



Willkommen!

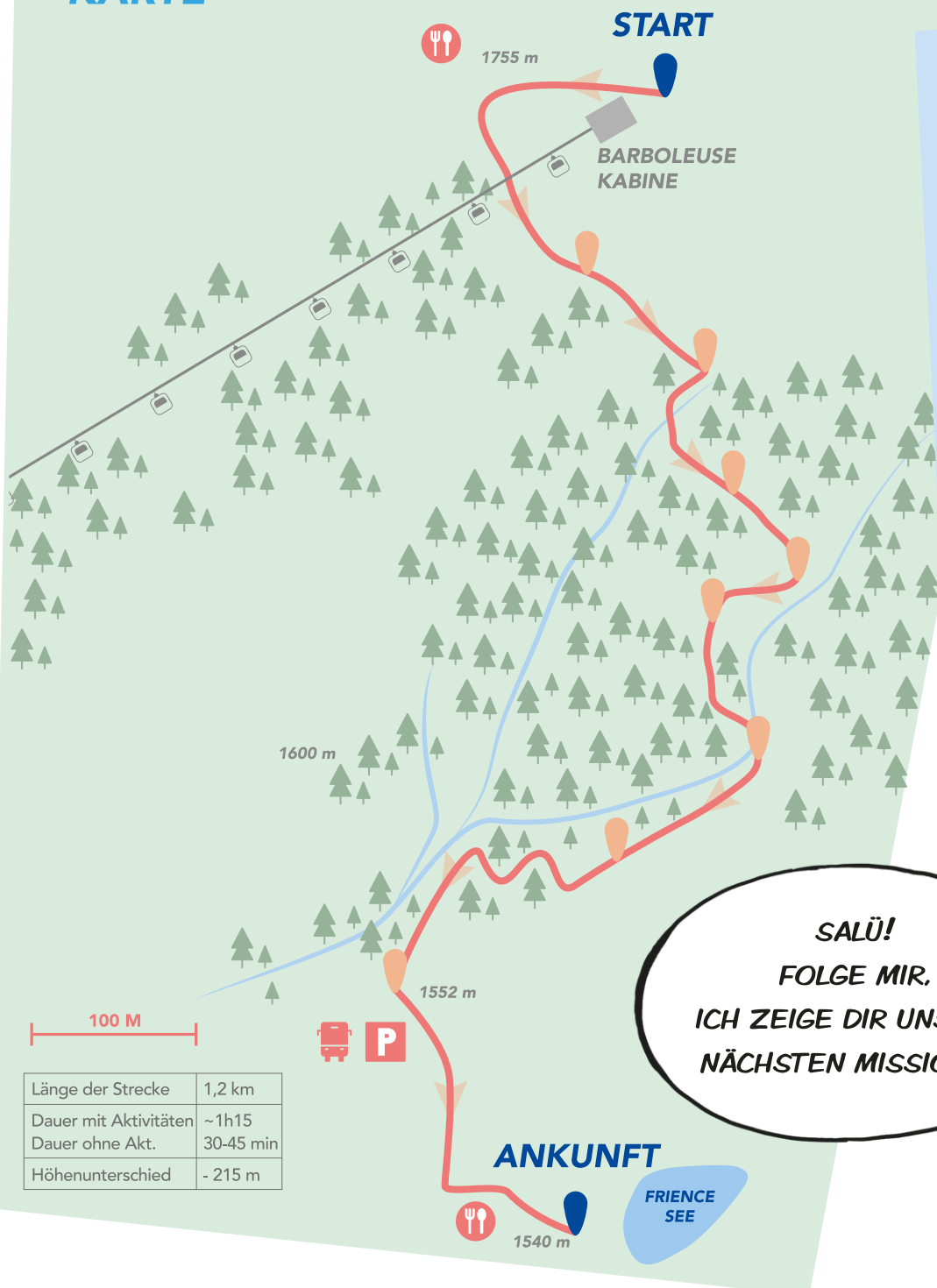
Liebe Bergfreundin, lieber Bergfreund, willkommen auf dem Lehrpfad der Mission Dahu!

Auf dem ganzen Weg bis zum Frieence-See findest du Missionen, die dir den natürlichen Lebensraum des Dahu näherbringen. Der rote Faden ist hier das Wasser, und du erfährst, wie wichtig es für diese schöne Landschaft ist. Ja, Wasser ist in den Bergen lebenswichtig. Wenn du das Ziel erreicht hast, wirst du alles über Wasser wissen. So wie ich!

DEINE ERSTE MISSION

Deine erste Mission besteht darin, alle Freunde des Dahu zu finden, deren Standbild bei den Tafeln versteckt ist. Wirst du diese Herausforderung meistern?

KARTE



SALÜ!
FOLGE MIR,
ICH ZEIGE DIR UNSERE
NÄCHSTEN MISSIONEN.

KLEINER TIPP

Der Titel auf den Tafeln sagt dir, welches Tier du suchen musst.

MACH'S WIE DER DAHU

Sammele deinen Abfall ein und lass nichts liegen: In der Natur zerfällt er in Kleinstteilchen.

Diese gelangen teilweise in unsere Gewässer und belasten sie.

Und wenn du unterwegs auf Abfall stösst, pack ihn doch auch gleich ein!!

Lass die Pflanzen stehen:
Zum Teil schützen sie die Umwelt, weil sie beispielsweise eine Böschung sichern oder Insekten ein Zuhause geben.

WILLST DU MEHR WISSEN?

Seine Lebenswelt liegt ihm sehr am Herzen. Weil er sich so gut an die Bergwelt angepasst hat, ist es für ihn gefährlich, wenn diese zerstört wird. Mach dich auf die Spur des Dahu, erfülle die Missionen, die dir aufgetragen sind und erfahre (fast) alles über den Umweltschutz im Berggebiet!



DESIGN © KANULART.COM | ILLUSTRATIONS © ERIC BUCHE



Mission Murmeltier

An der Quelle des Wassers

Du weisst schon, dass das Wasser abwärts fliesst. Aber weisst du, von wo es kommt?

DEINE MISSION

Stell dich zur Tafel und schau dich um:

Welche Hinweise auf Wasser siehst du?
Wie ist das Wasser hierher gekommen?

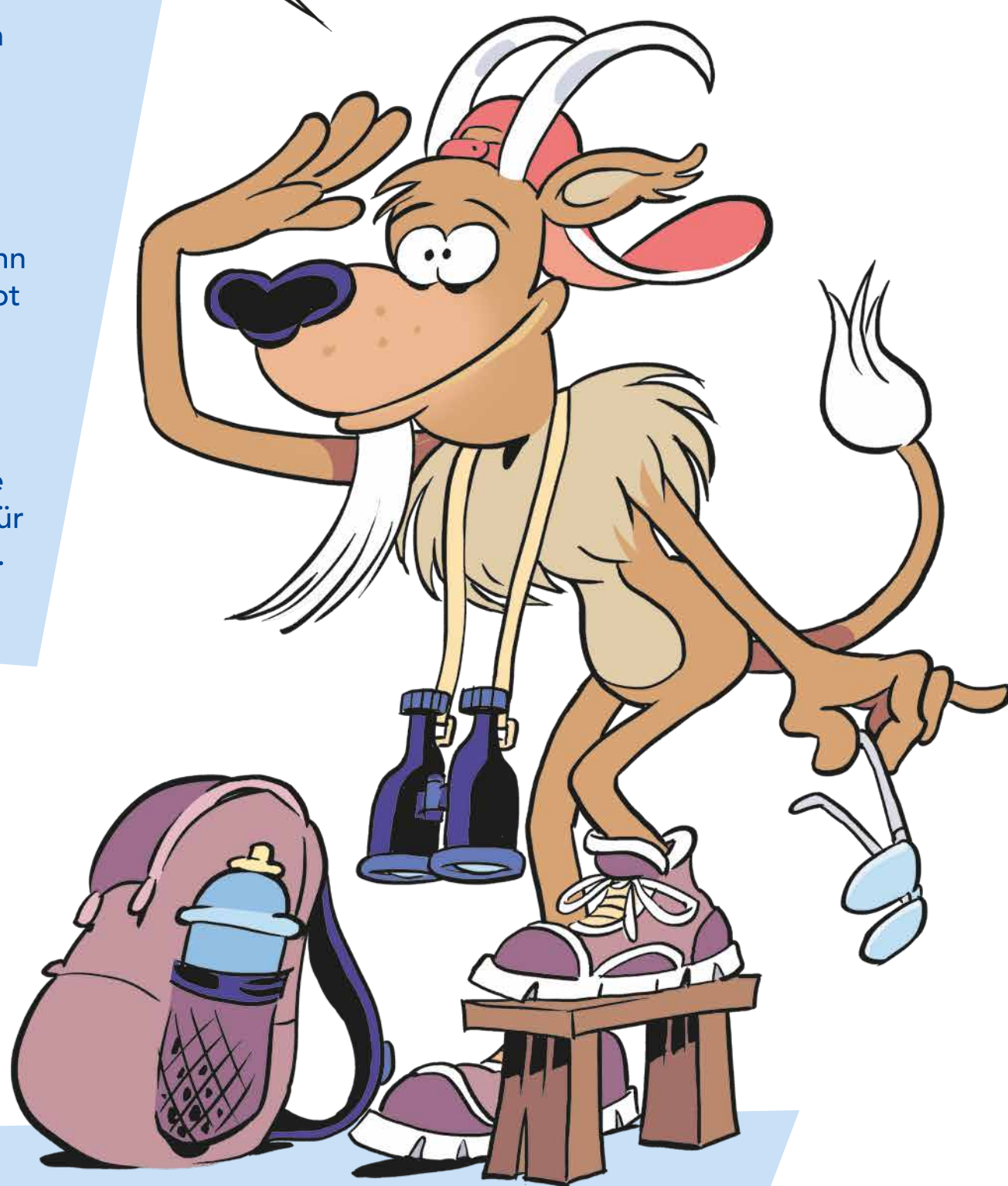
DER DAHU STELLT FEST

Fast überall hat es Wasser, das auch die Landschaft formt. Genau, das Wasser ist immer und überall unterwegs: im Bach, im Regen, in der Schneeschmelze und beim Verdunsten.

Das ist der Wasserkreislauf. Wie viele Pflanzen an einem Ort wachsen, hängt davon ab, wie viel Wasser es hat. Und wenn das Wasser vom Berg herunterfliesst, gräbt es sich langsam einen Weg und verändert die Landschaft.

Wenn du gut hinschaust, siehst du viele Anzeichen dafür, wo es Wasser hat: dichte Vegetation, ein Bachbett oder Tiere, die für Feuchtgebiete typisch sind (z. B. Mücken).

PST.
HAST DU DAS MURMELTIER
IM WALD GEFUNDEN?



WILLST DU MEHR WISSEN?

Der Wasserkreislauf spielt für die Wasserversorgung der Bergregionen eine entscheidende Rolle. Neben der regelmässigen Wasserzufuhr spielen die Berge auch eine Rolle als Wasserspeicher, weil sie das Wasser im Winter als Schnee und Eis binden. Im Sommer schmilzt der Schnee und versorgt die unterirdischen Wasserreserven. Hier tritt dieses Wasser wieder an die Oberfläche und versorgt die Bergbäche sowie die Trinkwasserquelle für Gryon und Umgebung.



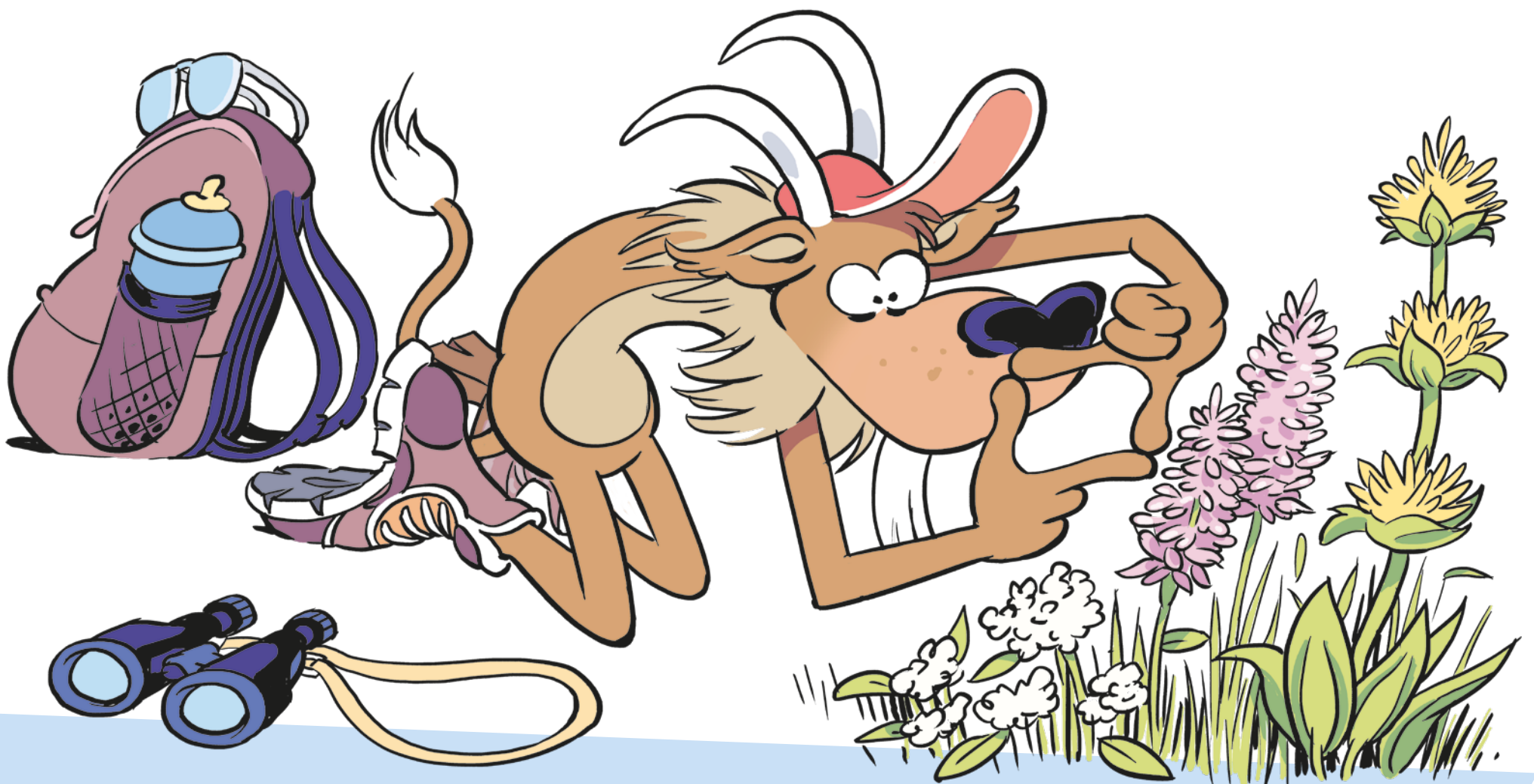
Mission Hummel

Artenvielfalt in den Bergen

Dort wo Wasser ist, hat es auch Pflanzen. Schon gewusst? Auf den Alpweiden findet man manchmal mehrere Hundert unterschiedliche Pflanzenarten.

DEINE MISSION

Bilde mit beiden Händen ein Quadrat und halte es auf die Wiese. Wie viele unterschiedliche Pflanzenarten findest du? Kannst du dein Quadrat so platzieren, dass du fünf unterschiedliche Arten findest?



DESIGN © KANULART.COM | ILLUSTRATIONS © ERIC BUCHE

DER DAHU STELLT FEST

Pflanzen und Tiere (dazu gehören auch die Insekten) spielen eine wichtige Rolle für das natürliche Gleichgewicht.

Wenn es mehr davon hat, sagt man, die Artenvielfalt sei grösser. Die Pflanzen stehen ganz am Anfang der Nahrungskette. Wenn es viele unterschiedliche Arten davon hat, können hier auch viele unterschiedliche Insekten und Tiere leben.

Einige der Pflanzen sind geschützt. Darum aufgepasst: Tritt nicht darauf und pflücke sie auch nicht.

WILLST DU MEHR WISSEN?

Hier ein paar typische Pflanzen aus der Region.



Gelber Enzian



Moor-Geissbart



Gewöhnliche Klatschnelke



Alpen-Habichtskraut



Bärlauch



Wiesen-Bärenklau



Verschiedenblättrige Kratzdistel



Bärtige Glockenblume



Ährige Edelraute



Arnika



Mission Wühlmaus

Das Grundwasser

Wohin fliesst das Regenwasser?

DEINE MISSION

Giesse etwas Wasser auf den Boden und schau, wohin es fliesst!

DER DAHU STELLT FEST

Hier versickert das Wasser im Boden. Aber das ist nicht immer so. Wenn der Boden schon mit Wasser vollgesogen ist, kommt es vor, dass das Wasser nicht mehr versickern kann sondern an der Oberfläche abfliesst. So geschieht das bei Überschwemmungen. Und manchmal wird der mit Wasser getränkte Boden instabil, wird aufgeschwemmt und bricht ein.

Damit das nicht passiert, legen die Holzfäller hier und dort Baumstämme hin, um den Boden zu stabilisieren. Auch die Pflanzen spielen eine wichtige Rolle, um den Boden zu schützen. Mit ihren Wurzeln nehmen sie nicht nur das Wasser auf, sie halten den Boden auch zusammen und sichern ihn.



WILLST DU MEHR WISSEN?

Das Grundwasser wird natürlicherweise durch das Regenwasser und die Schneeschmelze gespeist. In der Schweiz stammen rund 40 Prozent des Trinkwassers aus dem Grundwasser.

Es ist äusserst günstig, weil das Wasser auf seinem unterirdischen Weg in verschiedenen Bodenschichten durch Fels, Gestein und Erdreich gereinigt wird. So sind viel weniger chemische Mittel nötig, um es trinkbar zu machen.



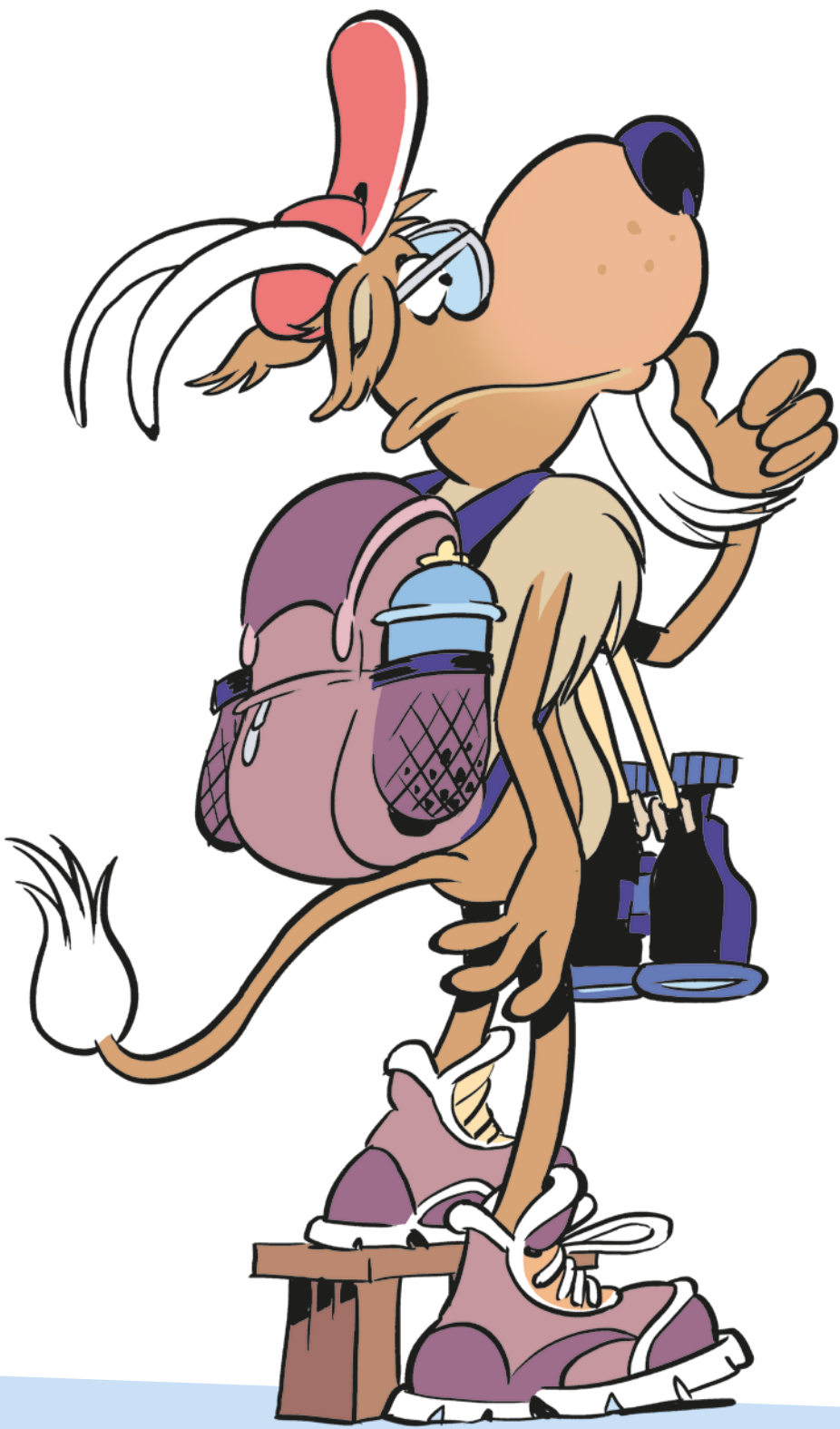
Mission Salamander

Feuchtgebiet

Wie heisst ein Boden, der von Natur aus feucht ist?

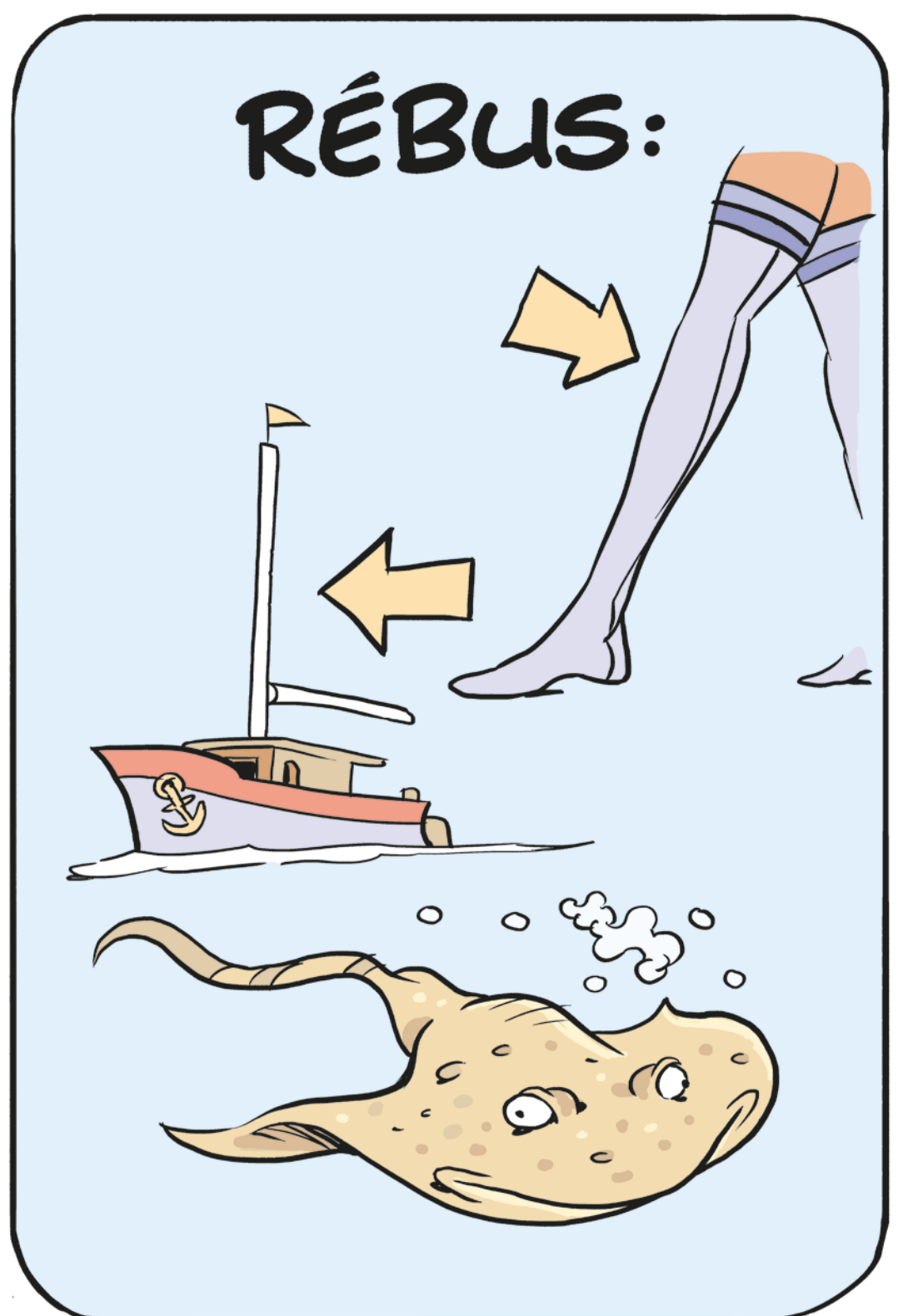
DEINE MISSION

Diese Mission ist nicht auf Deutsch verfügbar. Versuche, ihn auf Französisch zu machen!



DER DAHU STELLT FEST

Die Antwort ist «bas-marais». Wenn du das Moor vor dir anschaust, siehst du, dass hier andere Pflanzen wachsen als auf der Weide weiter oben. In Flachmooren wie diesem hat es mehr Wasser als üblich, und darum können hier andere Pflanzen wachsen.



DESIGN © KANULART.COM | ILLUSTRATIONS © ERIC BUCHE

WILLST DU MEHR WISSEN?

Flachmoore sind die häufigsten Feuchtgebiete der Schweiz. Sie stehen im Kontakt mit dem Grundwasser, das auch Nährstoffe enthält: Darum sind die Flachmoore fetter als die Hochmoore, die nur vom Regenwasser gespeist werden. Aus diesem Grund findet man hier so viele Pflanzen- und Tierarten.



Mission Hase

So klingt der Berg

Schon gewusst? Was du in den Bergen hörst, hat auch mit dem Wasser zu tun.

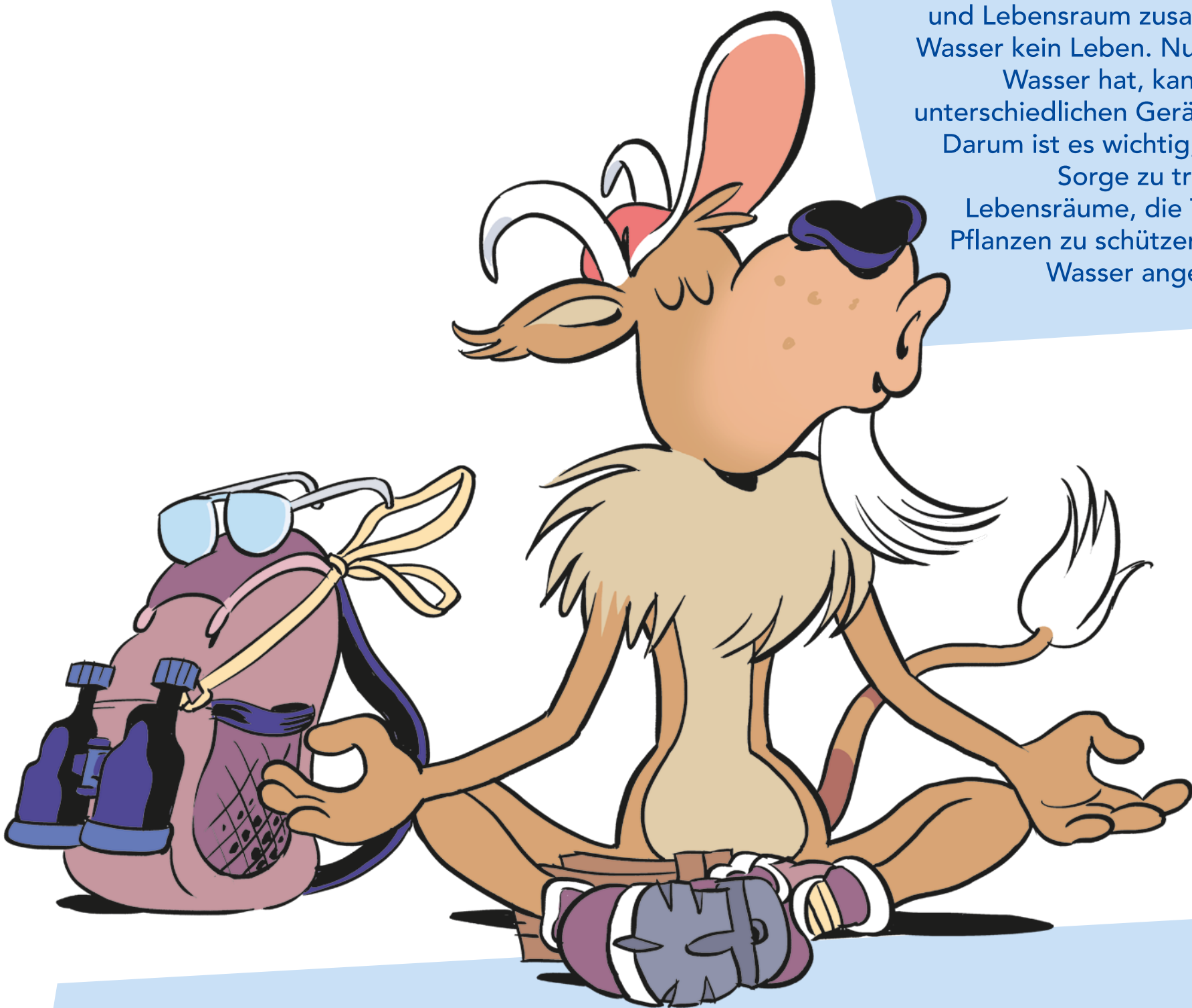
DEINE MISSION

Setz dich ins Gras, schliesse die Augen und achte zwei Minuten lang darauf, welche Geräusche du hörst. Welche Geräusche stammen von Menschen (z. B. Flugzeuge)? Welche sind natürlich (z. B. ein Vogel)?

Finde nach dem Hinhören heraus, welcher Bezug zwischen den gehörten Geräuschen und dem Bergwasser besteht. Dabei kannst du an die Tiere denken, die im Bach trinken oder im Wasser leben.

DER DAHU STELLT FEST

Die Geräusche, die wir hören, hängen mit dem hiesigen Leben und Lebensraum zusammen. Ohne Wasser kein Leben. Nur weil es hier Wasser hat, kannst du all die unterschiedlichen Geräusche hören. Darum ist es wichtig, zum Wasser Sorge zu tragen, um die Lebensräume, die Tiere und die Pflanzen zu schützen, die auf das Wasser angewiesen sind.



WILLST DU MEHR WISSEN?

Mit dem Klimawandel steigen die Temperaturen, die Regenfälle könnten seltener, aber heftiger werden, die Pflanzen- und Tierwelt wird sich verändern.

Einige Pflanzen und Tiere werden aus unseren Breitengraden verschwinden, andere, die angepasster sind, werden sich neu ansiedeln. Wer weiss, ob wir in 20 Jahren auf der Alpe des Chaux nicht das Zirpen von Zikaden hören werden.



Mission Frosch

Wie warm ist das Wasser?

Der Bach, der hier plätschert, fliesst aus dem Moor weiter oben. Was meinst du, wie warm ist das Wasser?

DEINE MISSION

Und hier die grosse Gewinnfrage: Wie warm (oder kalt) ist das Bachwasser?

1. zwischen -10° und 0° (wie im Gefrierfach)
2. zwischen 1° und 10° (wie im Kühlschrank)
3. zwischen 11° und 20° (wie aus dem Wasserhahn)
4. zwischen 21° und 30° (wie im Schwimmbad)

Halte die Hand in den Bach und erfühle die Temperatur!
Und nebenbei: Vergiss unsere Freundin, die Frosch-Statue nicht!



DER DAHU STELLT FEST

Das Wasser im Bach ist hier etwa 5°C kalt. Es ist so kühl, weil es aus dem Boden kommt, wo es das ganze Jahr lang kühl bleibt.

WILLST DU MEHR WISSEN?

Wasser aus dem Untergrund kann auch wärmer sein als die Umgebungstemperatur. Die Rede ist dann von einer Thermalquelle. Schon gewusst? Im Waadtländer Kurort Lavey-les-Bains tritt das Wasser nach 5000 Jahren mit 62°C aus dem Boden.



Mission Dohle

So sieht's hier morgen aus

Das hast du schon gemerkt: Die Natur verändert sich mit den Jahreszeiten. Aber weisst du auch, dass sich die Landschaft über die Jahre verändert?

DEINE MISSION

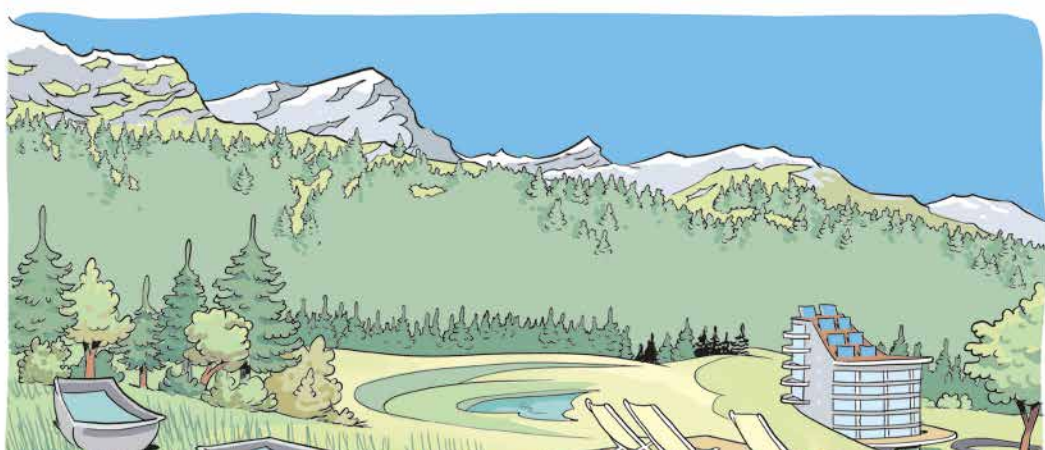
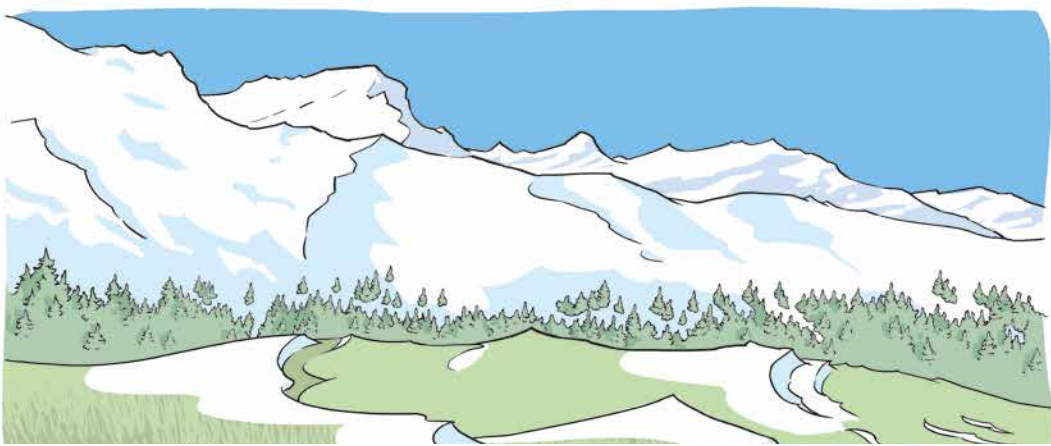
Finde 3 Unterschiede zwischen den beiden Zeichnungen.

Welche Zeichnung entspricht der Landschaft, wie sie vor 500 Jahren ausgesehen hat und wie sie möglicherweise in Zukunft aussehen wird?

Vergleiche die Landschaft, die vor dir liegt, mit meinen zwei Zeichnungen.

DER DAHU STELLT FEST

Der Temperaturanstieg wird die Schneeschmelze verstärken und den Pflanzen ermöglichen, weiter oben zu wachsen. Der unregelmässige, aber intensivere Regen wird zu Dürrephasen führen. Das sind einige der Auswirkungen des Klimawandels.



WILLST DU MEHR WISSEN?

Der Klimawandel ist ein weltweites Phänomen, bei dem sich das Klima aufgrund der menschlichen Tätigkeit verändert. Dadurch wird das Gleichgewicht in der Natur und in den Lebensräumen nachhaltig verändert. Betroffen ist auch der Wasserkreislauf, weil die gesamte Schnee- und Eismasse schrumpft. Mit der Zeit werden diese Veränderungen zu einer neuen Verbreitung der Pflanzen- und Tierarten führen. Schon heute lässt sich in der Schweiz beobachten, dass sich bestimmte Pflanzenarten an höher gelegenen Orten ansiedeln. Arnika beispielsweise war vor 100 Jahren noch auf keinem 3000er-Gipfel vorhanden. Heute ist sie schon auf 14 von ihnen nachgewiesen.



Mission Marder

Der Wasserkünstler

Das Wasser fällt vom Himmel. Aber weisst du auch, wie es dahin gekommen ist?

DEINE MISSION

Tunke deinen Finger ins Wasser und zeichne damit auf einen sonnengewärmten Stein. Wie lange geht es, bis deine Zeichnung verschwunden ist?



DESIGN © KANULART.COM | ILLUSTRATIONS © ERIC BUCHE

DER DAHU STELLT FEST

Deine Zeichnung ist verschwunden? Das Wasser hat sich in Wasserdampf aufgelöst. Dieser Vorgang heisst Verdunstung. Aus dem Wasserdampf entstehen Wolken, die in Form von Regen auf die Erde fallen. Und so geht das immer weiter. So genial ist der Wasserkreislauf!

WILLST DU MEHR WISSEN?

In der Schweiz sind die grössten Niederschläge (Regen und Schnee) in den Alpen zu finden. Auf 100 Regentropfen, die bei uns fallen, kehren 40 in die Atmosphäre zurück (Verdunstung), rund 30 fliessen in die Bäche, Flüsse und Seen, weitere 30 versickern im Boden und bilden das Grundwasser und dieses wird von den Bächen und Flüssen noch angereichert (Versickerung).



Ziel - Bravo!

Dieses Bad hast du dir verdient!

Ich gratuliere dir, dass du diese Wanderung geschafft hast!
Welche Mission hat dir am meisten gefallen? Hast du alle meine Freunde gefunden?

DER DAHU STELLT FEST

Wie du gesehen hast, nimmt Wasser viele Formen an. Manchmal kommt es aus dem Boden, manchmal versickert es. Das Wasser gestaltet die Landschaft, es schafft Moore, es gräbt Bachbette aus, es bewegt das Bodenreich. Es fliesst und verändert sich ständig im grossen Wasserkreislauf. Und das Wasser ist lebensnotwendig für Pflanzen, Tiere und Menschen! Jetzt wo du (fast) alles über das Wasser weisst, darfst du dir ein Picknick und einen Kopfsprung ins kühle Nass des Frieence-Sees gönnen. Dieses Bad hast du dir verdient!

MACH'S WIE DER DAHU

Wenn du im See baden gehst, solltest du keine Sonnencreme mit chemischem UV-Filter verwenden, weil er für die Lebewesen im Wasser schädlich sein kann. Dafür kannst du beispielsweise ein UV-Shirt tragen oder eine mineralische Sonnencreme verwenden. Vergiss nicht, dich nach dem Bad noch einmal einzucremen!

GUTES BAD
UND BIS BALD
AUF EINEM LEHRPFAD
DER MISSION DAHU!



WILLST DU MEHR WISSEN?

Der Frieence-See ist ein ganz spezieller künstlicher Bergsee. Das Wasser fliesst durch mehrere Becken, bevor es im Regenerationsbereich durch mehrere Kiesschichten natürlich gefiltert wird. Auch Pflanzen spielen eine wichtige Rolle, weil sie sich von Verunreinigungen und Kleinstlebewesen ernähren und so das Wasser regenerieren. Dank dem Gleichgewicht der verschiedenen Tier- und Pflanzenarten bleibt das Seewasser klar und sauber.