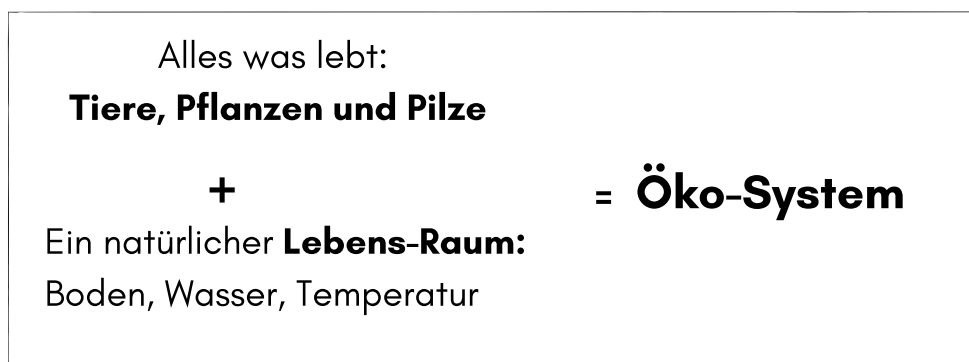


Was ist ein Öko-System?

Ein Öko-System besteht aus:

- **Lebe-Wesen:** Das sind Tiere, Pflanzen und Pilze
- und einem abgegrenzten **Lebens-Raum**

Also:



In einem Öko-System hängt alles miteinander **zusammen**.

Die Lebe-Wesen in einem Öko-System sind voneinander **abhängig**.

Durch ein Öko-System können Lebe-Wesen **überleben** und sich **fortpflanzen**.

Das Öko-System gibt den Lebe-Wesen:

Nahrung, Fortpflanzungs-Partner und Lebens-Raum

Da sind Öko-Systeme zum Beispiel zu finden:

- Im Wald
- In einem Gewässer
- Auf einer Wiese
- In einem Moor

Traum-Reise: Ein Öko-System auf einer Wiese



Stell dir vor du bist eine **Blume auf einer Wiese**.

Schau dich um:

Welche Tiere und Pflanzen kannst du sehen?

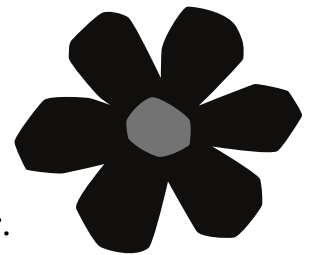
Und wie bist du überhaupt dahin gekommen und **entstanden**?

Was **brauchst** du als Blume zum leben?

Und was brauchen die anderen Pflanzen und Tiere um dich herum?

Bist du für andere Tiere nützlich?

Gibst du manchen Tieren Nahrung oder ein Zuhause?



Nimm dir ein paar Minuten und stell dir die Situation genau vor.

Wenn du damit fertig bist,

kann die Traum-Reise weitergehen:

Stell dir weiter vor, wie es als Blume auf der Wiese ist.

Und was dort alles passiert.

Jetzt kommen **Menschen** und wollen auf deiner Wiese ein Haus bauen.

Es dauert nicht lange und die ersten Bagger fahren auf deine Wiese.

Was passiert mit den ganzen Pflanzen und Tieren um dich herum?

Und was passiert mit dir?

Wozu brauchen wir Öko-Systeme?

Öko-Systeme nutzen nicht nur den Leben-Wesen, die dort leben.

Öko-Systeme sind **wichtig** für unsere ganze Erde und das Klima.

Denn viele davon können **Kohlen-Stoff** aus der Luft **aufnehmen** und abspeichern.

Zur Erinnerung:

Kohlen-Stoff ist ein **Treib-Haus-Gas**.

Das kurze Wort dafür ist: **CO₂**.

CO₂ atmen Tieren und Menschen aus.

CO₂ entsteht auch bei der Verbrennung von Erd-Öl, Erd-Gas und Kohle.

In unserer Luft ist **zu viel** CO₂.

Das ist eine **Ursache für den Klima-Wandel**.

Denn: durch das viele CO₂ wird es immer **wärmer** auf der Erde.

CO₂ **kann** von Öko-Systemen aufgenommen werden.

Wenn in einem Öko-System mehr CO₂ **aufgenommen** als **ausgestoßen** wird,
spricht man von einer: **CO₂-Senke**.

Wir Menschen müssen die Öko-Systeme **schützen** und dürfen sie **nicht** zerstören.

Damit ein Öko-System richtig funktioniert,

muss es im **ökologischen Gleich-Gewicht** bleiben.

Im **schlimmsten** Fall:

Ist ein Öko-System **nicht** mehr im Gleichgewicht,

gelangt das vorher abgespeicherte CO₂ wieder in die Luft

Und schadet dadurch dem Klima.



Mehr dazu steht auf der nächsten Seite.

Das ökologische Gleich-Gewicht

Wenn sich in dem Öko-System nichts verändert, spricht man von einem:

Ökologischen Gleich-Gewicht.

Das ökologische Gleich-Gewicht ist **wichtig**,

damit ein Öko-System richtig **funktionieren** kann.

Und im besten Fall CO₂ aus der Luft aufnimmt und abspeichert.

Was kann das ökologische Gleich-Gewicht stören?

Der Klima-Wandel:

- Die Temperatur verändert sich
- Lebens-Räume werden überflutet oder trocknen aus

Wir Menschen:

- Abholzung der Wälder
- Ansiedeln neuer Tier-Arten
- Umwelt-Verschmutzung
- Land-Wirtschaft

Diese Veränderungen **können** das Gleich-Gewicht in einem Öko-System **stören**.

Wir Menschen müssen die Öko-Systeme **besser schützen**.

Deshalb gibt es zum Beispiel Natur-Schutz-Gebiete.

Wie kann ich die Öko-Systeme schützen?

Öko-Systeme können **überall** sein.

Auch in deiner Nähe. Zum Beispiel:

- In dem Wald oder dem Park um die Ecke.
- Am Straßen-Rand.
- In deinem Garten.
- An dem Fluss-Ufer.

So kannst du Öko-Systeme in deiner Nähe schützen:

Respektiere die Natur.

Lass die Natur Natur sein und gib ihr genügend Platz.

In deinem Garten oder auf dem Balkon kannst du **viele Pflanzen** pflanzen.

Dann finden Insekten ein Zuhause und Nahrung.

Es gibt auch viele Projekte bei denen du **Bäume** pflanzen kannst.

Entsorge deinen **Müll** richtig.

Wenn du Müll in der Natur siehst, kannst du ihn einsammeln und richtig entsorgen.

Aufgabe:

Schau dir bei einem Spaziergang deine Umgebung an.

Wie viel **Müll** siehst du in der Natur?

Wo überall haben zum Beispiel wir Menschen die Natur **verändert** oder **gestört**?

Weil der Rasen gemäht wurde oder wir eine Insekten-Falle aufgestellt haben.

Stell dir am Ende selbst die Frage:

Wie kann ich die Öko-Systeme in meiner Umgebung schützen?

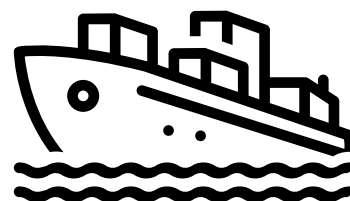
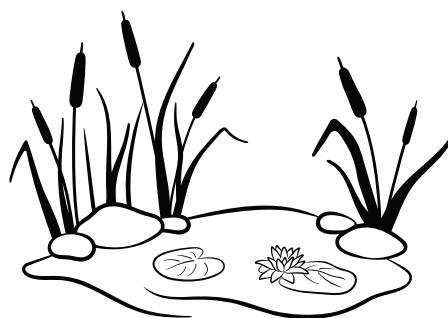
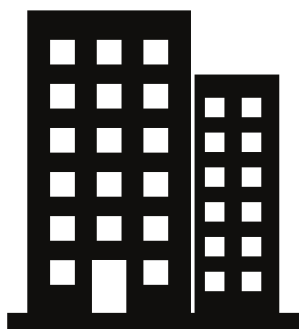
Aufgabe:

Was ist natürlich und was ist menschengemacht?

Wir Menschen haben in der Natur viele Spuren hinterlassen.

Weißt du welches der Bilder **menschengemacht** sind und was davon **Natur** ist?

Streiche die menschengemachten Bilder durch.



Lösung:

