



Bild: Quattropassi.ch

Wege zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)

## DER VERNETZTE WALD

Eine Aktivität, um Schülerinnen und Schüler für die Herausforderungen der nachhaltigen Waldbewirtschaftung zu sensibilisieren

Identitätskarten für Schülerinnen und Schüler  
Schulstufe: Zyklus 2

# Impressum

Der vernetzte Wald | Eine Aktivität, um Schülerinnen und Schüler für die Herausforderungen der nachhaltigen Waldbewirtschaftung zu sensibilisieren

**Herausgeberin:** éducation21

**Autorinnen:** Valérie Arank, Tanja Stern, Roger Welti

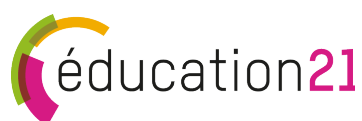
**Titelbild:** Getty Images

**Copyright:** éducation21, Bern, 2025

## Weitere Informationen:

éducation21, Monbijoustr. 31, 3001 Bern, Tel. 031 321 00 21 | [info@education21.ch](mailto:info@education21.ch) | [www.education21.ch](http://www.education21.ch)

Die Stiftung éducation21 ist das nationale Kompetenz- und Dienstleistungszentrum für Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Schweiz. Im Auftrag der Kantone, des Bundes und der Zivilgesellschaft unterstützt éducation21 die Umsetzung und Verankerung von BNE auf Ebene obligatorische Schule und Sek II.



## Der \_\_\_\_\_ [ O ]

Ich werde aus Kakao hergestellt und bin sehr süss. Ich bin bei Jung und Alt sehr beliebt. Ich bin übrigens häufig in **Werbespots** zu sehen. Meine Verpackung ist so gestaltet, dass du mich kaufen möchtest. Ein **multinationales** Unternehmen kontrolliert alles: die Produktion meiner Zutaten, meine Herstellung und meinen Verkauf. Da die Verbraucherinnen und Verbraucher mich sehr gerne konsumieren, muss der multinationale Konzern immer mehr Kakaobohnen anbauen. Also werden jedes Jahr Tausende Hektar Wald abgeholzt oder niedergebrannt, selbst solche, die eigentlich geschützt werden sollten.

Wer bin ich?

---

Nenne drei Länder, in denen die Kakaobohnen, aus denen ich hergestellt werde, angebaut werden.

---

Wie heisst der Baum, aus dem die Kakaobohnen gewonnen werden? Wie viele Samen enthält eine Schote?

---

---

Zusätzliche Infos: Kakao stammt aus Mittelamerika, wo er vor mehr als 5'000 Jahren entdeckt wurde. Sehr schnell wurde er auf der ganzen Welt beliebt.

## Der Klimawandel [O]

Ich umfasse alle Veränderungen des Klimas auf der Erde. Der Wald kann sich an seine Veränderungen anpassen und sogar dabei helfen, die Erwärmung zu verlangsamen. Aber jetzt ändert sich das Klima zu schnell, und die Wälder können kaum mithalten.

Meine Folgen für den Wald sind vielfältig: - Bäume sind nicht mehr an ihren Standort angepasst, was sie schwächer macht; - Bäume werden häufiger von Insekten wie dem **Borkenkäfer** befallen oder leiden unter Stürmen oder Dürreperioden; - die Gefahr **von Waldbränden** ist grösser; - exotische Pflanzen und Tiere sind auf dem Vormarsch: z. B. bedrohen der Amerikanische Nerz und der Waschbär den Europäischen **Iltis**.

Welche anderen Auswirkungen hat der Klimawandel auf den Wald und die Menschen?

---

---

---

Zusätzliche Infos: Die globale Erwärmung in der Schweiz ist seit Beginn der Industrialisierung bereits um etwa 1,9 °C gestiegen.



### Die Ka \_ \_ \_ \_ \_ [O]

Seit etwa 2'000 Jahren werde ich wegen meines Holzes und meiner Früchte angebaut. Ich schütze meine Früchte durch eine Schale mit Stacheln, die du leicht erkennen kannst. Meine Früchte sind reich an Stärke, die dem Körper Energie verleiht. Ich bevorzuge es, in einem **Boden** zu wachsen, der aus Sand oder kleinen Kieselsteinen besteht. **Eloi** isst gerne meine heissen Maronen. **Maude** benutzt mein Holz, um Dachstühle zu bauen.

Wer bin ich?

---

Was ist der Unterschied zwischen Maronen und Kastanien?

---

---

Die Kastanie ist in der Schweiz weit verbreitet, Dörfer sind nach ihr benannt. Kennst du welche?

---

Zusätzliche Infos: Im Mittelalter wurde meine Frucht sogar in der ganzen Schweiz als Zahlungsmittel verwendet.

### Eloi aus der Schweiz [O]

Ich lebe mit meiner Frau, unseren beiden Kindern und unserer Katze in einem kleinen Haus. Meine Frau und ich trinken morgens gerne einen guten Kaffee mit **Sojamilch** und unsere Kinder lieben **Schokoriegel**. Von Zeit zu Zeit kaufen wir gerne schöne Holzgegenstände, um das Haus zu dekorieren. Unser Haus ist klein, aber unser Garten ist gross. Das trifft sich gut, denn wir lieben es, draussen zu spielen. Zurzeit renovieren wir unsere Terrasse mithilfe von **Maude, der Zimmerin**.

Weltweit werden ganze Wälder abgeholzt, um Produkte anzubauen, die in der Schweiz viel konsumiert werden. Nenne einige dieser Produkte.

---

---

Zusätzliche Infos: 32 % der Fläche der Schweiz sind mit Wald bedeckt.

### Francine, die Wanderin [O]

Mein Name ist Francine, ich bin fast 50 Jahre alt und ich liebe es, in der Natur spazieren zu gehen, vor allem mit meinem Hund. Da ich ihn jeden Tag ausführen muss, gehe ich oft im Wald wandern. Im Sommer ist der Wald kühl. Im Herbst sammle ich **Pilze** und schaue mir gerne die hübschen Salamander an. Im Winter betrachte ich die entlaubten Bäume, die mit **Schnee** bedeckt sind. Im Frühling duftet alles herrlich und die Farben sind wunderschön! Um auf Nummer sicher zu gehen, lasse ich meinen Hund immer an der Leine. So läuft er keinem wilden Tier hinterher und erschreckt kein **Pferd**.

Wie viele Menschen in der Schweiz wandern?

---

Welche Informationen sind auf den Wanderwegweisern zu finden?

---

---

---

---

Zusätzliche Infos: Wandern ist eine sehr beliebte Aktivität in der Schweiz. Man kann in jedem Alter wandern. Die meisten Menschen, die wandern, sind 50 Jahre alt.

### Der Waldbrand [O]

Ich bin ein unkontrolliertes Feuer in einem Wald. Wind und lange regenfreie Perioden erhöhen das Risiko von Waldbränden. Mich wird es sicher häufiger aufgrund des **Klimawandels** geben. Ich kann die Bodenvegetation verbrennen oder gleichzeitig in der niedrigen Vegetation und in den Baumkronen brennen und manchmal ganze Bäume zerstören. Meistens beginne ich ausserhalb des Waldes und breite mich dann innerhalb des Waldes aus. Manchmal brenne ich weiter in den **Boden**, ohne dass mich jemand bemerkt. Ich verunreinige das Wasser der **Quelle** mit Asche. Ich schade dem Wald, der nicht mehr so gut schützen, Holz produzieren und Ort der Erholung sein kann. Ich zerstöre auch die Lebensräume vieler Tiere, wie zum Beispiel jenen des **Iltis**.

Was ist die Hauptursache für Waldbrände in der Schweiz?

---

Zu welcher Jahreszeit und warum ereignen sich die meisten Brände im Tessin?

---

---

Zusätzliche Infos: In den letzten 20 Jahren lagen fast 80 % der verbrannten Flächen in der Schweiz im Tessin. Dennoch macht das Tessin nur etwas mehr als 6 % der Schweiz aus.

### Die Möbelmanufaktur [O]

Ich bin ein kleines Familienunternehmen. Ich stelle Möbel aus dem Holz von Bäumen her, die in der Region wachsen, wie zum Beispiel die **Kastanie**. Meine Tischlerinnen und Tischler sowie Dekorateurinnen und Dekorateur sind sehr begabt. Ich biete meinen Kundinnen und Kunden einen persönlichen und massgeschneiderten Service. In meiner **Werbung** erkläre ich, dass ich die Umwelt und gute Arbeitsbedingungen achte. Trotz allem sind meine Möbel zu teuer für **Eloi**. Die Konkurrenz durch **multinationale** Hersteller von Billigmöbeln ist gross. Möbelmanufakturen in meiner Umgebung mussten schliessen oder verkaufen Möbel und Accessoires weiter, die anderswo hergestellt wurden, wo die Produktion billiger ist.

Welche Möbelmanufakturen kennst du in deiner Umgebung?

---

Welche Berufe gibt es in der Holzverarbeitung?

---

---

Zusätzliche Infos: Der Gründungsort von Ikea liegt in einer abgelegenen Region Schwedens. Da es teuer ist, grosse Möbelstücke zu verschicken, entstand beim Versuch, die Beine eines Tisches zu entfernen, die Idee, zerlegte Möbel in flachen Paketen zu versenden.

### Ein multinationales Unternehmen [O]

Ich bin ein grosses, sehr reiches Unternehmen mit vielen Firmen in mehreren Ländern. Daher habe ich viel Macht und weiss, wie ich billigere Produkte herstellen kann, um mehr davon zu verkaufen. Zum Beispiel **Schokoriegel**. Aber ich verkaufe auch Möbel in der ganzen Welt. Ich konkurriere mit kleinen lokalen **Zimmereibetrieben**, Tischlereien, **Sägewerken** oder **Möbelmanufakturen**, die oft schon lange bestehen. In meiner **Werbung** sage ich, dass ein gefälltter Baum durch einen neuen Baum ersetzt wird: Glaubst du das?

Weltweit werden ganze Wälder abgeholzt, um Produkte anzubauen, die in der Schweiz viel konsumiert werden. Nenne einige dieser Produkte.

---

---

Was ist der Unterschied zwischen einer Baumplantage und einem Wald?

---

---

Zusätzliche Infos: In den Schweizer Wäldern gibt es 143 Holzarten unter den Bäumen und Sträuchern.

### Der Schnee [O]

Ich bin der Schnee, der aus winzigen Eiskristallen besteht, die meine Flocken bilden. Jeden Winter bedecke ich die Berge mit einem weissen Mantel, nähre die Gletscher und den Boden. Ich bin eine **Wasserquelle** und speise Flüsse und Seen. Ich reagiere empfindlich auf den **Klimawandel** und auf Temperaturschwankungen. Ich kann manchmal sehr schwer sein und Bäume zum Biegen oder sogar zum Brechen bringen. **Eloi** genießt die Skitage mit seiner Familie in dem kleinen Skigebiet in seiner Nähe.

Wie wirkt sich der Klimawandel auf Gletscher aus?

---

---

---

Zusätzliche Infos: Fast die Hälfte des Wassers, das in den Schweizer Flüssen fließt, stammt aus schmelzenden Gletschern.

### Der Iltis [O]

Ich lebe hauptsächlich im Wald. Ich bewege mich vor allem, wenn es dunkel ist, wenn die Nacht hereinbricht. Ich wage mich nur dann in die offene Landschaft, wenn ich natürliche Verstecke finde, wie Gräben, hohes Gras, Ast- und Steinhaufen, Bäche und Feuchtgebiete. **Francine** hat also Glück, wenn sie mich auf ihrem Spaziergang sieht.

Ich bin ein diskreter und wendiger Jäger. Ich esse gerne Frösche und Kröten. Ich sehe aus wie ein Marder, habe aber weisses Fell an der Schnauze und an den Rändern der Ohren. Da ich nur ein dünnes Fell habe, suche ich manchmal in einer Scheune oder einem Stall Schutz vor Kälte und **Schnee**.

Wie viel wiegt ein ausgewachsener Iltis maximal?

---

Woher kommt die Redewendung „Stinken wie ein Iltis“?

---

---

---

Zusätzliche Infos: 2024 wurde ich zum Tier des Jahres gewählt. Meine Wahl macht Menschen darauf aufmerksam, dass natürliche und miteinander vernetzte Orte als Versteck für kleine Tiere wichtig sind und belassen werden sollten

### Rémi, der Geigenbauer [O]

Ich entwerfe, restauriere und pflege Streichinstrumente wie Violinen, Bratschen, Cellos und Kontrabässe. Die Herstellungstechniken und Materialien haben sich seit mehr als zwei Jahrhunderten kaum verändert.

Das Resonanzholz, aus dem diese Musikinstrumente hergestellt werden, findet man vor allem in den Bergen ab 1'000 Meter Höhe. Es ist von besserer Qualität, wenn es regelmässig wächst, d. h. an einem Ort, der dem **Klimawandel** wenig ausgesetzt ist. **Sylvie** wählt mit mir zusammen die Fichte aus, die gefällt werden soll. Im **Sägewerk** kann ich den Stamm der Fichte besser kontrollieren, um zu sehen, ob er ein gutes Musikinstrument abgeben wird.

Welcher Wald in der Schweiz ist für sein qualitativ hochwertiges Resonanzholz sehr bekannt?

---

Wie lange dauert es, bis eine Fichte zu einem ausgewachsenen Baum heranwächst? Und wie lange dauert es, eine Geige zu bauen?

---

---

Zusätzliche Infos: Die Geigenbauschule in Brienz ist einzigartig in der Schweiz. Sie ist die einzige, die Lehrlinge für den Beruf der Geigenbauerin oder des Geigenbauers ausbildet.

### Das Sägewerk [O]

Ich bin ein Unternehmen, das Holz verarbeitet, das aus den umliegenden Wäldern stammt. Das Holz kommt in Form von Stämmen ohne Äste und Wurzeln bei mir an. Die Stämme werden zu Brettern, Balken oder Latten verarbeitet. Anschliessend kann man daraus eine Transportkiste, eine **Schneebarriere**, ein Möbelstück, ein Musikinstrument herstellen. Holzpellets sind aus zerkleinerten und gepressten Holzabfällen gemacht. Zur Herstellung von Papier oder Pappe sind Holzfasern nötig. Meine Kundschaft kommt aus der Region; es gibt eine Tischlerei, eine Schreinerei und eine Landschaftsgärtnerei. **Eloi** verwendet Sägemehl als Katzenstreu. Manchmal transportiert sogar ein **Pferd** das Holz aus dem Wald zu meinem Lastwagen.

In welchem Land befindet sich die grösste Waldfläche der Welt?

---

Nenne mindestens vier Baumarten, die zum Bauen verwendet werden.

---

---

Zusätzliche Infos: Früher nutzte ich zum Betrieb meiner Säge die Wasserkraft von Wasserläufen in der Nähe von Wäldern, welche mein Wasserrad (Turbine) wie bei einer Wassermühle antrieb. Heute benutze ich Strom.



## Der Boden [O]

Ich umgebe als Erde den Planeten. Ohne mich könnten Tiere, Pflanzen und **Pilze** nicht existieren. Im Boden findet ein Austausch zwischen Luft, Wasser und Gestein statt. Ich bin die knappste Ressource in der Schweiz. Ich bin für Menschen sehr nützlich, weil ich viele Dinge tue: Ich speichere und filtere **das Wasser, das aus der Quelle tritt**, ich liefere Nahrung, auf mir wachsen Rohstoffe wie Holz. Ich biete dem **Iltis** und anderen Tieren, die in einem Bau leben, Unterschlupf. Ich bin die Grundlage für die Artenvielfalt.

Aus welchen Bestandteilen besteht der Boden?

---

---

Wie entsteht Humus?

---

---

---

Zusätzliche Infos: In einer Handvoll Erde gibt es mehr kleine unsichtbare Wesen, sogenannte Mikroorganismen, als alle Menschen auf der Erde!

## Sylvie, die Bergwaldarbeiterin [O]

Meine Aufgabe ist es, mich um den Wald zu kümmern, indem ich junge Bäume pflanze und alte oder kranke Bäume fälle. Wenn man sich gut um den Wald kümmert, kann man ihm helfen, sich an den **Klimawandel** anzupassen, vor allem in den Bergen. Ich beteilige mich auch am Bau von Lawenschutzräumen und an der Instandhaltung von Wanderwegen. Dank meiner Arbeit bleibt der Wald ein Ort, an dem Tiere wie der **Hirsch** oder der **Iltis** sowie Pflanzen leben können. Es ist auch ein Ort, wo **Francine** wandern gehen kann. Der Wald liefert Holz an das **Sägewerk**. Ausserdem kann ich dank meines Wissens über **Resonanzholz** die richtigen Bäume für **Rémi, den Geigenbauer**, erkennen.

Nenne zwei Schweizer Holzarten. Schreibe, was man aus dem Holz dieser Bäume herstellen kann.

---

---

Aus welchem Holz werden die wertvollsten Geigen hergestellt und warum?

---

---

---

Zusätzliche Infos: Nachhaltige Forstwirtschaft gibt es seit prähistorischen Zeiten. Der Wald war eine Weide und ein Ort, an dem man Nahrung für Tiere und Menschen, Holz für den Bau von Häusern und die Herstellung von Gegenständen fand. Daher musste man darauf achten, ihn nicht mehr als nötig zu nutzen.

### Die Wildbiene

Ich bin eine Wildbiene. Ich lebe tief im Wald, wo sich die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit nicht stark verändern und es wenig Licht gibt. Damit ich leben kann, brauche ich eine grosse Vielfalt an Pflanzen. Im Gegenzug unterstütze ich die Artenvielfalt des Waldes, indem ich den Pollen von Blütenpflanzen über mehrere Kilometer transportiere. Die Vögel im Wald profitieren von meiner Arbeit, denn sie essen die Früchte und Samen der Blumen, die ich bestäubt habe, oder manchmal fressen sie auch meine Artgenossen! **Der Waldbrand** ist für mich wahrscheinlich die schlimmste Gefahr.

Ich bin widerstandsfähiger gegen Kälte, Parasiten und Krankheiten als meine Verwandten, die Honigbienen. Im Gegensatz zu mir stellen diese Honig her, z. B. **Akazien-** oder **Kastanienhonig**.

Wie viele Arten von Wildbienen gibt es in der Schweiz?

---

Was kommuniziert die Biene mit dem Schwänzeltanz?

---

---

Zusätzliche Infos: Weltweit benötigen über 80 % der Wildpflanzen und 75 % der Kulturpflanzen wie Obstbäume Bienen (Wild- und Honigbienen) zur Bestäubung.

### Der Borkenkäfer

Ich bin ein winziges Insekt, nicht grösser als ein halber Zentimeter, das man Borkenkäfer nennt. Ich bin braun, ein bisschen rund, habe die Form eines kleinen Zylinders und bin voller Haare. Ich lebe unter der Rinde kranker Fichten. Dort grabe ich Gänge, in denen ich meine Eier ablege. Mit dem **Klimawandel** kann ich in höheren Bergregionen vorkommen, wo es Fichten gibt, die von Menschen in Monokultur gepflanzt wurden. Diese Wälder sind weniger robust und es ist leichter für mich, sie anzugreifen. Ich greife auch die Fichten an, die durch die **Schneelast** entwurzelt wurden. Zu stark befallene Bäume können im **Sägewerk** nur zu Pellets verarbeitet werden, die dich im Winter wärmen werden.

Inwiefern wird der Borkenkäfer als nützliches Insekt angesehen?

---

---

Welche Faktoren begünstigen die Ausbreitung des Borkenkäfers?

---

---

Zusätzliche Infos: Die vom Borkenkäfer gegrabenen Tunnel unterbrechen die Saftzufuhr, wodurch der Baum schnell abstirbt.

## Der Rothirsch

Ich bin das grösste Wildtier der Schweiz. Ich bin häufig und über grosse Entfernungen unterwegs. Im Sommer ist mein Fell rotbraun, weshalb man mich Rothirsch nennt. In Erwartung von Kälte und **Schnee** wird es grau bis graubraun, dicker und zotteliger. Im Winter halte ich einen vorübergehenden Winterschlaf. Ich muss also meine Energie sparsam einsetzen und darf von **Francine** bei ihren Wanderungen nicht gestört werden.

Ich bin Pflanzenfresser und es kommt vor, dass ich **Kastanien** und **Pilze** esse. Im Bergwald wird es für **Sylvie** zum Problem, wenn ich junge Bäume esse, denn ihr Verschwinden verhindert, dass der Wald seine Schutzfunktion erfüllen kann. Dies bedeutet auch weniger Holz für das **Sägewerk**.

Wie viele Hirsche leben derzeit in der Schweiz?

---

Auf welche Hindernisse stossen Hirsche bei ihren Wanderungen durch den Wald?

---

---

Zusätzliche Infos: Vor 150 Jahren verschwand der Rothirsch aus der Schweiz, weil er zu viel gejagt wurde und die Wälder durch Fällen von Bäumen übernutzt wurden. Im Jahr 1870 kamen Hirsche aus Österreich in den Kanton Graubünden. Heute breitet sich die Hirschpopulation nach und nach in der ganzen Schweiz aus.

## Der Pilz

Ich bin ein Netz aus Fäden, das Myzel genannt wird. Man kennt mich vor allem in Form eines Stiels, auf dem ein Hut sitzt. Einige von uns sind köstlich und in der Küche sehr beliebt, aber andere sind giftig. Ich wachse schnell, besonders in feuchtem **Boden**. Einige Pilzarten leben in Verbindung mit den Wurzeln der Bäume und dienen ihnen als **Quelle** für Nährstoffe und Wasser. Im Gegenzug gibt der Baum dem Pilz Zucker ab, der durch Fotosynthese hergestellt wird. So findet man zum Beispiel Morcheln am Fuss einer **Scheinakazie** oder Steinpilze und Röhrlinge unter einer **Kastanie**. Einige Pilze sind jedoch mehr oder weniger gefährliche Parasiten.

Der Pilz ist wichtig für den Wald. Was sind seine Aufgaben?

---

---

---

An welchen Orten in deinem Kanton kannst du Pilze nach dem Sammeln kontrollieren lassen?

---

Zusätzliche Infos: Wusstest du, dass Bäume im Wald miteinander kommunizieren? Sie geben Nahrung und Informationen über ein Netzwerk von Pilzen weiter, das sich mit den Wurzeln der Bäume verflechtet.

### Die Köhlerei

Ich bin der Ort, an dem früher im Wald Holzkohle hergestellt wurde. Die Köhler stapelten Holz und bildeten in der Mitte ein Loch, das sie dann mit Ästen, Erde und Lehm abdeckten. Anschliessend liessen sie das Holz fast zwei Wochen lang sanft brennen. Die Holzkohle wurde zum Betrieb von Dampfmaschinen und Lokomotiven verwendet, auch für **die Gotthardbahn**. Wenn sie viel Glück hat, kann **Francine** im Wald Stellen mit schwarzer Erde und Kohlestücken sehen, wo es früher eine Köhlerei gab.

Wo kann man in der Schweiz eine funktionierende Köhlerei finden?

---

Kennst du andere Berufe, die sich «dagegen wehren zu verschwinden»?

---

---

Zusätzliche Infos: Die Köhlerei im Entlebuch wurde 2011 in die Liste der lebendigen Traditionen der Schweiz aufgenommen.

### Die Gotthardbahn

Ich bin die Hauptverbindungsstrecke, um die Alpen mit dem Zug zu durchqueren. Täglich werden Waren zwischen Nord- und Südeuropa transportiert. An steilen Stellen wurden **Scheinakazien** gepflanzt, um das Gelände zu befestigen. Auch **Eloi** reist gerne auf der Gotthardstrecke. Er bewundert die Aussicht, die Natur, die Tannenwälder und die **Palmen**, die Brücken und Tunnel. Vor meinem Bau wurden Waren mit Postkutschen, Pferdeschlitten oder auf dem Rücken von Eseln transportiert. Die Wege waren jedoch gefährlich, vor allem wegen des **Schnees** und der Lawinen. Früher waren die Eisenbahnschwellen unter den Schienen aus Holz. Sie verschmutzten jedoch den **Boden** durch Teeröl, mit dem sie imprägniert waren. Heute sind sie aus Beton.

Welches ist der längste Eisenbahntunnel der Welt?

---

Welche Gemeinden sind durch den ersten Gotthardtunnel, der 1881 fertiggestellt wurde, miteinander verbunden? In welchen Kantonen befinden sie sich?

---

---

Zusätzliche Infos: Es gibt Filme und Serien über die Geschichte des Baus der Eisenbahn und des Gotthardtunnels. Z. B. die RTS-Serie «Les Suisses» (2013) oder der Film «Gotthard» (2016) mit Carlos Leal.

## Das Pferd

Ich transportiere gefällte Stämme aus dem Wald zum nächsten befahrbaren Weg. Dann werden sie von einem Lkw zum **Sägewerk** gebracht. Meine Hilfe ist für **Sylvie, die Bergwaldarbeiterin**, sehr wertvoll, vor allem in den sehr steilen Teilen des Waldes. Ich bin leise, verletze den **Boden** nicht und riskiere nicht, **die Wasserquelle** zu verschmutzen. Früher habe ich viel im Wald gearbeitet, dann hat man mich lieber durch laute und umweltschädliche Maschinen oder einen **Hubschrauber** ersetzt. Heute arbeitet Sylvie lieber mit mir, wenn sie kann. Ausserdem trifft **Francine** mich gerne, wenn sie im Wald spazieren geht.

Wie wird der Vorgang genannt, bei dem die gefällten Bäume zu einem für einen Lkw zugänglichen Lagerplatz transportiert werden?

---

Kennst du andere Berufe im Wald? Welche?

---

---

---

Zusätzliche Infos: Das Holzrücken mit Pferden war während des Zeitraums von 1960 bis 1980 mit der Verbreitung von Traktoren fast verschwunden. Vor allem die Rasse Freiberger wird für das Holzrücken eingesetzt. Diese Pferde sind ruhig und geduldig.

## Die Kastaniengallwespe

Ich bin eine sehr kleine Wespe, die man «Kastaniengallwespe» nennt. Mein wissenschaftlicher Name lautet *Dryocosmus kuriphilus* und ich komme aus China. Jetzt kann man mich fast überall auf der Welt finden. Ich lebe auf den Blättern der **Kastanie**. Meine Larven wachsen heran und bilden auf den Blättern kleine Erhebungen, die man «Gallen» nennt. Aufgrund dieser Beulen werden die Blätter krumm und können nicht mehr gut wachsen. Im Sommer schlüpfen die neuen Wespen aus den Gallen und fliegen davon. Wegen mir gibt es weniger Kastanien zum Essen und weniger Bauholz. **Sylvie** achtet darauf, meine Ausbreitung zu verhindern.

Was sind Parasiten? Warum gilt die Kastaniengallwespe als Parasit?

---

---

---

Wo kann man die Kastaniengallwespe in der Schweiz antreffen?

---

Zusätzliche Infos: Die heissen Maronen, die man im Winter genießt, sind eigentlich Kastanien, die Früchte des Kastanienbaums. Die Früchte der Rosskastanie sind dagegen giftig.



### Maude, die Zimmerin

In meinem Beruf stelle ich Holzteile her und füge diese zusammen, um Chalets, Villen, Turnhallen, Bauernhöfe, Schulen oder Brücken zu bauen. Da ich keine Höhenangst habe, arbeite ich gerne mit meinem Team beim Errichten von Dachstühlen.

Zurzeit renoviere ich die Terrasse von **Eloi**. Wir verwenden Holz von Schweizer **Scheinakazien** und **Kastanien**. Dieses Holz kommt aus dem **Sägewerk**. Ich finde gerne Lösungen, um die manchmal etwas verrückten Ideen von Eloi umzusetzen. Wir haben uns auch dafür entschieden, Holz zu verwenden, das vom **Borkenkäfer** befallen ist. Er ist etwas billiger und weniger schön, behält aber all seine guten Eigenschaften, wenn man es zum richtigen Zeitpunkt schneidet.

Wie kann Eloi wissen, dass das Holz, das er für die Renovierung seiner Terrasse verwendet, aus Schweizer Wäldern stammt?

---

Was sind die Haupttätigkeiten einer Zimmerin/eines Zimmerers?

---

---

---

Zusätzliche Infos: Holz ist eines der ältesten natürlichen Baumaterialien. Die ersten Spuren von Holzhäusern finden sich bereits in prähistorischer Zeit.

### Die H\_\_\_ palme (oder Tessiner \_\_\_\_\_)

Ich komme ursprünglich aus China und kann bis zu 15 Meter hoch werden. Mein Stamm ist mit braunen Fasern überzogen, ich habe fächerförmige handförmige Blätter, meine Blüten sind leuchtend gelb und meine Beeren dunkelblau. Ich wachse in Privatgärten, aber auch in Wäldern. Da ich Kälte und **Schnee** nicht besonders mag, bleibe ich unter 900 Metern. Wenn die Temperaturen aufgrund des **Klimawandels** jedoch weiter steigen, könnte ich mich in Zukunft auch in höheren Regionen ausbreiten. Da mein Laub nur schlecht zersetzt wird und sich anhäuft, steigt die Gefahr von **Waldbränden**. **Eloi** mag mich, weil ich ihn an Urlaub und das Tessin erinnere. Es stimmt, dass ich im ganzen Kanton sehr häufig vorkomme.

Wer bin ich?

---

Welche Probleme verursacht diese Pflanze für den Wald und die Biodiversität?

---

---

Zusätzliche Infos: Diese Pflanze ist eine invasive Art, d. h. sie kann die Umwelt und die biologische Vielfalt schädigen. Trotzdem war sie in Gartencentern und Einkaufszentren frei verkäuflich. Erst seit September 2024 ist der Verkauf von invasiven Arten verboten.

## Die Werbung

Ich ziehe gerne deine Aufmerksamkeit auf mich und du findest mich überall: auf der Strasse, im Internet, im Fernsehen und in der Zeitung. Mein Ziel ist einfach: Dich dazu verleiten, immer mehr zu kaufen, auch wenn du etwas gar nicht brauchst. Im Laden erkennst du sofort die Produkte, mit denen ich dich bekannt mache, z. B. **den Schokoriegel** oder das neue modische Möbelstück. **Francine** schaut sich meinen Katalog an, um ihre nächsten Wanderziele zu finden. Dank mir wird das **multinationale Unternehmen** für billige Möbel viel Geld verdienen. Ich interessiere mich wenig für die Gesundheit der Menschen und des Planeten.

Nenne einige Holzgegenstände in deiner Umgebung. Kreise jene ein, die in der Werbung zu finden sind.

---

---

Für welche Freizeitbeschäftigungen, die im Wald stattfinden, wird Werbung gemacht?

---

---

Zusätzliche Infos: In Europa werden Holz und Holzprodukte verkauft, aber sie kommen manchmal von Orten, an denen es nicht erlaubt ist, Bäume zu fällen.

## Die Scheinakazie

Ich bin ein Baum, der in Nordamerika beheimatet ist. Ich lebe im Wald oder werde wegen meiner Blumen, die sehr schön und duftend sind, in Privatgärten gepflanzt. Aber ich werde auch für meinen Akazienhonig angebaut. Mein Holz ist sehr hart und es ist nicht nötig, mich mit Holzschutzfarben zu behandeln. Es wird zur Herstellung von Zaunpfählen, Aussenmöbeln oder Brennholz verwendet. Manchmal ersetze ich Holz aus den Tropen und man sagt, ich sei eine nachhaltige Holzart. Eigentlich bin ich eine invasive exotische Art, da ich sehr schnell wachse. Mein Vorteil besteht darin, dass ich mich sehr schnell in Wäldern ansiedeln kann, in denen ein **Feuer** ausgebrochen ist. Aber indem ich sehr schnell wachse, hindere ich einheimische Pflanzen daran, zu wachsen, was der Artenvielfalt schadet.

Welche Teile dieses Baumes sind giftig und sollten nicht von Menschen oder Tieren gegessen werden?

---

Wann ist die Blütezeit der Scheinakazie?

---

Zusätzliche Infos: Da man mich mit echten Akazien verwechseln kann, wurde meinem Namen die Bezeichnung «Schein» hinzugefügt.

S\_ \_ \_

Ich bin eine Hülsenfrucht, die häufig als Nahrung für Menschen und Nutztiere verwendet wird. Ich werde vor allem in den USA, in Brasilien und Argentinien angebaut. Seit einigen Jahren wachse ich auch in der Schweiz. Um mich als Nutzpflanze anzubauen, werden Wälder, Grasland und Savanne gerodet. Ich bin nützlich für die Fruchtfolge, da ich viel Stickstoff im **Boden** hinterlasse, der für die nächste Kultur verfügbar bleibt. Man findet mich in Tofu, Keksen, **Schokoriegeln** und in Lebensmitteln, die Fleisch imitieren.

Wer bin ich?

---

Nenne drei weitere Lebensmittel, in denen diese Hülsenfrucht vorkommt.

---

Wie viel Prozent der weltweiten Sojaproduktion werden weltweit für die Fütterung von Nutztieren verwendet?

---

Zusätzliche Infos: Ich werde auch zur Herstellung von Kosmetika (z. B. von Lippenstiften), Druckfarben, Kunststoffen und Kraftstoffen für landwirtschaftliche Maschinen verwendet.

### Die Wasserquelle

Ich bin der Ort, an dem das Wasser aus der Erde auf natürliche Weise an die Oberfläche tritt. Dadurch können Bäche, Ströme oder sogar Flüsse entstehen. Dieses Wasser kann Teiche, Seen und Meere füllen. Manchmal fließt das Wasser die ganze Zeit und manchmal hört es auf und fängt wieder an. Ohne mich könnten der **Boden**, die Tiere und die Bäume nicht leben. In der Schweiz gibt es in der Regel überall genügend Wasser. In manchen Regionen kann es jedoch vorkommen, dass es Wassermangel gibt, und dies wird aufgrund des **Klimawandels** wahrscheinlich häufiger der Fall sein.

Wo befindet sich die Quelle der Rhone?

---

Woher kommt das Wasser, das wir in der Schweiz trinken?

---

---

Zusätzliche Infos: Die Schweiz wird als «Wasserschloss Europas» bezeichnet, da vier grosse Flüsse in den Schweizer Alpen entspringen. Diese Flüsse sind für die Menschen, die Landwirtschaft und die Industrie in der Schweiz, in Deutschland, Italien, Frankreich und Österreich sehr wichtig.

Übersichtsblatt zu meiner Identität

Titel: \_\_\_\_\_

Einige wichtige Punkte, die meine Identität beschreiben:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

-----

Übersichtsblatt zu meiner Identität

Titel: \_\_\_\_\_

Einige wichtige Punkte, die meine Identität beschreiben:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_