

NAHRUNG FÜR ANDERE LEBEWESEN

Insekten haben eine vollkommen **andere Vermehrungsstrategie** als z. B. Rehe, Wölfe, Löwen und andere höhere Wirbeltiere. Diese haben jeweils nur wenige Nachkommen, die oft über mehrere Jahre groß gezogen werden.

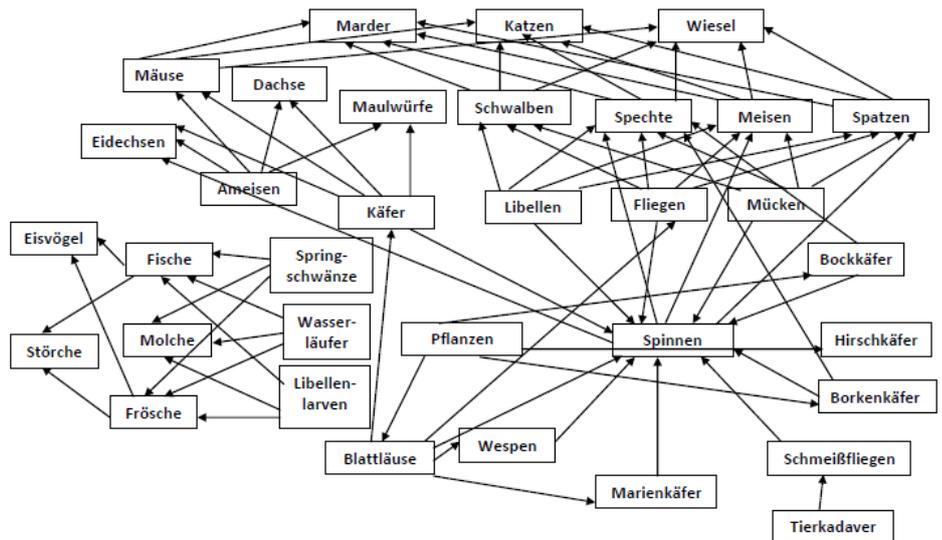
Insekten setzen auf **Massenvermehrung**, wobei sie oft nur für gute Startbedingungen sorgen z. B. indem sie die Eier an die Nahrungspflanze der Raupen legen. Die Mehrzahl der Nachkommen wird gefressen. Wäre diese nicht so, würde die Erde schnell von Insekten überbevölkert werden (S. 22-23).

Die **gewaltige Insektenmasse** ist für andere Lebewesen eine **eiwießreiche Nahrungsquelle**.

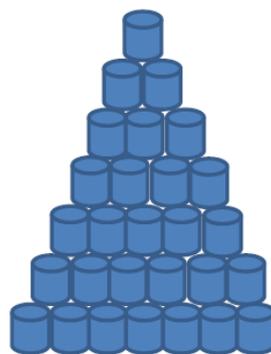
Millionen kleinere und **größere Tiere** leben **von Insekten** beispielsweise Spinnen, Fische, Frösche, Eidechsen, praktisch alle Singvögel, Kleinsäuger wie Maulwurf oder verschiedene Mäuse und Fledermäuse. Selbst größere Tiere wie der Ameisenbär oder Schimpansen fressen Insekten. Auch Menschen ernähren sich von der eiweißreichen Nahrungsquelle (S. 34).

Aber auch **Insekten untereinander fressen** sich. Beispiele sind die räuberischen Libellen, Raubfliegen, Wespen, Hornissen. Es gibt aber auch Insekten, die an **Insekten als Parasiten** leben. Zum Beispiel legen Schlupfwespen mit ihrem Stachel ein Ei in eine Schmetterlingsraupe. Dabei lebt die Raupe weiter. In der Raupe wächst die Schlupfwespenlarve langsam heran, indem sie die Raupe von Innen her langsam auffrisst. Die lebenswichtigen Organe werden erst am Schluss verzehrt, wenn die Entwicklung der Schlupfwespenlarve abgeschlossen ist. Von der Raupe bleibt nach der Schlüpfen der Schlupfwespe nur noch die leere Hülle übrig.

Rechts sind die **Beziehungen** von **einigen Insekten** mit **anderen Lebewesen** aufgetragen. Zum Beispiel zeigt der **Pfeil** von **den Fliegen** zu den **Schwalben**, dass Schwalben Fliegen fressen. Die Darstellung zeigt ein **so genanntes Nahrungsnetz**. In Wirklichkeit sind die Nahrungsnetze **viel komplizierter** und **Insekten übernehmen** darin wegen ihrer Vielfalt und Masse eine **tragende Rolle** (S. 34).



Sterben im Nahrungsnetz **Insekten** ähnlich ist es, wenn wir aus der Dosenen. **Je mehr Insekten** bzw. **Dosen stabil** sind sie und desto gefährli- **Dosenpyramide** zusammen und so netzen. **Wann** dies der Fall ist, **wis-** **nicht**, weil sie viel zu **komplex** und



aus, wird das **Netz lockerer**. Ähn- pyramide einzelne Dosen entfer- wir **entfernen**, desto **weniger** cher wird es. Irgendwann **stürzt** die verhält es sich auch mit Nahrungs- **sen** wir bei den Nahrungsnetzen bisher nicht bekannt sind.

1. Worin besteht der Unterschied in der Vermehrungsstrategie z. B. bei Löwen und Insekten?
2. Nenne 10 Beispiele von Lebewesen, die sich von Insekten ernähren.
3. Welche Folgen hat es, wenn zunehmend mehr Insekten aus dem Nahrungsnetz und Dosen aus der Dosenpyramide entfernt werden?