## Lösungsvorschläge zum Kapitel: "Massenaussterben"

## ll Definiere die Begriffe Anthropozän, Asteroid, Flächenversiegelung, Monokultur!

**Anthropozän** nennen Fachleute unser aktuelles, vom Menschen geprägtes Erdzeitalter.

**Asteroid** heißt ein nicht runder, einen Stern umrundender Brocken, der größer ist als ein Meteoroid, aber kleiner als ein aufgrund seines Durchmessers von mindestens 300 km schon kugelförmiger Zwergplanet.

**Flächenversiegelung** nennt man das Bebauen natürlichen Bodens, sodass kein Regen mehr in den Boden eindringen kann.

Monokultur heißt eine große Fläche, auf der jemand nur eine einzige Pflanzen-Spezies wachsen lässt.

## 12 Erkläre, warum wir Menschen unsere Existenz einem Asteroiden verdanken!

Wir Menschen verdanken unsere Existenz einem Asteroiden, weil vor rund 66 Millionen Jahren ein etwa 10-15 km großen und schätzungsweise 72.000 km/h schneller Asteroid an der heutigen nördlichen Küste der mexikanischen Halbinsel Yucatán einschlug und das Aussterben der großen Dinosaurier und schätzungsweise 70-75% aller Spezies bewirkte. Dieses große Aussterben machte ökologische Nischen frei, in die hinein sich neue Spezies entwickelten. Dazu zählen besonders die Säugetiere und Vögel als Nachfolger der Dinosaurier. Unsere Vorfahren hätten sich also sicher nicht zu Menschen entwickeln können, hätte nicht der Asteroid die dafür notwendigen ökologische Nischen durch das Aussterben der großen Dinosaurier frei gemacht.

## Vergleiche die Ursachen früherer Massenausterben mit dem heute quasi vor unseren Augen ablaufenden massenhaften Aussterben unzähliger Spezies!

In früheren Erdzeitaltern waren die Ursachen für das Massenaussterben die Sauerstoff-Produktion durch Cyanobakterien, Eiszeiten, gewaltige Vulkanausbrüche oder der Einschlag eines großen Asteroiden. Das heutige Massenaussterben wird verursacht durch die menschliche Überbevölkerung der Erde, weil immer mehr Menschen immer mehr Platz für ihre Städte und die Landwirtschaft brauchen, immer mehr Bodenschätze und Holz nutzen und Tiere töten und weil wir immer mehr Müll und Gifte in der Umwelt verteilen.