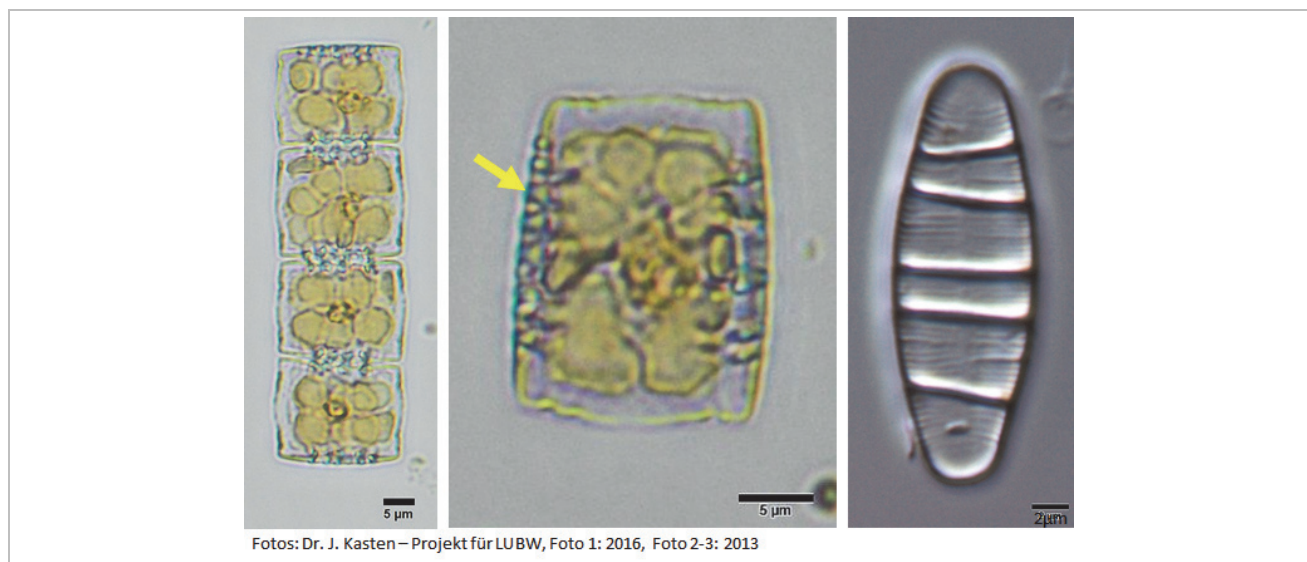


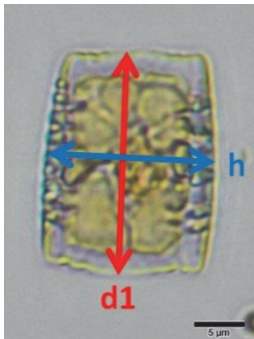
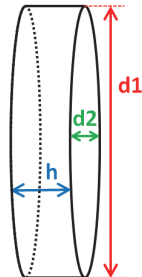
Indikatortaxon		<i>Diatoma mesodon</i> Kützing 1844					
SEEN		Algenklasse	Bacillariophyceae	Algenordnung	Pennales		
		Algenklasse_neu	Fragilariophyceae	Algenordnung_neu	Tabellariales		
DV-Nr. der BTL	6949					DV Syn.	HTL Syn.
HTL-ID	1016	Synonyme	<i>Odontidium mesodon</i> (Kützing) Kützing 1849 (jüngeres Synonym)			40012	5016
Rebecca-Code	R2107						
Bestimmungs- literatur	HTL - Basis	Krammer K. & Lange-Bertalot H. 1991: Bacillariophyceae. 3. Teil: <i>Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae</i> . – In: Ettl H., Gerloff J., Heynig H. & Mollenhauer D. (ed.), Süßwasserflora von Mitteleuropa 2(3) . – Stuttgart, Jena: Gustav Fischer Verlag. – S. 100 (in HTL: KLB2/3:100)					
	Ergänzung	Lange-Bertalot H., Hofmann G., Werum M. & Cantonati M. 2017: Freshwater benthic diatoms of Central Europe. – Cantonati M., Kelly M. & Lange-Bertalot H. (ed.). – Schmitt-Oberreifenberg: Koeltz Botanical Books.					
Verfahrens- spezifische Mindestbestim- mungstiefe	PhytoSee 7.1	<i>Diatoma mesodon</i>					
	PhytoFluss 4.1	<i>Diatoma</i> , ohne <i>D. tenuis</i> oder <i>D. vulgaris</i>					



Bestimmungsrelevante Besonderheiten	
Lugol-Artefakte	Zerfall der in lebendem Zustand zumeist enggeschlossenen Ketten (s. Foto links)
Besondere Bestimmungsmerkmale	Artmerkmale nach KLB2/3: In Lugol tritt das Taxon zumeist als Einzelzelle auf und liegt in Gürtelbandansicht. Die unterschiedlich mächtigen Querwände (3-6/10µm) sind in dieser Ansicht rechts und links im Anschnitt gut erkennbar (Pfeil). Mit Längen von 10-40µm und Breiten von 6-14µm gehört die Art zu den kleineren <i>Diatoma</i> Vertretern. Im Präparat ist die Schalenansicht isopolar und elliptisch bis elliptisch-lanzettlich (Foto rechts).
Chloroplasten	
Verwechslungsmöglichkeit	Gegen <i>Meridion</i> gut abgrenzbar, da diese in beiden Ansichten keilförmig geformt ist (heteropolar). Von der Schwesterart <i>D. moniliformis</i> (v.a. ssp. <i>ovalis</i>) ist <i>D. mesodon</i> durch eine geringere Zahl an Querwänden (max. 6) zu unterscheiden. Verwechslungsgefahr (v.a. in Schalenansicht) besteht weiterhin mit <i>Tetracyclus rupestris</i> . Dieses bisher in Deutschland selten nachgewiesene Taxon zeigt in Gürtelbandansicht deutlich ins Schaleninnere hineinreichende dunkle Septen, die <i>D. mesodon</i> fehlen.
Diatomeenpräparat gefordert	nein
Potentielle Toxine	keine
Geruch bei Massenentwicklung	nein

Ökologische Besonderheiten			
Lebensformtyp	tychoplanktisch	Anmerkungen	vorwiegend benthisch, bei Mixis Eintrag ins Plankton
Ernährungstyp	autotroph	Anmerkungen	-

Ökologische Besonderheiten		
Fressbarkeit (PhytoLoss)	Phytogilde F3	dicke filamentöse Aggregate - kettenbildende Bacillariophyceae, flockenbildende Nostocales (thick filamentous Aggregates - chain-forming Bacillariophytes, flocs-forming Nostocales)
Funktionale Gruppe (Padisak & al. 2009)	-	keine Angabe, da tychoplanktisch

Geokörper gemäß HTL		
Einheit	Zelle	 
Geometrischer Körper (x Korrekturfaktor)	elliptischer Zylinder	
Geometrie-ID nach DIN EN 16695	5	
Abschätzung der versteckten Dimension	$d2=0,50 \times h$	
Zuweisung abweichend von DIN EN 16695	ja	
Anmerkungen zur Vermessung	Gegenüber Norm veränderten HD-Faktor aus Gürtelbandansichten abgeleitet (vgl. Hofmann et al. 2011 Taf 2, Fig 1-5). Aufsicht: d1 und d2 messbar - h abschätzen. Gürtelbandansicht (Foto): d1 und h messbar - d2 abschätzen.	

Trophische Einstufung						
SEEN – Regionen	AVA	MG	TLgesch	TLgeschAWB	TLpoly	TLpolyAWB
Trophieankerwert		0,5				
Stenökiefaktor		4				
Trophieschwerpunkt	oligo					
FG – Regionen	Donau		Mittelgebirge		Tiefland	
Trophieankerwert						
Gewichtungsfaktor						
Trophieschwerpunkt						
Anmerkungen	in Flüssen zu selten für eine Einstufung					

Verbreitung																															
Bevorzugte Gewässertypen	Seen	9	8	2	3																										
	Fließgewässer	9.2	10.1																												
Verbreitungskarten	Saisonales Hauptvorkommen in Seen		Frühjahr und Herbst (in Durchmischungsperioden)																												
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>Diatoma mesodon</i> (64 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>0.0015</td></tr><tr><td>2</td><td>0.0012</td></tr><tr><td>3</td><td>0.0055</td></tr><tr><td>4</td><td>0.0028</td></tr><tr><td>5</td><td>0.0025</td></tr><tr><td>6</td><td>0.0008</td></tr><tr><td>7</td><td>0.0004</td></tr><tr><td>8</td><td>0.0002</td></tr><tr><td>9</td><td>0.0001</td></tr><tr><td>10</td><td>0.0031</td></tr><tr><td>11</td><td>0.0008</td></tr><tr><td>12</td><td>0.0018</td></tr></tbody></table>				Monat	mittleres Biovolumen (mm³/L)	1	0.0015	2	0.0012	3	0.0055	4	0.0028	5	0.0025	6	0.0008	7	0.0004	8	0.0002	9	0.0001	10	0.0031	11	0.0008	12	0.0018
Monat	mittleres Biovolumen (mm³/L)																														
1	0.0015																														
2	0.0012																														
3	0.0055																														
4	0.0028																														
5	0.0025																														
6	0.0008																														
7	0.0004																														
8	0.0002																														
9	0.0001																														
10	0.0031																														
11	0.0008																														
12	0.0018																														
Geographische Verbreitung		Vorkommen im Plankton selten; zumeist in strömenden Fließgewässern und angebundenen Seen																													

Indikatortaxon						<i>Diatoma mesodon</i>	Kützing 1844
SEEN			Algenklasse	Bacillariophyceae	Algenordnung	Pennales	
			Algenklasse_neu	Fragilariophyceae	Algenordnung_neu	Tabellariales	
Diatomeenpräparat gefordert			nein				

