

SCHOOL-SCOUT.DE



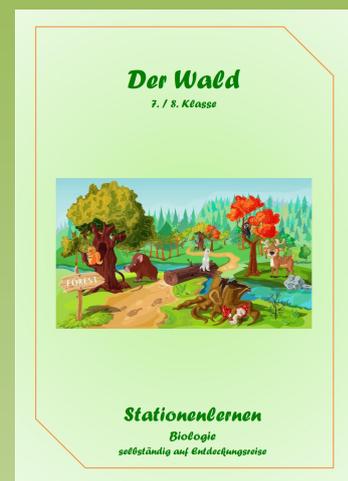
Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Stationenlernen: Der Wald

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



Stationszettel Der Wald

von _____

Nr.	Stationsname	erstellt	korrigiert	Lehrer- kürzel
1	Einführung Thema Wald			
2	Der Wald als Ökosystem			
3	Bewohner des Waldes			
4	Es gibt nicht nur einen Waldtyp			
5	Der Wald ähnelt einem Haus			
6	Wo leben die Tiere und Pflanzen des Waldes			
7	Warum leben die Tiere und Pflanzen in den Stockwerken des Waldes?			
8 A	Nahrungsnetz			
8 B	Nahrungspyramide			
9	Verhalten im Wald			
10	Stoffkreisläufe im Wald- Der Kohlenstoffkreislauf			
11	Der Wald im Jahresverlauf			
12	Wasserkreislauf im Wald – Beispiel Baum -			
	Multiple Choice Test			
	Extrafragen zum Thema			

Lösung Station 2 Der Wald als Ökosystem

Ein Ökosystem ist eine **Lebensgemeinschaft** von **Lebewesen** mehrerer **Arten** und allen nicht **lebenden** Bestandteilen, wie **Steine**, Mineralien, **Erboden**, Luft und **Wasser** in einem bestimmten **Lebensraum**.

Arten Steine Erdboden lebenden Wasser Lebewesen Lebensraum Lebensgemeinschaft

Individuelle Bildergängung

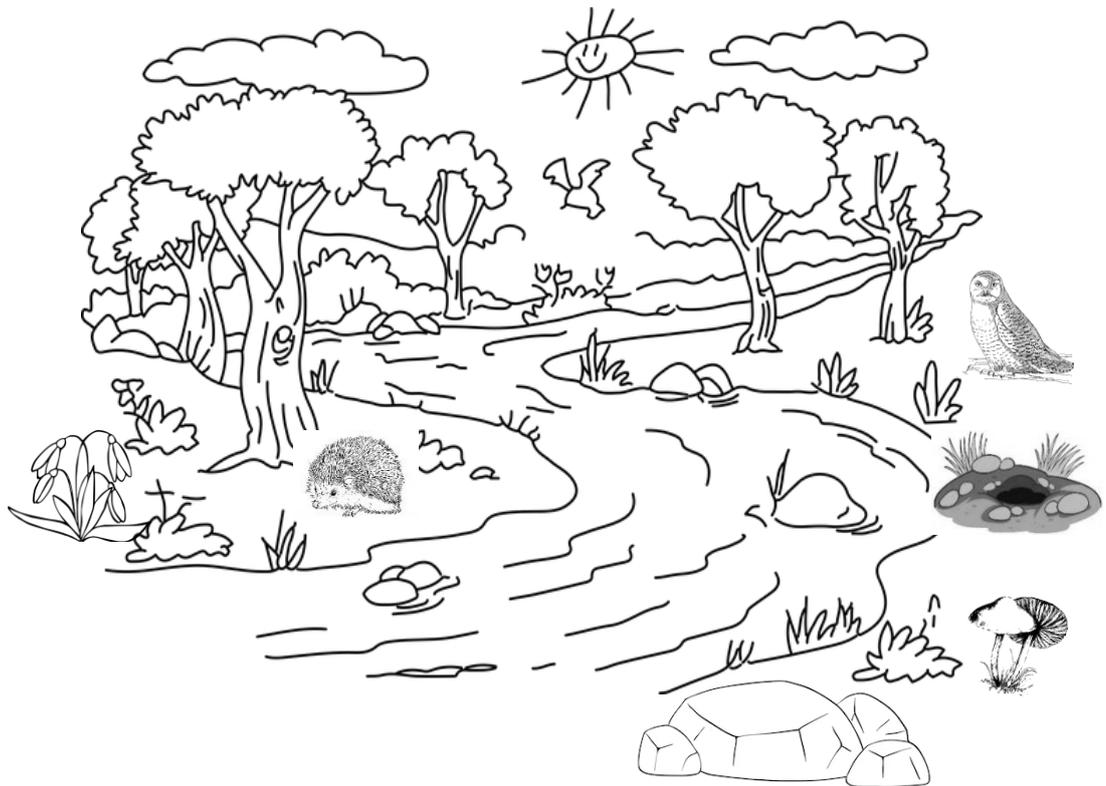


Tabelle individuelle Einträge z.B.

nicht lebende Bestandteile des Ökosystems	lebende Bestandteile des Ökosystems
Steine Erdboden Luft Wasser (Fluss)	Bäume Pflanzen (Gräser, Blumen) Tiere (Igel, Eule, Vogel) Pilze

Station 5 Der Wald ähnelt einem Haus Puzzle zum Zerschneiden

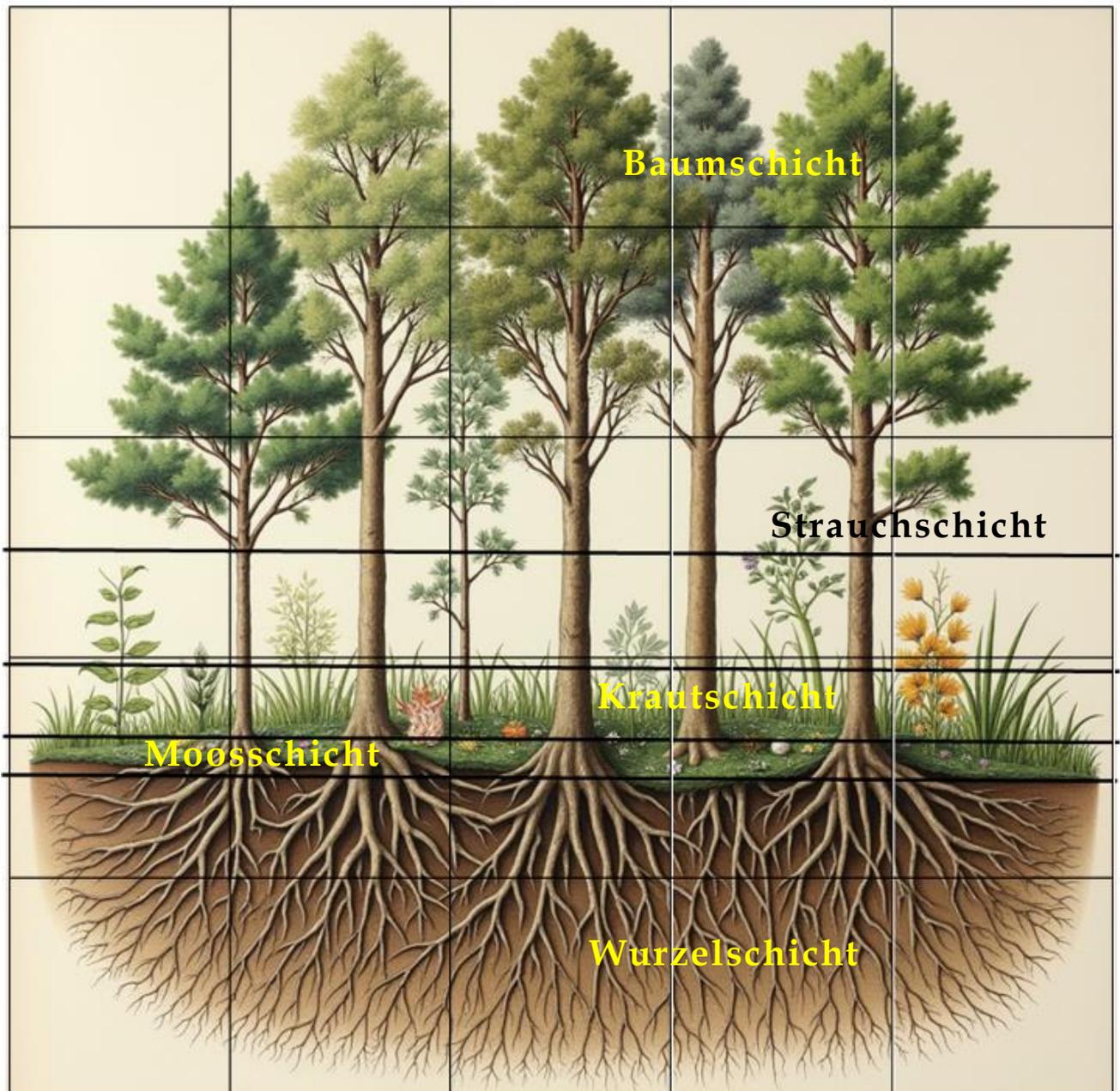
Vorbereitung für den Unterricht

Dieses Blatt in entsprechender Anzahl kopieren und dann evtl. laminieren!

Das Bild auf den dünnen Karolinien ausschneiden!

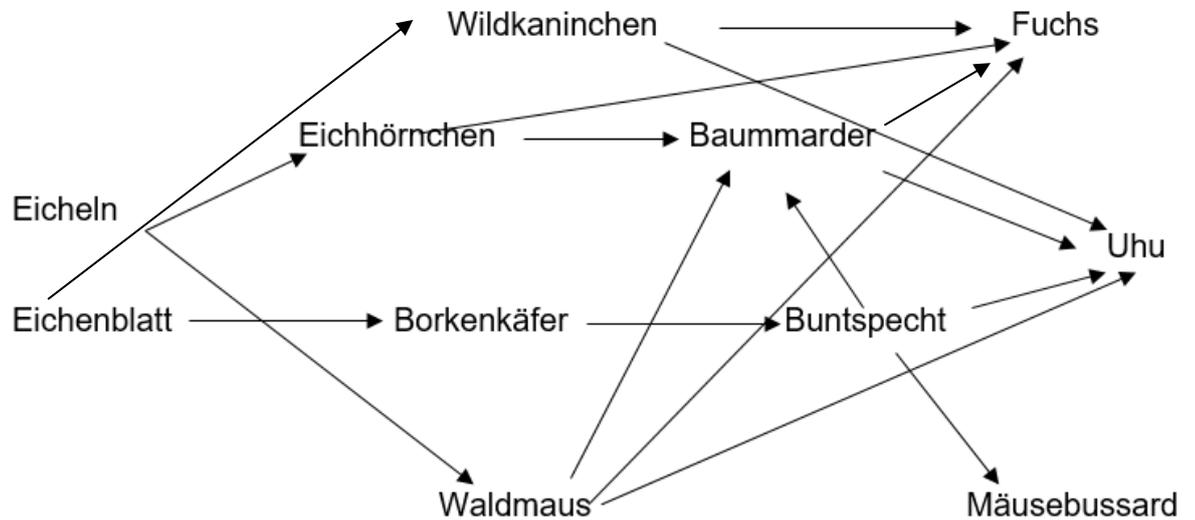
Die ausgeschnittenen Puzzleteile des Bildes in jeweils einen Umschlag legen!

Den Umschlag mit „Stockwerke des Waldes“ beschriften!



Lösung Station 8

Nahrungsnetz



Ein Nahrungsnetz zeigt die Zusammenhänge der Nahrungsbeziehungen zwischen verschiedenen Arten von Lebewesen, die sich in einem Ökosystem (z.B. Wald) voneinander ernähren. Nahrungsnetze bestehen aus mehreren Nahrungsketten.

Beispiele von Nahrungsketten

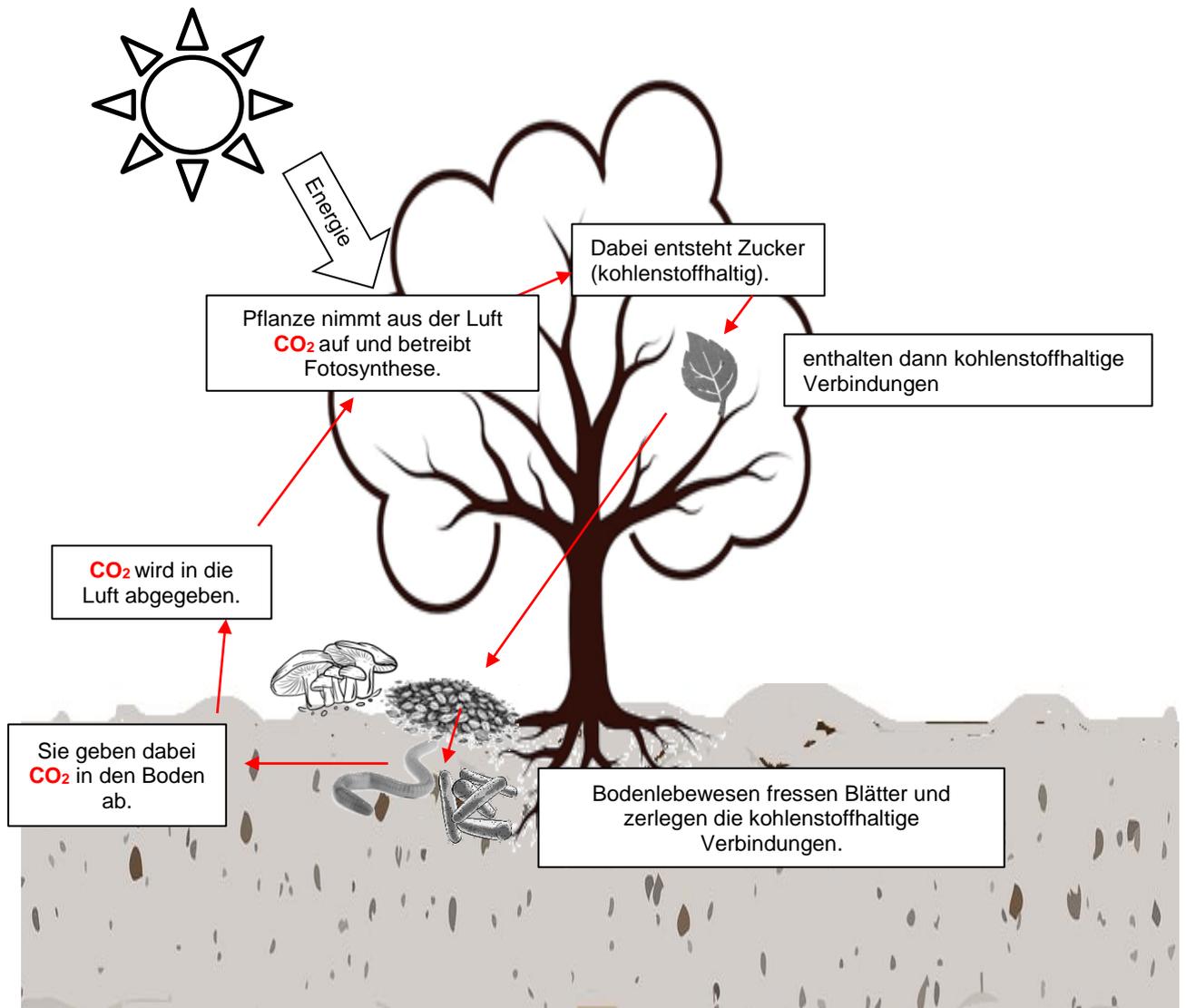
Eichenblatt → Borkenkäfer → Buntspecht → Uhu

Eicheln → Eichhörnchen → Fuchs

Eichenblatt → Wildkaninchen → Uhu

Lösung Station 10

Stoffkreisläufe im Wald - Der Kohlenstoffkreislauf -



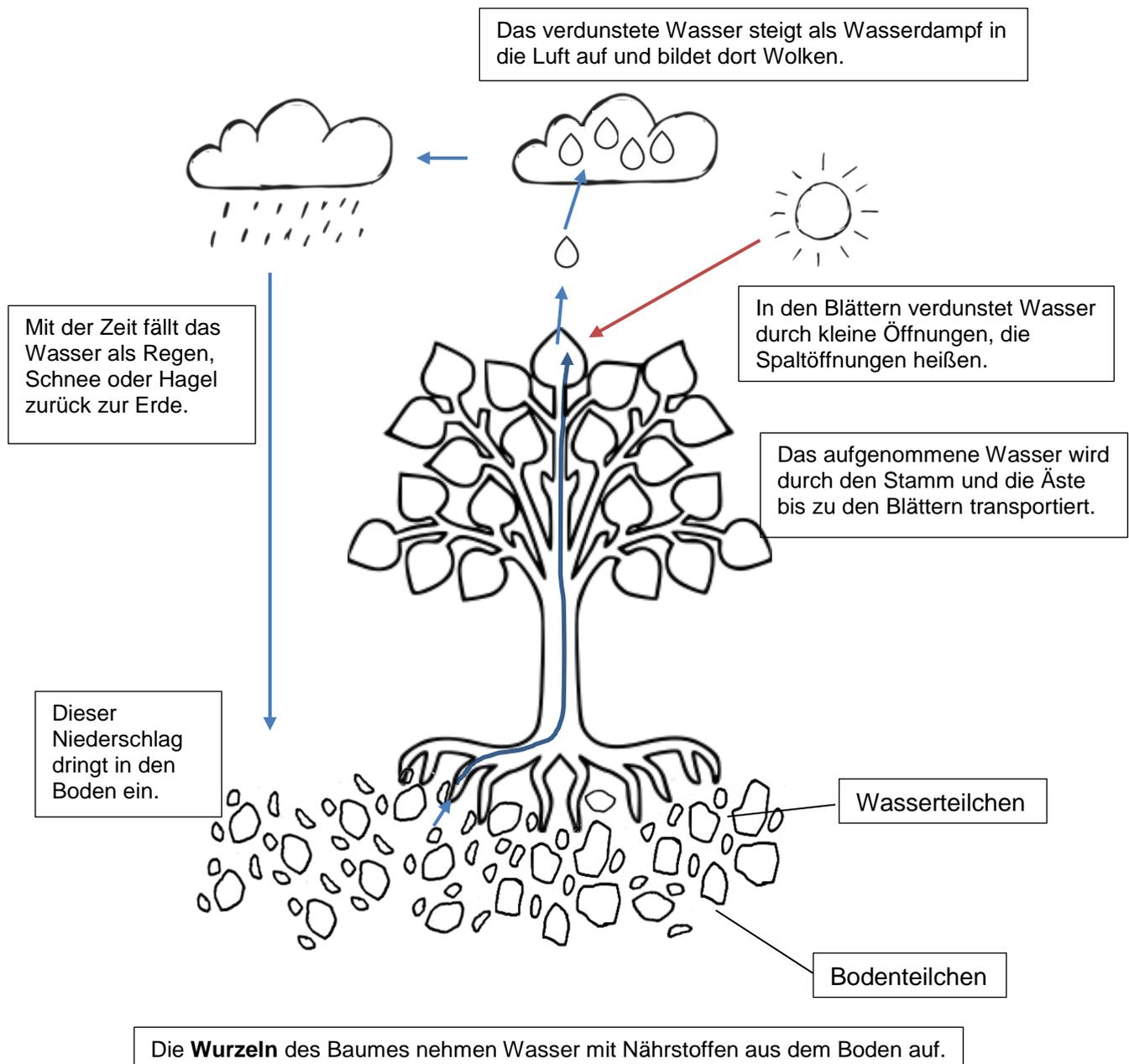
Individuelle Lösung

Der Kohlenstoffkreislauf ist für den Wald wichtig, weil er Nährstoffe zurück in den Boden bringt, die von Pflanzen und Tieren für ihr Wachstum benötigt werden. Dadurch bleibt das Ökosystem im Gleichgewicht und alle Lebewesen im Wald sind miteinander verbunden.

Lösung

Station 12

Wasserkreislauf im Wald – Beispiel Baum -



Der Beitrag des Wasserkreislaufs des Waldes für das Ökosystem

Der Wasserkreislauf der Bäume und Wälder spielt eine wichtige Rolle. Bäume **nehmen** Wasser aus dem Boden auf, transportieren es nach oben und geben es an die **Umwelt** zurück. Dadurch werden **Pflanzen, Tiere** und **Menschen** mit **Wasser** versorgt. Sie sorgen auch dafür, dass der Boden **feucht** bleibt und die **Temperatur** in der Umgebung geregelt wird.

Lösung Station 13 Leistung / Funktion des Waldes

Bildung und Forschung: Wälder dienen als Lern- und Forschungsorte für Umweltbildung und wissenschaftliche Studien.

Holzproduktion: Wälder liefern Holz als Rohstoff für Bau, Papierherstellung, Energie und viele andere Anwendungen.

Erosionsschutz: Wurzelsysteme stabilisieren den Boden und verhindern Erosion durch Wind und Wasser.

Arbeitsplätze: Sie schaffen Beschäftigungsmöglichkeiten in Forstwirtschaft, Holzverarbeitung und Tourismus.

Windschutz: Sie bremsen starke Winde und verhindern Schäden an umliegenden Landschaften oder Siedlungen.

Jagdrevier: Wälder sind wichtig für nachhaltige Jagd und Wildtiermanagement.

Klimaregulation: Wälder speichern große Mengen CO₂ und wirken dadurch als Kohlenstoffsенке. Sie tragen zur Stabilisierung des Klimas bei.

Lärmschutz: Wälder reduzieren die Ausbreitung von Lärm.

Sauerstoffproduktion: Durch Photosynthese produzieren Wälder Sauerstoff, der für das Leben auf der Erde essenziell ist.

Nutzpflanzen und Wildprodukte: Sammeln von Pilzen, Beeren, Kräutern und anderen Waldprodukten.

Filterfunktion: Wälder reinigen die Luft von Schadstoffen und filtern auch Schadstoffe aus dem Wasser.

Gesundheitsförderung: Der Aufenthalt im Wald hat nachweislich positive Auswirkungen auf die körperliche und psychische Gesundheit (z. B. durch "Waldbaden").

Lawinenschutz: In Bergregionen schützen Wälder vor Lawinen.

Lebensraum: Sie bieten Lebensraum für eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten und fördern die Biodiversität.

Wasserspeicher: Wälder regulieren den Wasserhaushalt, indem sie Niederschläge speichern, das Grundwasser anreichern und Verdunstung fördern.

Funktionen in Bezug auf Natur und die Umwelt	wirtschaftliche Funktionen	soziale Funktionen
Klimaregulation Sauerstoffproduktion Wasserspeicher Lebensraum Filterfunktion	Holzproduktion Nutzpflanzen und Wildprodukte Arbeitsplätze Jagdrevier	Erholung und Freizeit Bildung und Forschung Gesundheitsförderung
Schutzfunktion (Spezialfunktion)	Lawinenschutz, Lärmschutz, Windschutz, Bodenschutz	

SCHOOL-SCOUT.DE



Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Stationenlernen: Der Wald

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

