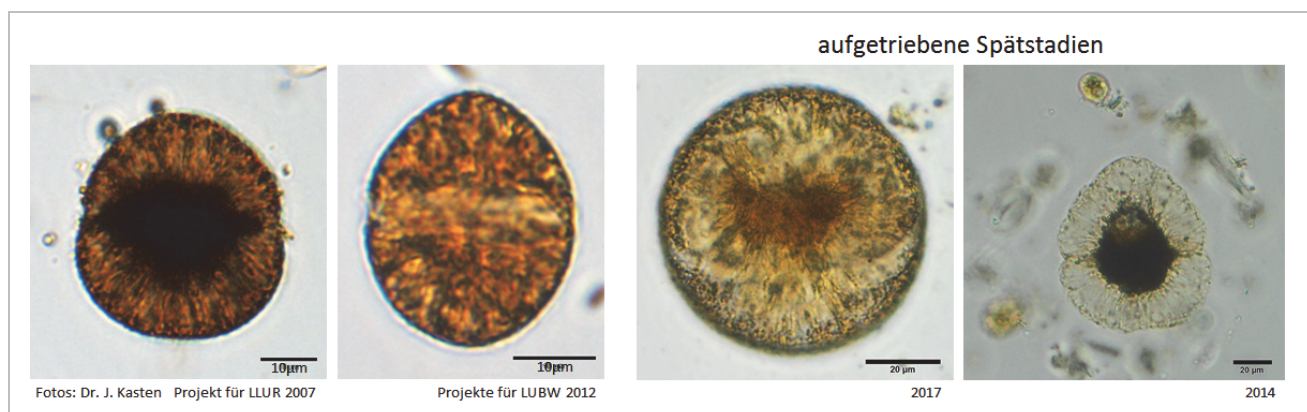
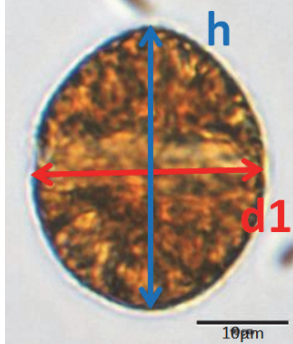
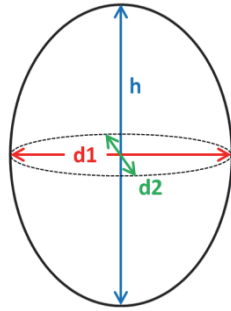


Indikatortaxon <i>Gymnodinium uberrimum</i> (G.J.Allman) Kofoid & Swezy 1921						
SEEN	FG		Algenklasse	Dinophyceae	Algenordnung	Peridinales
			Algenklasse_neu	Dinophyceae	Algenordnung_neu	Gymnodinales
DV-Nr. der BTL	17085					DV Syn.
HTL-ID	385					HTL Syn.
Rebecca-Code	R1660	Synonyme -				-
Bestimmungsliteratur	HTL - Basis	Popovský J. & Pfister L. A. 1990: <i>Dinophyceae (Dinoflagellida)</i> . – In: Ettl H., Gerloff J., Heynig H. & Mollenhauer D. (ed.), Süßwasserflora von Mitteleuropa 6. – Stuttgart, Jena: Gustav Fischer Verlag. – S. 116 (in HTL: PP1990:116)				
	Ergänzung	Moestrup Ø. & Calado A. 2018 (in press): <i>Dinophyceae</i> . – In: Büdel B., Gärtner G., Krienitz L. & Schagerl M. (ed.), Süßwasserflora von Mitteleuropa 6. – Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum.				
Verfahrens-spezifische Mindestbestimmungstiefe	PhytoSee 7.1	<i>Gymnodinium uberrimum</i>				
	PhytoFluss 4.1	<i>Gymnodinium uberrimum</i> (ab 2018 verändertes Bestimmungsniveau – zuvor nur Gattungsniveau gefordert)				

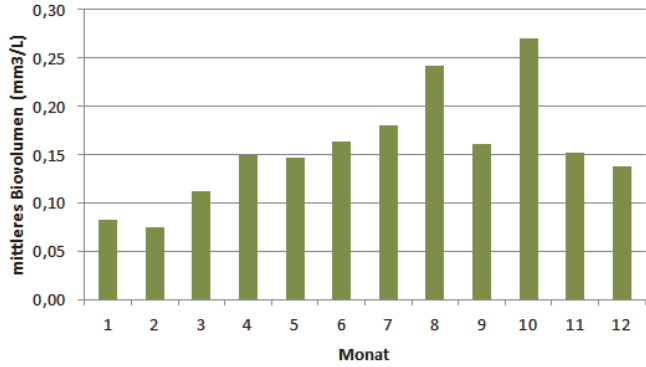


Bestimmungsrelevante Besonderheiten	
Lugol-Artefakte	Zellen können im Spätstadium stark aufquellen (Fotos).
Besondere Bestimmungsmerkmale	Artmerkmale nach PP1990: Sulcus reicht bis zu 1/3 seiner Länge in die Epivalva; gewöhnlich ohne Stigma; liegen oft im unbeweglichen Palmellastadium vor und sind dann mit einer schleimigen Gallerte umgeben (Foto rechts); Zellen sehr größenvariabel (L 24-90µm, B 19-75µm).
Chloroplasten	stäbchenförmig, gleichmäßig radial angeordnet
Verwechslungsmöglichkeit	mit anderen Gymnodinien mittlerer Größe, ähnlicher Form und Anordnung der Chloroplasten, wie <i>Gymnodinium paradoxum</i> (auf Augenfleck achten)
Diatomeenpräparat gefordert	nein
Potentielle Toxine	keine
Geruch bei Massenentwicklung	nein

Ökologische Besonderheiten			
Lebensformtyp	planktisch	Anmerkungen	-
Ernährungstyp	mixotroph	Anmerkungen	-
Ökologische Besonderheiten	saure Gewässer, niedriger Kalkgehalt		
Fressbarkeit (PhytoLoss)	Phytogilde D2	große Dinophyta - >30µm Durchmesser (large Dinophytes - > 30µm diameter)	
Funktionale Gruppe (Padisak & al. 2009)	Codon Lo	tiefe bis flache, oligo- bis eutrophe große bis sehr große Seen (deep and shallow, oligo to eutrophic, medium to large lakes)	

Geokörper gemäß HTL		
Einheit	Zelle	 
Geometrischer Körper (x Korrekturfaktor)	Ellipsoid	
Geometrie-ID nach DIN EN 16695	3	
Abschätzung der versteckten Dimension	d2=0,82x d1	
Zuweisung abweichend von DIN EN 16695	ja	
Anmerkungen zur Vermessung	Taxon ist abgeflacht, deshalb Geokörper und HD-Faktor gegenüber Norm verändert. Aufgetriebene Spätstadien sollten nicht in die Zellvolumen-Berechnung einbezogen werden. Großer Durchmesser (d1) und Höhe (h) stets messbar, d2 wird abgeschätzt.	

Trophische Einstufung						
SEEN – Regionen	AVA	MG	TLgesch	TLgeschAWB	TLpoly	TLpolyAWB
Trophieankerwert	0,9	1,0	2,0	0,6	2,2	1,8
Stenökiefaktor	1	1	1	1	1	1
Trophieschwerpunkt	oligo-meso1		oligo-meso1		eu2-poly2	
FG – Regionen	Donau		Mittelgebirge		Tiefland	
Trophieankerwert					0,004	
Gewichtungsfaktor					2	
Trophieschwerpunkt	oligo bis meso-eu				eu	
Anmerkungen	Art trägt wenig zur Chlorophyll <i>a</i> -Konzentration und überproportional zum Gesamtbiovolumen bei					

Verbreitung																														
Bevorzugte Gewässertypen	Seen	9	8	4	3																									
	Fließgewässer	10.1	9.2																											
Verbreitungskarten	Saisonales Hauptvorkommen in Seen		Sommer, jedoch ganzjährig anzutreffen																											
	Nachweise des Indikators in Deutschland (s. nächste Seite). Die Größe des Punktes gibt das maximal gefundene Biovolumen des Taxons in Abundanzklassen von 1-7 wieder. Die Lage <u>aller</u> Messpunkte sowie die Orte mit Diatomeenpräparat (Teilmenge) sind im Begleittext zu den Steckbriefen als Karten eingangs dargestellt. Seen Fließgewässer <i>Gymnodinium uberrimum</i> (3231 Proben aus Seen) <table border="1"><thead><tr><th>Monat</th><th>mittleres Biovolumen (mm3/L)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>0.08</td></tr><tr><td>2</td><td>0.07</td></tr><tr><td>3</td><td>0.11</td></tr><tr><td>4</td><td>0.15</td></tr><tr><td>5</td><td>0.14</td></tr><tr><td>6</td><td>0.16</td></tr><tr><td>7</td><td>0.18</td></tr><tr><td>8</td><td>0.24</td></tr><tr><td>9</td><td>0.16</td></tr><tr><td>10</td><td>0.27</td></tr><tr><td>11</td><td>0.15</td></tr><tr><td>12</td><td>0.14</td></tr></tbody></table>					Monat	mittleres Biovolumen (mm3/L)	1	0.08	2	0.07	3	0.11	4	0.15	5	0.14	6	0.16	7	0.18	8	0.24	9	0.16	10	0.27	11	0.15	12
Monat	mittleres Biovolumen (mm3/L)																													
1	0.08																													
2	0.07																													
3	0.11																													
4	0.15																													
5	0.14																													
6	0.16																													
7	0.18																													
8	0.24																													
9	0.16																													
10	0.27																													
11	0.15																													
12	0.14																													
Geographische Verbreitung	in Seen im gesamten Gebiet mit Schwerpunkt Mittelgebirge; vereinzelt in staugeregelten Flüssen																													

Indikatortaxon		<i>Gymnodinium uberrimum</i> (G.J.Allman) Kofoid & Swezy 1921				
SEEN	FG		Algenklasse	Dinophyceae	Algenordnung	Peridinales
			Algenklasse_neu	Dinophyceae	Algenordnung_neu	Gymnodiniales
Diatomeenpräparat gefordert		nein				

