

### Lösungen ausgewählter Aufgaben.

Bei Fragen zu anderen Aufgaben, einfach anschreiben (sind aber eigentlich nur Auswendiglern-Aufgaben).

4. Ordnen Sie den Beispielen den passenden Beziehungstyp zu. (4 BE)

(1) Flechten bestehen aus Algen und Pilzen, wobei die Algen durch Photosynthese Kohlenhydrate produzieren, die von den Pilzen aufgenommen werden, während die Pilze den Algen Wasser und Nährsalze liefern.

→ **Symbiose**

(2) Erlenzeisige kämpfen an der Winter-Futterstelle um die (reichlich) vorhandene Nahrung.

→ **Intraspezifische Konkurrenz**

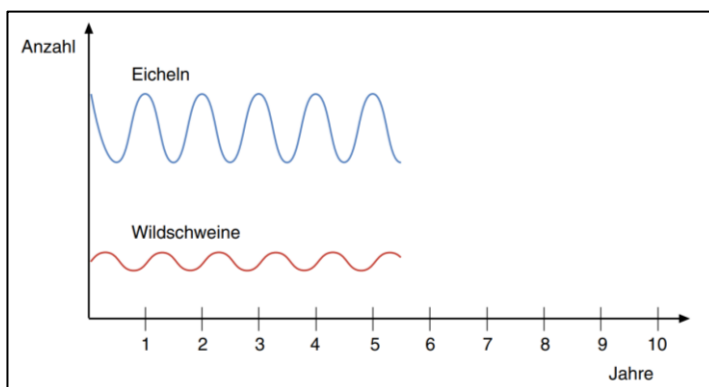
(3) Hyänen stehen normalerweise in der Rangordnung über den Geiern. Einzelne Hyänen können jedoch von großen Geiergesellschaften von Kadavern ferngehalten werden.

→ **Interspezifische Konkurrenz**

(4) Weibliche Stechmücken benötigen für die Entwicklung ihrer Eier bestimmte Eiweiße aus dem Blut anderer Organismen.

→ **Parasitismus**

5. Die Abbildung zeigt schematisch die Beziehung zwischen der Häufigkeit von Eicheln sowie der von Wildschweinen. Zwischen den Früchten und den Tieren besteht im Prinzip eine Beziehung wie zwischen Räuber und Beute. (3 BE)



Vergleichen Sie das Verhältnis von Eicheln und Wildschweinen mit der klassischen Räuber-Beute-Beziehung.

Die beiden Kurven schwanken periodisch um einen Mittelwert und sind phasenverschoben. Das entspricht Lotka-Volterra I und II.

7. b) Warum können extreme Temperaturen für wechselwarme Tiere gefährlich werden? (2 BE)

Da sich die Körpertemperatur der Außentemperatur anpasst können die Tiere leicht erfrieren bzw. bei großer Hitze sterben.

**Gesamtpunktzahl: 67 BE**

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
66,5	65	63,5	59,5	55,5	51,5	48	43,5	39,5	36	32	27,5	23	18,5	14