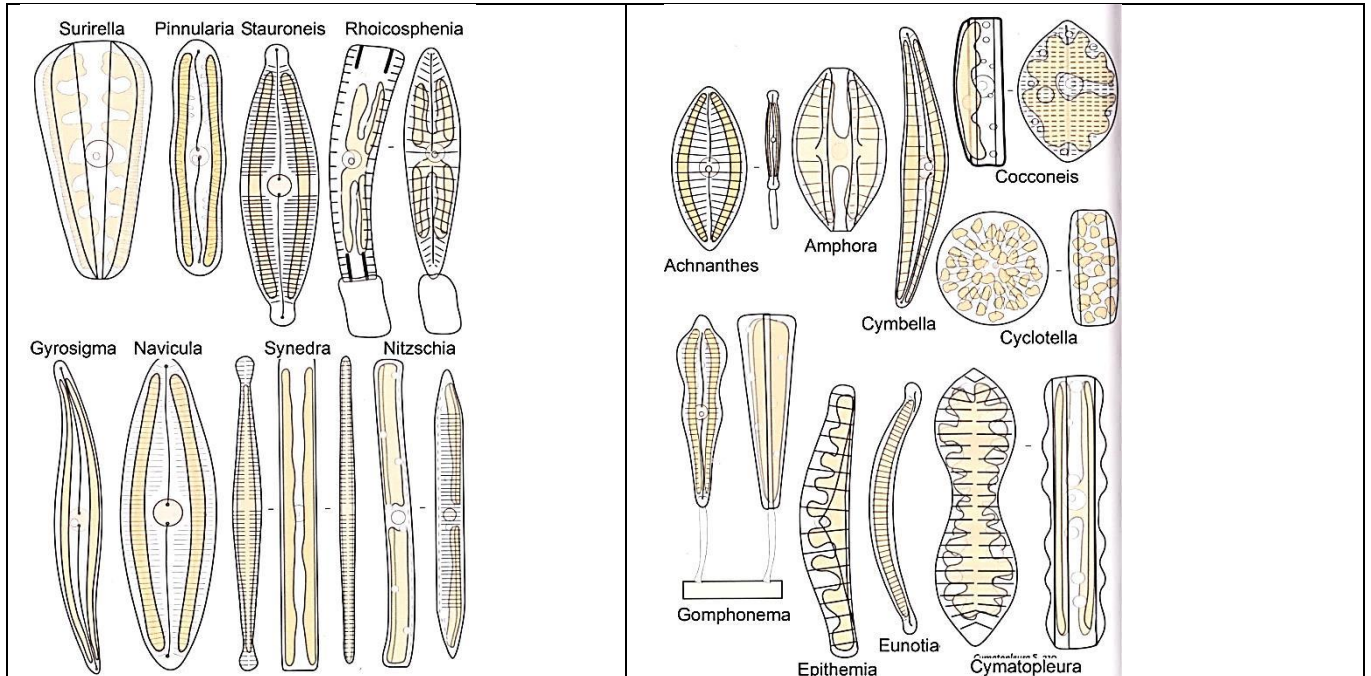
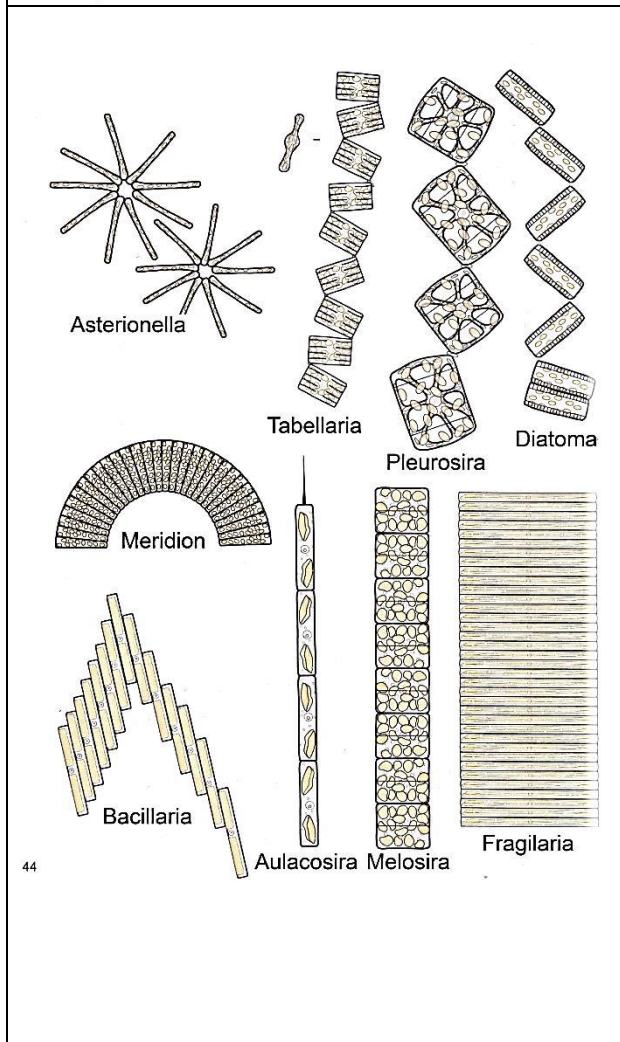


Diatomeen (Kieselalgen) als Fließgewässergüte-Indikatoren (II)



Abbildungen aus: K.-H. Linne von Berg, M. Melkonian
Der KOSMOS-Algenführer, Die wichtigsten Süßwasser-algen im Mikroskop
Frankh-Kosmos-Verlag, Stuttgart



oligosaprob	os
oligosaprob / β -mesosaprob	os/bms
β -mesosaprob	bms
β -mesosaprob / α -mesosaprob	bms/ams
α -mesosaprob	ams
α -mesosaprob / polysaprob	ams/ps
polysaprob	ps

Ermittlung des Saprobienindex S:

$$S = \frac{1 * \Sigma(os) + 2 * \Sigma(bms) + 3 * \Sigma(ams) + 4 * \Sigma(ps)}{\Sigma(os) + (bms) + (ams) + (ps)}$$

Das heißt:

- Die Summe der Leitorganismen der Stufe "os" wird mit $\rightarrow 1$ multipliziert
- Die Summe der Leitorganismen der Stufe "bms" wird mit $\rightarrow 2$ multipliziert
- Die Summe der Leitorganismen der Stufe "ams" wird mit $\rightarrow 3$ multipliziert
- Die Summe der Leitorganismen der Stufe "ps" wird mit $\rightarrow 4$ multipliziert

- Dabei werden die Leitorganismen der Zwischenstufen "os/bms", "bms/ams" und "ams/ps" jeweils zur Hälfte aufgeteilt
- Die Produkte werden addiert und durch die Anzahl aller erfassten Individuen geteilt

Artenzusammenstellung nach STREBLE/KRAUTER: "Das Leben im Wassertropfen"

Art		Art	
Melosira varians	bms	Cymbella helvetica	
Cyclotella meneghiniana / C. kützingiana	bms/ams	Gomphonema acuminatum	bms
Tabellaria fenestrata	bms	Gomphonema truncatum / G. constrictum	bms
Tabellaria flocculosa	os/bms	Gomphonema micropus / G. angustatum	
Meridion circulare	os	Gomphonema olivaceum	
Diatoma vulgare	bms	Epithemia sorex	bms
Diatoma tenue / D. elongatum	os/bms	Epithemia argus	
Diatoma hyemale / D. hiemale	os	Hantzschia abundans / H. amphioxys	ams
Fragilaria crotonensis	bms	Nitzschia angustatula	ams
Fragilaria capucina	bms	Nitzschia linearis	
Fragilaria construens	bms	Nitzschia dissipata	bms
Fragilaria arcus / Ceratoneis arcus	os/bms	Nitzschia amphibia	
Fragilaria capucina var. vaucheriae / Synedra vaucheria	bms/ams	Nitzschia fonticola	os/bms
Fragilaria ulna / Synedra ulna	bms/ams	Nitzschia palea	ams
Asterionella formosa	bms	Nitzschia acicularis	bms/ams
Eunotia arcus	os/bms	Nitzschia sigmoidea	
Eunotia bilunaris / E. lunaris	os/bms	Cymatopleura solea	bms
Achnanthes clevei		Cymatopleura elliptica	bms
Achnanthes minutissima	os/bms	Surirella biseriata	bms
Cocconeis pediculus	bms	Surirella angusta	bms
Cocconeis placentula	bms	Surirella ovalis / S. ovata	bms/ams
Rhoicosphenia abbreviata / R. curvata	bms	Brachysira neoexilis	
Amphipleura pellucida		Navicula lanceolata	
Stauroneis anceps	bms	Navicula veneta	
Anomoeoneis sphaerophora		Navicula trivialis	
Navicula cryptocephala	ams	Navicula gregaria	
Navicula tripunctata / N. gracilis	os/bms	Navicula capitata	
Navicula radiosa	bms	Navicula tuscula	
Navicula pupula (Sellaphora pupula)	bms	Pinnularia borealis	os/bms
Pinnularia gibba	os	Neidium dubium	
Caloneis silicula	bms	Gomphonema parvulum	
Neidium iridis		Nitzschia filiformis	
Gyrosigma attenuatum	os/bms	Bacillaria paxillifer / B. paradoxa	bms
Amphora ovalis	bms	Stenopterobia delicatissima	
Encyonema caespitosum / Cymbella prostrata	bms		
Cymbella lanceolata	bms		
Denticula tenuis	os/bms		

Diatomeen

a	b	c	d	e	a	b	c	d	e
Achnanthes hungarica		+	ams	3	Gyrosigma attenuatum		+	os/bms	1-2
Achnanthes lanceolata		+	os/bms	1-2	Hantzschia abundans	III	+	ams	3
Achnanthes minutissima		+	os/bms	1-2	Melosira granulata angust.		+	os/bms	1-2
Amphora ovalis		+	bms	2	Melosira varians	II	+	bms	2
Anomoeoneis neoexilis		+	os	1	Meridion circulare	I	+	os	1
Asterionella formosa	II	+	bms	2	Navicula accomoda		+	ams/ps	3-4
Aulacoseira granulata	II	+	bms	2	Navicula cryptocephala	III	+	ams	3
Bacillaria paxillifer	II	+	bms	2	Navicula pupula		+	bms	2
Caloneis amphisbaena		+	bms/ams	2-3	Navicula radiosa		+	bms	2
Caloneis silicula		+	bms	2	Navicula rhynchocephala	II	+	bms/ams	2-3
Campylodiscus noricus		+	os	1	Navicula tripunctata		+	os/bms	1-2
Ceratoneis arcus		+	os/bms	1-2	Neidium iridis		+	bms	2
Cocconeis pediculus		+	bms	2	Nitzschia acicularis	II	+	bms/ams	2-3
Cocconeis placentula		+	bms	2	Nitzschia angustata		+	ams	3
Cyclotella bodanica	I	+	os/bms	1-2	Nitzschia dissipata		+	bms	2
Cyclotella comensis	I	+	os/bms	1-2	Nitzschia foncticola		+	os/bms	1-2
Cyclotella comta		+	bms	2	Nitzschia palea	III	+	ams	3
Cyclotella melosiroides		+	os/bms	1-2	Neidium sigmoides		+	bms	2
Cyclotella meneghiniana	III	+	Bms/ams	2-3	Pinnularia gibba		+	os	1
Cymatopleura elliptica	II	+	bms	2	Pinnularia borealis		+	os/bms	1-2
Cymatopleura solea	II	+	bms	2	Pinnularia major	II	+	bms	2
Cymbella lanceolata		+	bms	2	Pinnularia mesolepta		+	os/bms	1-2
Cymbella prostrata		+	bms	2	Pinnularia viridifomis	II	+	bms	2
Cymbella ventricosa	II	+	bms	2	Rhoicosphaenia abbreviata	II	+	bms	2
Denticula tenuis		+	os/bms	1-2	Rhopalodia gibba		+	os/bms	1-2
Diatoma elongata	II	+	bms	2	Stauroneis anceps		+	bms	2
Diatoma hiemalis		+	os	1	Stauroneis phoenicenteron	II	+	bms	2
Diatoma mesodon		+	os	1	Stephanodiscus hantzschii	III	+	ams	3
Diatoma vulgare	II	+	bms	2	Surirella angusta		+	bms	2
Ellerbeckia arenaria		+	os/bms	1-2	Surirella biseriata	II	+	bms	2
Epithemia sorex		+	bms	2	Surirella capronii		+	bms	2
Epithemia turgida	II	+	bms	2	Surirella linearis		+	bms	2
Eunotia arcus		+	os/bms	1-2	Surirella ovalis	II	+	bms/ams	2-3
Eunotia lunaris		+	os/bms	1-2	Surirella robusta		+	bms	2
Fragilaria arcus		+	os/bms	1-2	Surirella spiralis	I	+	os/bms	1-2
Fragilaria capucina		+	bms	2	Surirella tenera	II	+	bms	2
Fragilaria construens	II	+	bms	2	Synedra (=Fragilaria) acus	II	+	bms	2
Fragilaria crotonensis	II	+	bms	2	Synedra (=Fragilaria) capitata		+	bms	2
Fragilaria virescens		+	os	1	Synedra (=Fragilaria) ulna	II	+	bms/ams	2-3
Gomphonema acuminatum		+	bms	2	Synedra (=Fragilaria) vaucheriae		+	bms/ams	2-3
Gomphonema truncatum		+	bms	2	Tabellaria fenestrata	II	+	bms	2
Gyrosigma acuminatum		+	bms	2	Tabellaria flocculosa	I	+	os/bms	1-2

Hinweis:

Die Artenliste im Arbeitsblatt basiert auf Streble/Krauter: "Das Leben im Wassertropfen" und vereint alte Auflagen aus den 70er - 80er Jahren und der neuesten Ausgabe.

Me, März 2015

