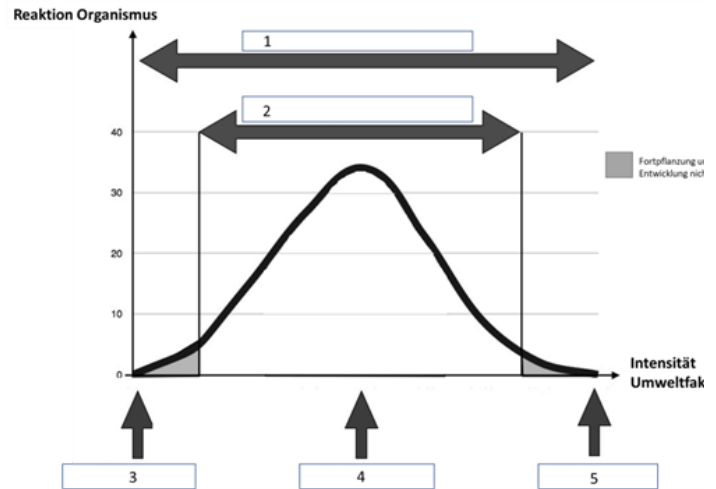


- ① Was ist der Specht in dieser Nahrungskette? *Fichte – Borkenkäfer – Specht – Sperber* / 1
- ☐ Konsument 2. Ordnung
 - ☐ Produzent
 - ☐ Destruent
 - ☐ Konsument 1. Ordnung
- ② Wie lautet die Definition einer Biozönose? / 1
- ☐ Gesamtheit aller im gleichen Lebensraum vorkommenden Organismen
 - ☐ Gruppe artgleicher Individuen in einem Lebensraum, die sich untereinander fortpflanzen
 - ☐ Gesamtheit aller Organismen und die von ihnen bewohnten Bereiche der Erde
- ③ Wodurch sind Destruenten gekennzeichnet? / 1
- ☐ Sie bauen organische Stoffe zu Wasser, Kohlenstoffdioxid und Zucker ab
 - ☐ Sie bauen organische Stoffe zu Wasser, Kohlenstoffdioxid und Sauerstoff ab
 - ☐ Sie bauen organische Stoffe zu Wasser, Kohlenstoffdioxid und Mineralien ab
- ④ Die ökologische Potenz einer Art gibt / 1
- ☐ ... an, zwischen welchen Minimal- und Maximalwerten der abiotische Umweltfaktor schwanken darf, sodass die Art noch existieren aber sich nicht mehr fortpflanzen kann.
 - ☐ ... den Bereich eines abiotischen Umweltfaktors an, indem sich eine Art fortpflanzen und entwickeln kann
 - ☐ ... an, wie viele Nachkommen eine Art in einem bestimmten Zeitraum hervorbringen kann
- ⑤ Was ist ein Ökosystem? / 1
- ☐ Es umfasst alle Organismen in einem bestimmten Gebiet, sowie Umweltfaktoren, mit denen sie in Wechselwirkungen stehen (Einheit aus Biotop + Biozönose)
 - ☐ Es umfasst alle Baumarten, die sich innerhalb eines Gebietes befinden
 - ☐ Es umfasst alle Menschen und Umweltfaktoren in einer Wechselbeziehung
- ⑥ Das Litoral eines Sees ist gegliedert in ... / 1
- ☐ Trophogene Zone, Kompensationszone und tropholytische Zone
 - ☐ Epilimnion, Metalimnion und Hypolimnion
 - ☐ Erlenzone, Röhrichzone, Schwimmblattpflanzzone und Unterwasserpflanzzone
 - ☐ Pelagial, Profundal und Benthos

- ⑦ Beschriften Sie die vorliegende Toleranzkurve. / 5

1
2
3
4
5



Toleranzkurve

- ⑧ M1 und M2 zeigen Proben von zwei Seen an einem Messtag! / 8

- Stellen Sie eine Hypothese über die Jahreszeit, zu der die Proben genommen wurden auf und begründen Sie diese mit dem Temperaturprofil beider Seen (M2)!
- Ordnen Sie die Seen begründet dem oligotrophen beziehungsweise eutrophen Typ zu! (Gehen Sie auf die Sauerstoff-Verteilung und Phosphat -Falle ein!) (M1)
- Benennen Sie Gründe für die unterschiedlichen Nitratkonzentrationen und für den unterschiedlichen Kohlenstoffdioxidgehalt im Epilimnion (trophogene Zone) beider Seen! (M1)

M1		See A am ...						See B am ...					
Tiefe	Parameter	O ₂	CO ₂	NO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	PO ₄ ³⁻		O ₂	CO ₂	NO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	PO ₄ ³⁻	
0 m		9,30	0,50	0,16	0,00	<0,01		9,60	1,20	0,21	0,00	<0,01	
10 m		8,50	k. A.	k. A.	0,00	<0,01		10,30	k. A.	k. A.	0,00	<0,01	
20 m		0,60	14,00	0,21	0,20	<0,01		10,30	2,00	0,26	0,00	<0,01	
30 m		0,00	k. A.	<0,01	2,50	0,17		k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	
40 m		0,00	54,80	<0,01	4,50	0,47		k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	
55 m								9,20	2,20	0,25	0,00	<0,01	

Messwerte von 2 Seen

M2

Tiefe	See A	See B
0 m	20°C	20°C
10 m	16°C	17°C
20 m	9°C	15°C
30 m	7°C	8°C
40 m	4°C	6°C
55 m		4°C

Punkte:

/ 19

Note

Temperaturprofil der Seen (Messtag)