

# Kakaoanbaumethoden – Umwelt und Gesundheitsrisiken – Lösung

## Aufgabe 1

Lies den unten stehenden Text und markiere die benannten Umwelt- und Gesundheitsrisiken beim Kakaoanbau in Monokulturen.

1. Der Kakaobaum ist eine sehr empfindliche Pflanze. Um einen Kakaobaum in Monokultur gesund zu
2. halten, muss der Mensch viel nachhelfen. Erst dadurch bringt der Kakaobaum genügend Ernte ein.
3. Um überhaupt Platz für eine reine Kakaopflanzung zu schaffen, werden durch das Abholzen des
4. Regenwaldes neue Anbauflächen gewonnen. Monokulturen bedeuten, dass nur eine Pflanzenart auf
5. einer Fläche steht. Dadurch schwindet der Lebensraum vieler Tierarten. Die Artenvielfalt von Pflanzen
6. und Tieren ist auf diesem Gelände stark reduziert. Meist stehen die Kakaobäume sehr dicht beieinander.
7. Dadurch ist die Gefahr der Ausbreitung von Schädlingen sehr hoch und somit auch das Risiko von hohen
8. Ernteverlusten durch Schädlinge in Monokulturen. Dies kann nur durch den Einsatz von Pestiziden
9. minimiert werden. Durch den Einsatz dieser vielen chemischen Pestizide nimmt die Gefährdung der
10. Arten immer weiter zu.
11. Aber nicht nur auf der Erdoberfläche kann der Anbau in Monokulturen Schaden anrichten. Der Boden
12. wird bei dieser Anbauform sehr einseitig belastet. Der Kakaobaum benötigt nur bestimmte Nährstoffe
13. und dadurch laugt der Boden schnell aus. Um dies zu vermeiden, muss der Boden ständig gedüngt
14. werden oder die Plantage muss nach wenigen Jahren aufgegeben werden. Um dann wiederum neue
15. Flächen für neue Plantagen zu finden, wird weiterer bestehender Regenwald abgeholzt.
16. Der Pestizid- und Herbizideinsatz hat natürlich auch Auswirkungen auf Tiere, die nicht zwangsläufig
17. Schädlinge für den Kakaobaum sind. Dadurch werden einige nützliche Tiere vernichtet, die
18. normalerweise die Schädlinge fressen würden oder nur durch die Plantage ziehen.
19. Die Chemikalien gelangen durch den Einsatz auf der Plantage auch in den Boden und das Grundwasser
20. und verseuchen diese. Oft fehlt das Wissen über die richtige Anwendung und Dosierung der Mittel. Der
21. Einsatz von Pestiziden hat auch Auswirkungen auf die Menschen. Diese sind oft gar nicht oder nicht
22. richtig vor den Mitteln geschützt. Sie tragen keine Schutzkleidung, Atemmasken oder Handschuhe.
23. Vergiftungen, Reizungen der Haut und der Atemwege oder Allergien sind häufige Folgen. Die Pestizide
24. im Boden sind teilweise in Nahrungsmitteln zu finden, die in der Nähe der Plantagen angebaut werden,
25. und das Trinkwasser ist durch den Pestizideinsatz teilweise vergiftet. Durch die Nahrung kann somit das
26. Gift in den Menschen gelangen.

## Aufgabe 2

Sortiere deine gefundenen Begriffe aus dem Text den beiden Listen zu.  
Kennst du noch weitere Risiken, die in bzw. durch Monokulturen auftreten könnten?

### Gesundheitsrisiken:

- hohe Ernteverluste (= Einnahmen bzw. Nahrungsmittel werden knapp)
- Einsatz von Pestiziden
- Einsatz von Dünger
- Pestizid- und Herbizideinsatz
- Erde und Grundwasser werden verseucht.
- Vergiftungen
- Reizungen der Haut und der Atemwege
- Allergien
- Pestizide in Nahrungsmitteln
- Trinkwasser teilweise vergiftet

### Umweltrisiken:

- Abholzen des Regenwaldes
- Lebensraum vieler Tierarten schwindet.
- Artenvielfalt ist stark reduziert.
- Ausbreitung von Schädlingen
- Einsatz von Pestiziden
- Gefährdung der Arten
- Boden laugt aus.
- Einsatz von Dünger
- Pestizid- und Herbizideinsatz
- Erde und Grundwasser werden verseucht.

### Mögliche Antworten für weitere Risiken:

Schädlinge werden resistent; ungeborene Kinder können Schaden nehmen; chronische Erkrankungen und Spätfolgen (wie z. B. Krebs) für Menschen; unsachgemäße Lagerung oder Entsorgung von Pestiziden