

Mit dem Klimachecker durch das Jahr

Unterrichtsmaterialien
zum Kinderbuch



Lernspiele zum
Selbermachen
für die
**1. bis 4.
Schulstufe**



In Kooperation mit:



Die HAUPTFIGUREN



KliMax ist ein richtig hübscher Vogel, mit einem blauen Halstuch und einer tollen Fliegerkappe.

Sein Freund heißt **Stektor**. Stektor ist sehr cool und richtig klug. Vor allem aber ist er ein Superheld. Er kämpft gegen den Klimawandel.



Der **Klimachecker** mit blauem Leinen-Shirt, Spezial-Gürtel mit Solarzelle und Blättern in den Haaren. Im ersten Buch war er zuerst noch ein Klimaschrecker, hat dann aber viel gelernt.

Und dann gibt es noch **Lola**, eine gute Freundin von Stektor und KliMax. Sie begleitet die drei Freunde das ganze Jahr über.



INHALT

Im Rahmen der Initiative „Ich tu`s - für unsere Zukunft“ wurde 2023 das 48-seitige Bilderbuch „Mit dem Klimachecker durch das Jahr“ vom Land Steiermark und Klimabündnis Steiermark entwickelt und publiziert. Die vier Jahreszeiten liegen auch als extra Lesehefte gesondert vor.

Download der Lesehefte:

www.ichtus.at > unter dem Punkt „Bildung“ oder auf www.ubz.at/klimachecker

Im Laufe eines Jahres werden in den vier Leseheften Klimawandelfolgen thematisiert und auch Maßnahmen zur Klimawandelanpassung vorgestellt. Im Mittelpunkt stehen weiters auch - wie schon im Band 1 „Vom Klimaschrecker zum Klimachecker“ - Klimaschutzmaßnahmen, die Kinder selbst anwenden können.

Für eine vertiefende Beschäftigung mit den in den Leseheften angesprochenen Themen können die vorliegenden Unterrichtsmaterialien frei verwendet werden. Sie eignen sich v. a. für die Primarstufe. Es handelt sich dabei um drei Lernspiele, die selbst ausgedruckt werden können. Bei den Beschreibungen der Spiele finden sich auch Anleitungen, wie man mit einfachen Mitteln die Lernspiele auch auf robustes Trägermaterial aufbringen kann, um sich so selbst einen Spielesatz (oder auch mehrere) für den Unterricht zu erstellen. Die Spiele sind für den Einsatz in Form einer Klimachecker-Lernwerkstatt geeignet, und können dabei auch in Kombination mit den Unterrichtsmaterialien von Band 1 verwendet werden.

Danach findet sich noch eine Übung, im Rahmen derer Ideen der Kinder zu Klimaschutz und Klimawandelanpassung in der Schule kreativ ausgearbeitet und dargestellt werden können.

Mit dem Klimachecker durch das Jahr - das Spiel

Vorbereitung	5
Spielanleitung	6
Druckvorlagen	8

6 Seiten für 4 Jahreszeiten

Vorbereitung	56
Spielanleitung	57
Druckvorlagen	58

Klimachecker:innen Postkarten

Vorbereitung	69
Spielanleitung	70
Druckvorlagen	71

Wir bauen eine klimafitte Schule

Vorbereitung	99
Durchführung	102

Weitere Materialien	108
---------------------------	-----

Mit dem
Klimachecker
durch das Jahr



Mit dem Klimachecker durch das Jahr - das Spiel



Mit dem Klimachecker durch das Jahr

VORBEREITUNG



Vor dem Einsatz des Spiels in der Schule sind einige Vorbereitungen nötig. Die Druckvorlagen (Spielplan und Spielkarten) können ausgedruckt, ausgeschnitten und laminiert werden. Empfohlen wird hier aber die Erstellung einer robusteren Variante, die darüber hinaus auch haptisch wesentlich ansprechender ist. Dazu sind folgende Schritte notwendig:

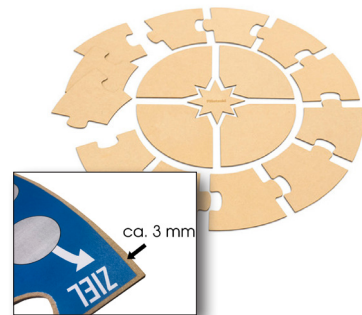
Schritt 1:

Die Teile des Spielplans (Seiten 8-24, A4-Format) werden in Originalgröße farbig auf A4-Klebeetikettenpapier ausgedruckt. Für jeden Drucker gibt es im Bürofachbedarf entsprechende Etiketten diverser Anbieter (ca. 10-15 Euro für 100 Etiketten).



Schritt 2:

Diese Teile werden ausgeschnitten. Deren Größen sind darauf angepasst, dass sie auf den „Montessori-Jahreskreis zum Selbstgestalten“ passen. Dieser kann z. B. bei der Firma Betzold (Anbieter von Bildungsmaterialien) erworben werden (ca. 18 Euro). Die ausgeschnittenen Teile sind etwas kleiner als die Holzteile und können mit ca. 3 mm Rand auf das Holz aufgebracht werden. So wird verhindert, dass die Etiketten sich an den Rändern wieder lösen.



Schritt 3:

Die Spielkarten (Seiten 25-52) werden in Originalgröße farbig ausgedruckt (idealerweise doppelseitig mit Jahreszeiten-Rückseite), ausgeschnitten und laminiert. Empfohlen werden A7-Laminierfolien (ca. 10 Euro für 100 Stück).



Schritt 4:

Als Punkte, die beim Spiel gesammelt werden, können beliebige Materialien verwendet werden, z. B. Muggelsteine, Holzplättchen ... Es können auch die „Ich tu´s“-Logos (Seite 53) ausgedruckt und in Form von Spielchips verwendet werden.



Schritt 5:

Spelfiguren (nach Anzahl der Mitspielenden) und ein Würfel werden vorbereitet.

Schritt 5:

Eine schöne Verpackung macht ein Spiel erst so richtig ansprechend. Bei diversen Anbietern kann man günstig Spieleschachteln erwerben, die man mit der Cover-Druckvorlage von Seite 54 (auf A4-Klebeetikett drucken) bekleben kann.



Mit dem Klimachecker durch das Jahr

SPIELANLEITUNG



Ziel des Spiels

Wer am Ende eines Jahres die meisten Punkte hat, gewinnt. Punkte erhält man für klimafreundliche Aktionen oder durch richtig beantwortete Fragen. Im Lauf des Spiels erfährt man Vieles rund um Klimaschutz und Klimawandelanpassung.

Spielaufbau

Der Spielkreis wird wie im Bild rechts zusammengestellt. Die Spielkarten werden pro Jahreszeit gemischt und kommen auf die entsprechenden Jahreszeitenteile. Je nach Anzahl der Spieler:innen werden Spielfiguren an den Start gesetzt. Es kann auch pro Spielfigur eine Kleingruppe (2 oder 3 Personen) mitspielen. Als Punkte werden z. B. Plättchen, Muggelsteine o. Ä. verwendet. Diese liegen neben dem Spielplan oder kommen in eine Box/ein Säckchen.



Benötigte Materialien

- 12 Jahreskreis-Puzzleteile
- 4 Jahreszeiten-Teile
- 1 Mittelstern
- 96 Spielkarten (24 pro Jahreszeit)
- 1 Würfel
- Spielfiguren
- 150 Punkte (z. B. Plättchen, Muggelsteine)
- ev. Box/Säckchen für Punkte

Spielablauf

- Jede mitspielende Person/Gruppe erhält als Startguthaben 10 Punkte zugeteilt.
- Die erste Person/Gruppe würfelt und zieht mit der eigenen Spielfigur in Richtung Frühling los. Da man beim ersten Würfeln immer im Frühling landet, bekommt man eine Karte vom Frühling-Kartenstapel. Allerdings zieht man diese nie selbst, sondern immer die Person rechts. Diese Person liest dann die Karte vor. Pro Jahreszeit gibt es vier unterschiedliche Kartentypen:
 - grüne Aktionskarte: Hier passiert etwas Gutes fürs Klima und die Person, die gewürfelt hat, bekommt einen Punkt.
 - rote Aktionskarte: Hier passiert etwas Schlechtes fürs Klima und die Person, die gewürfelt hat, muss einen Punkt wieder abgeben.
 - Infokarte: Hier erfährt man etwas über die jeweilige Jahreszeit. Es passiert aber nichts. Man kann hier keinen Punkt bekommen und keinen verlieren.
 - Fragekarte: Beantwortet man die Frage richtig, bekommt man einen Punkt. Beantwortet man sie falsch, verliert man aber keinen Punkt.

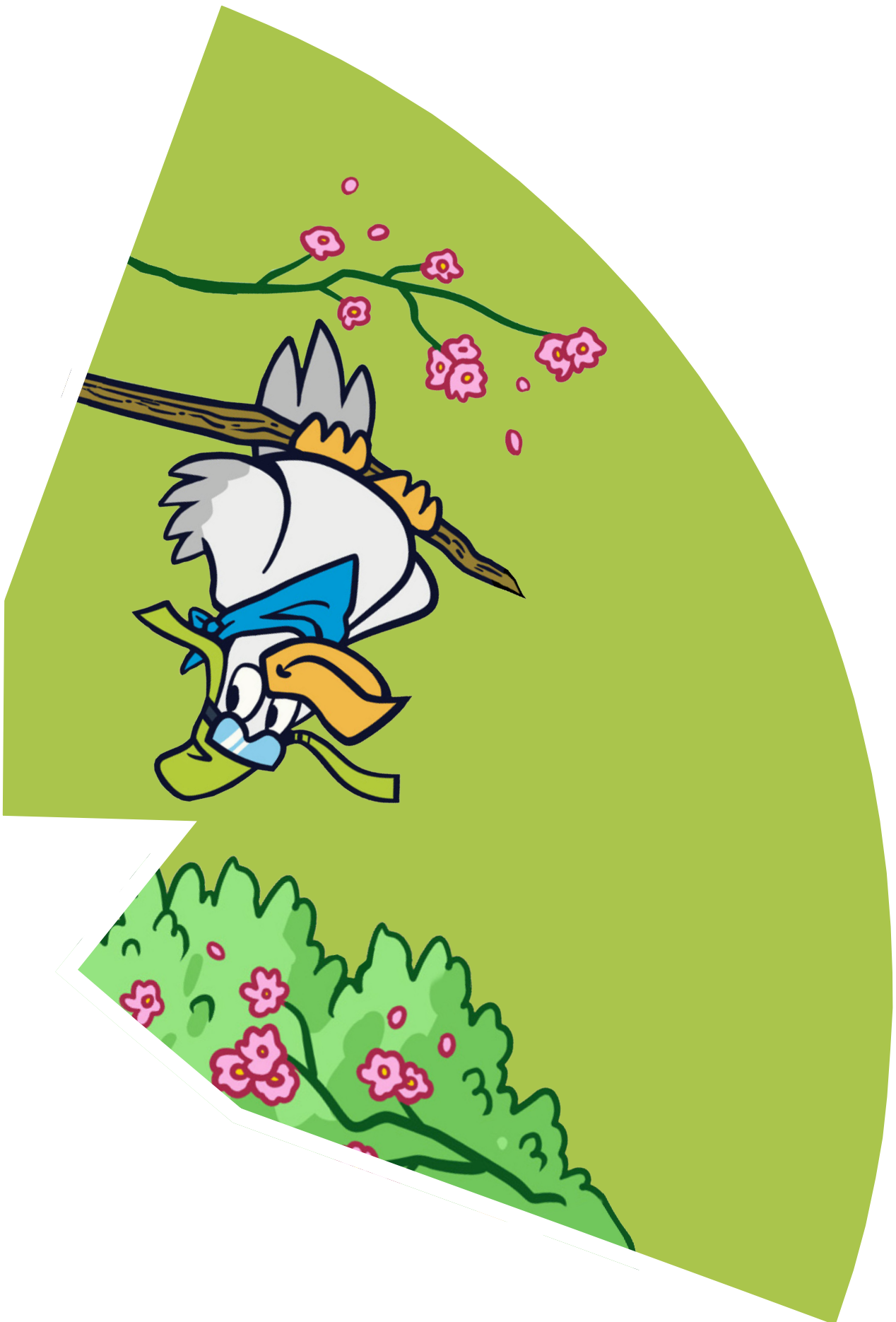


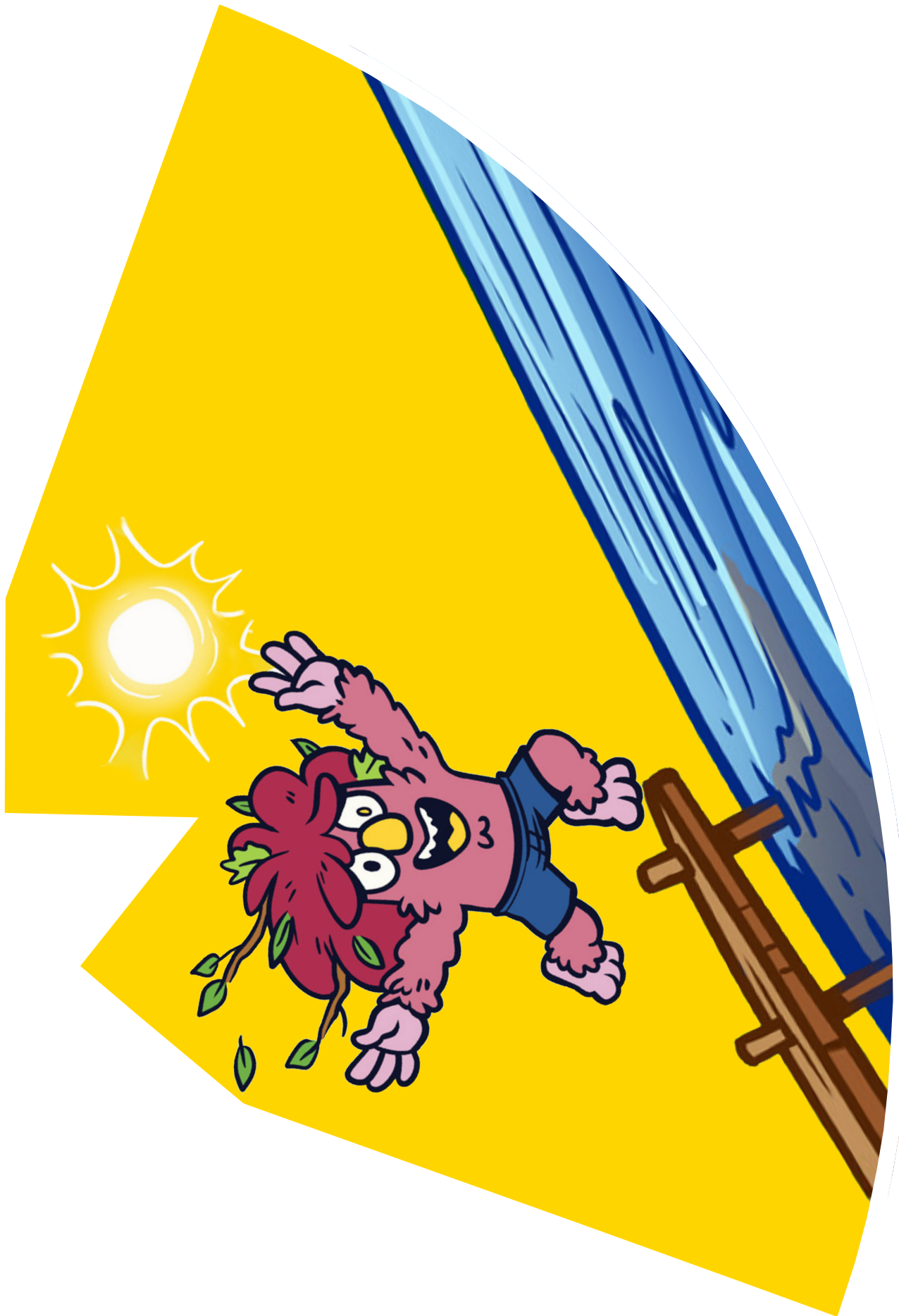
Mit dem **Klimachecker** durch das Jahr

SPIELANLEITUNG



- Danach kommt die Karte wieder unter den Stapel und die nächste Person/ Gruppe ist an der Reihe.
- Auf diese Weise geht es so lange weiter, bis alle im Ziel angekommen sind. Ist man schon früher dort, muss man dort so lange warten, bis alle da sind. Dann wird gezählt. Wer hat die meisten Punkte?



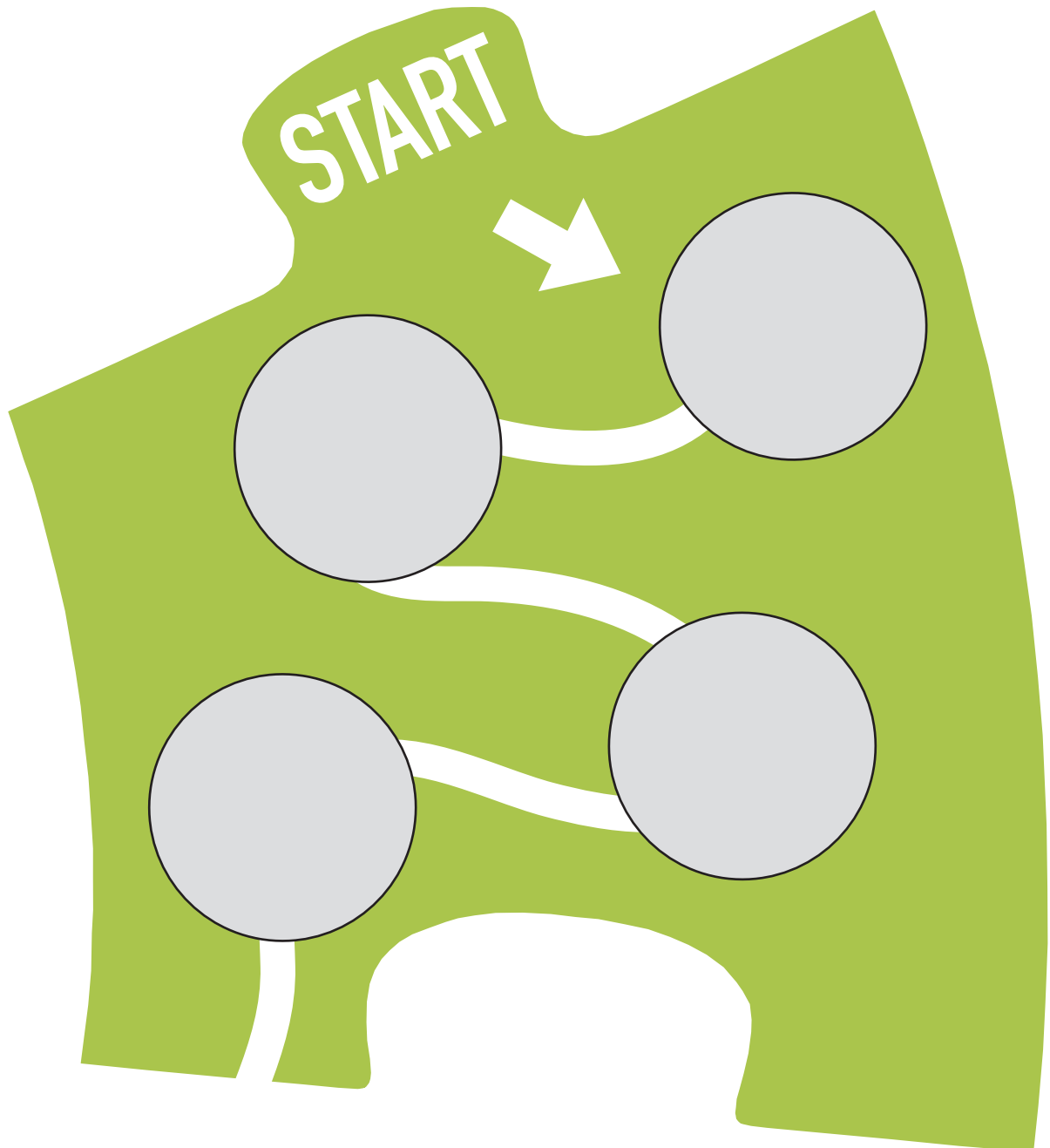


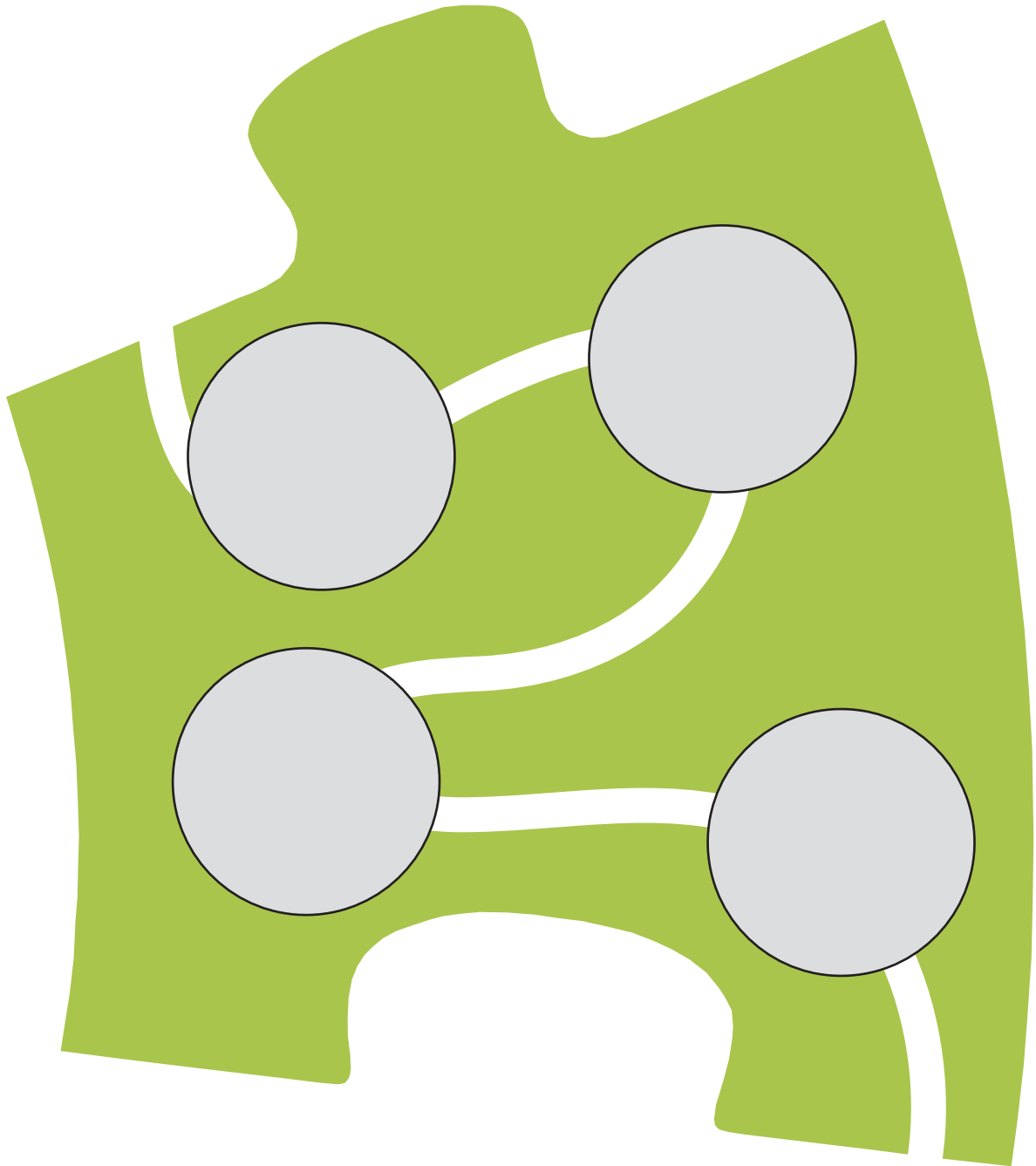


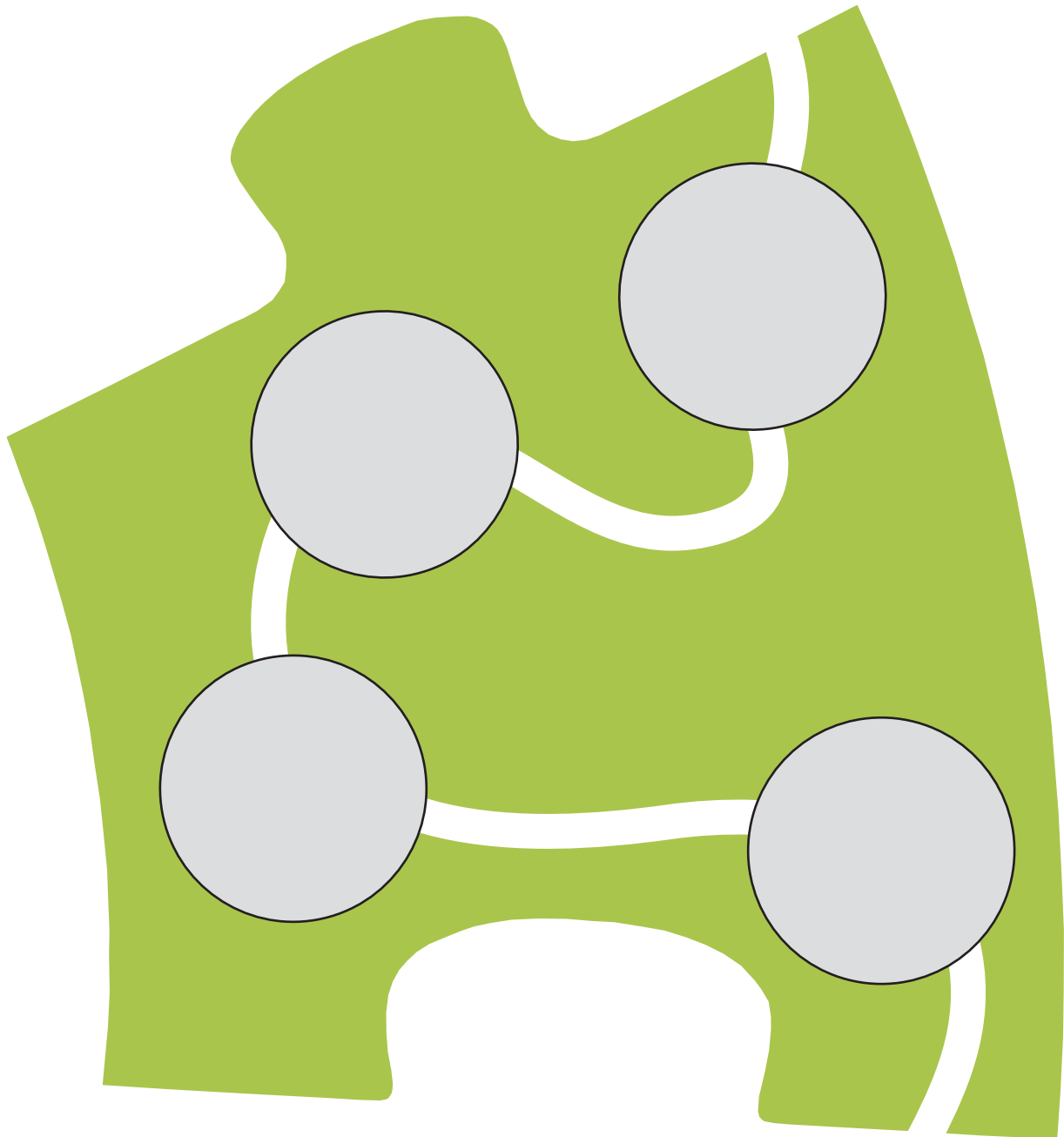


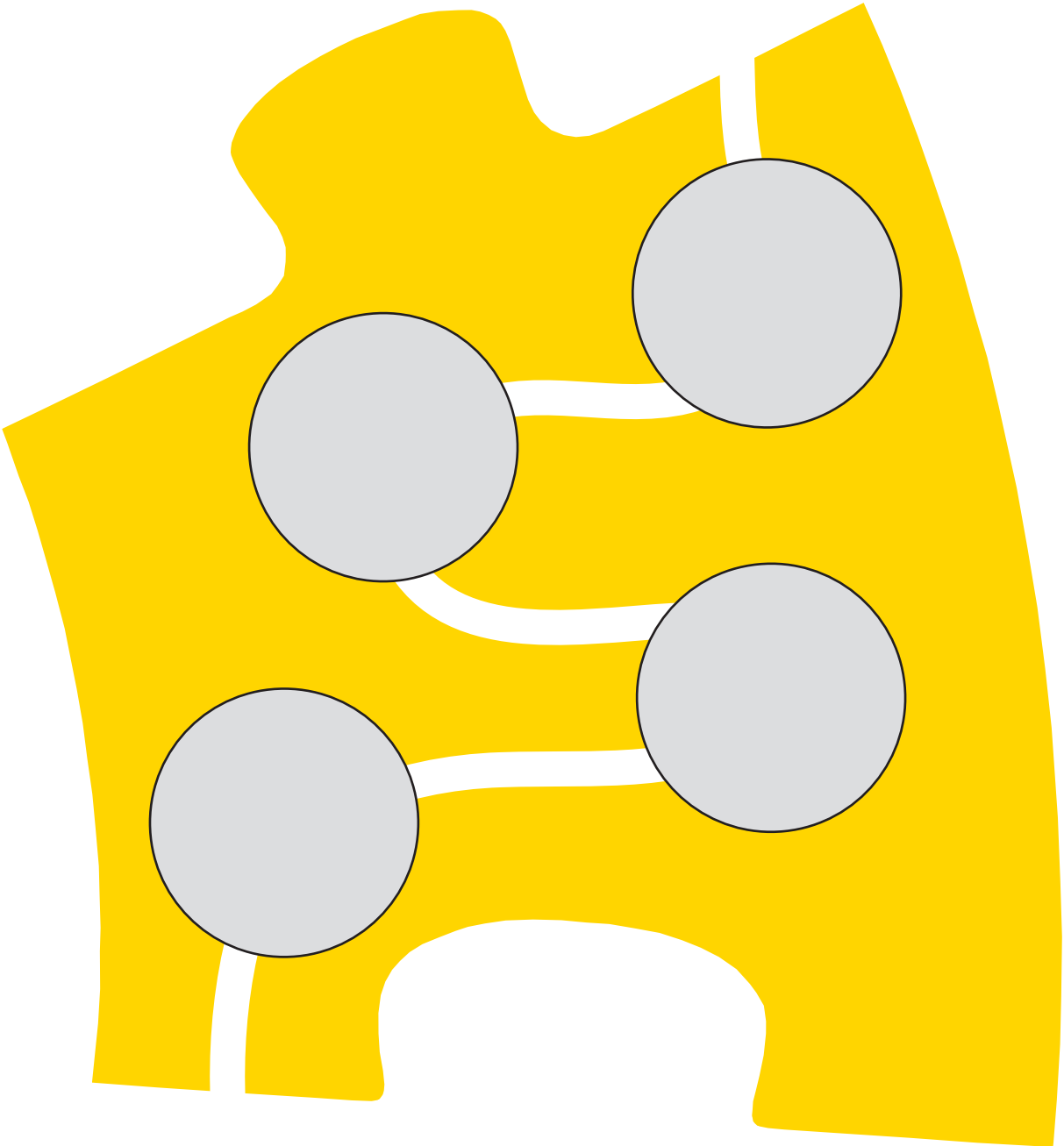
**Mit dem
Klimachecker
durch das Jahr**

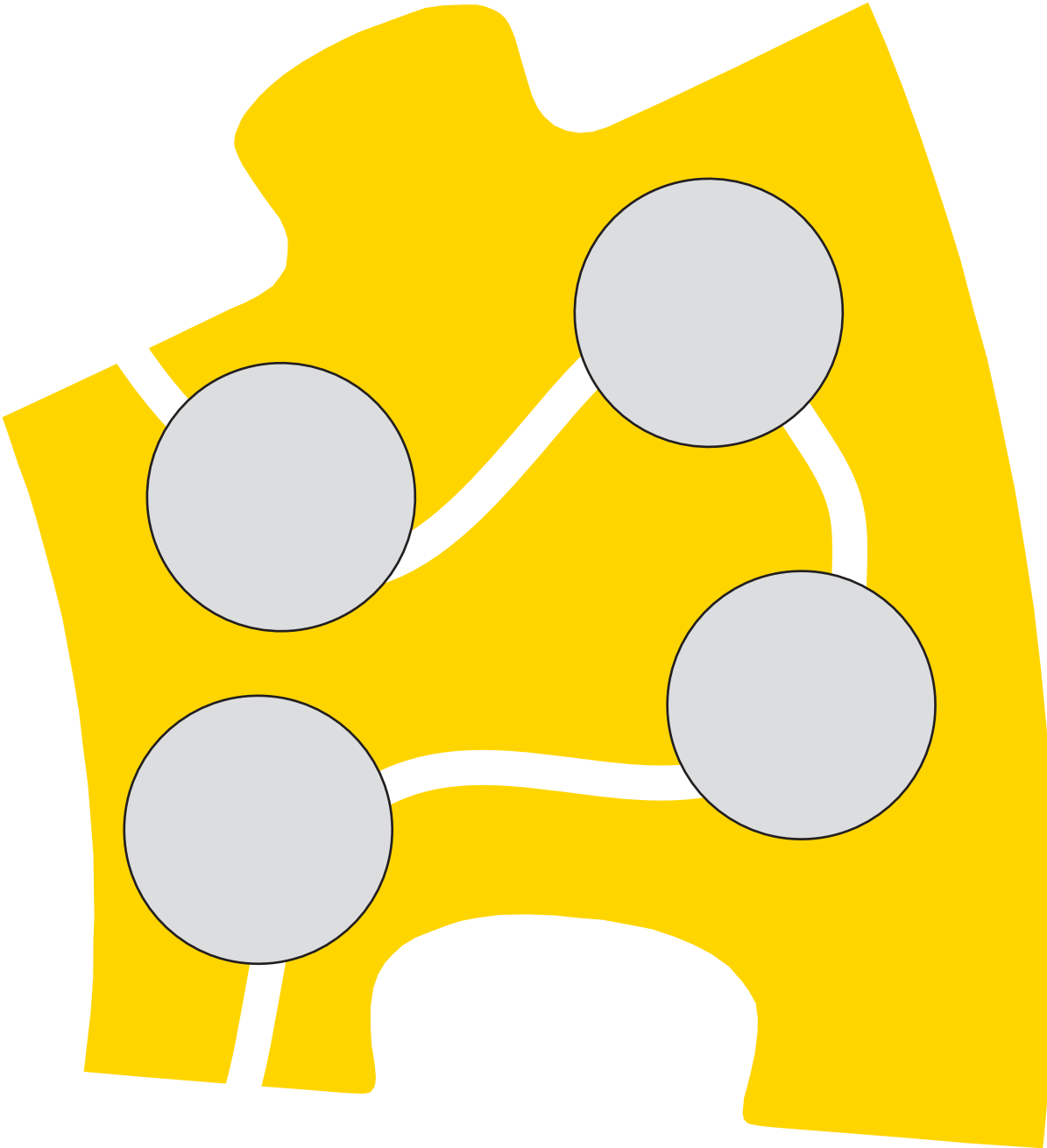


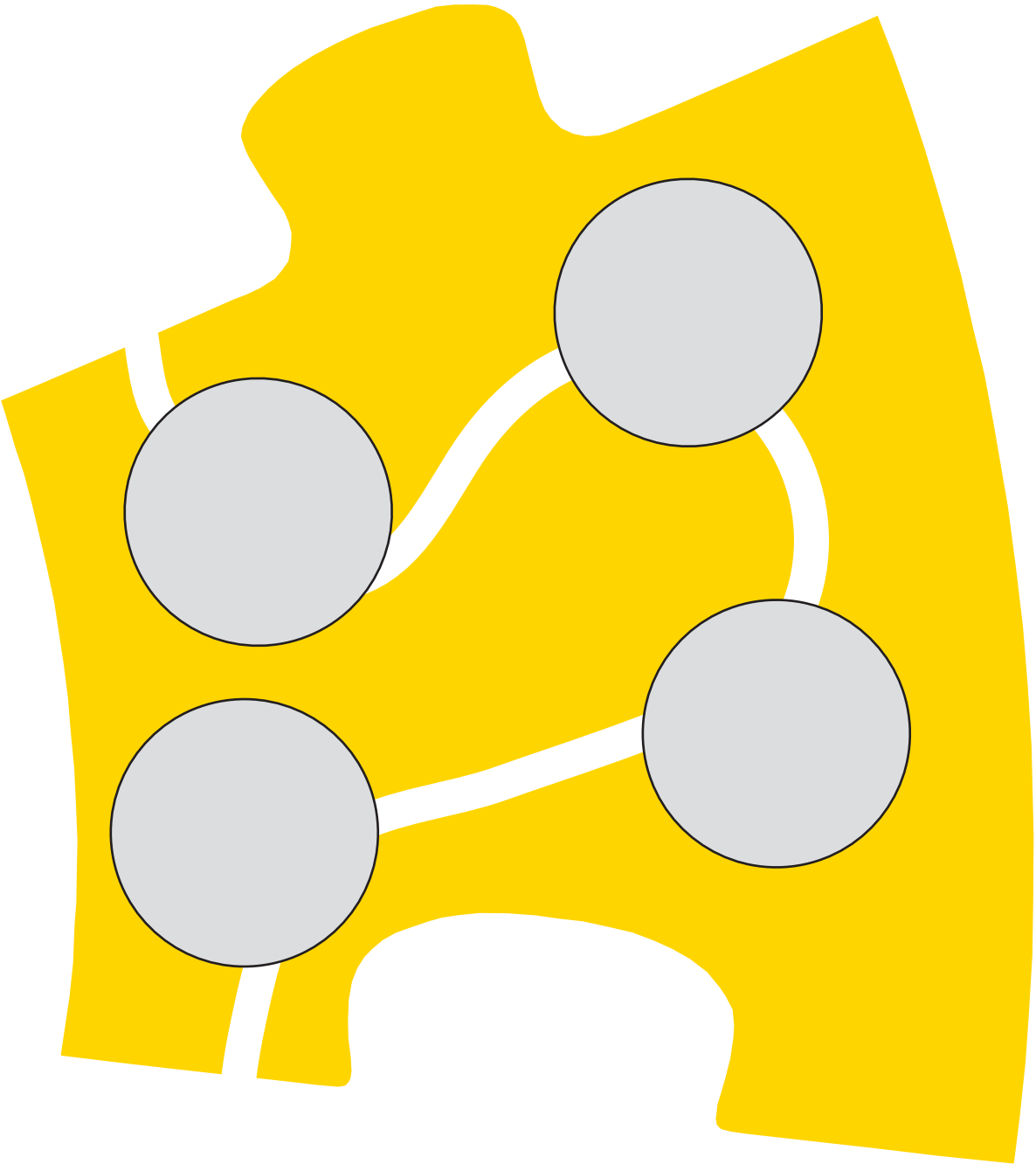


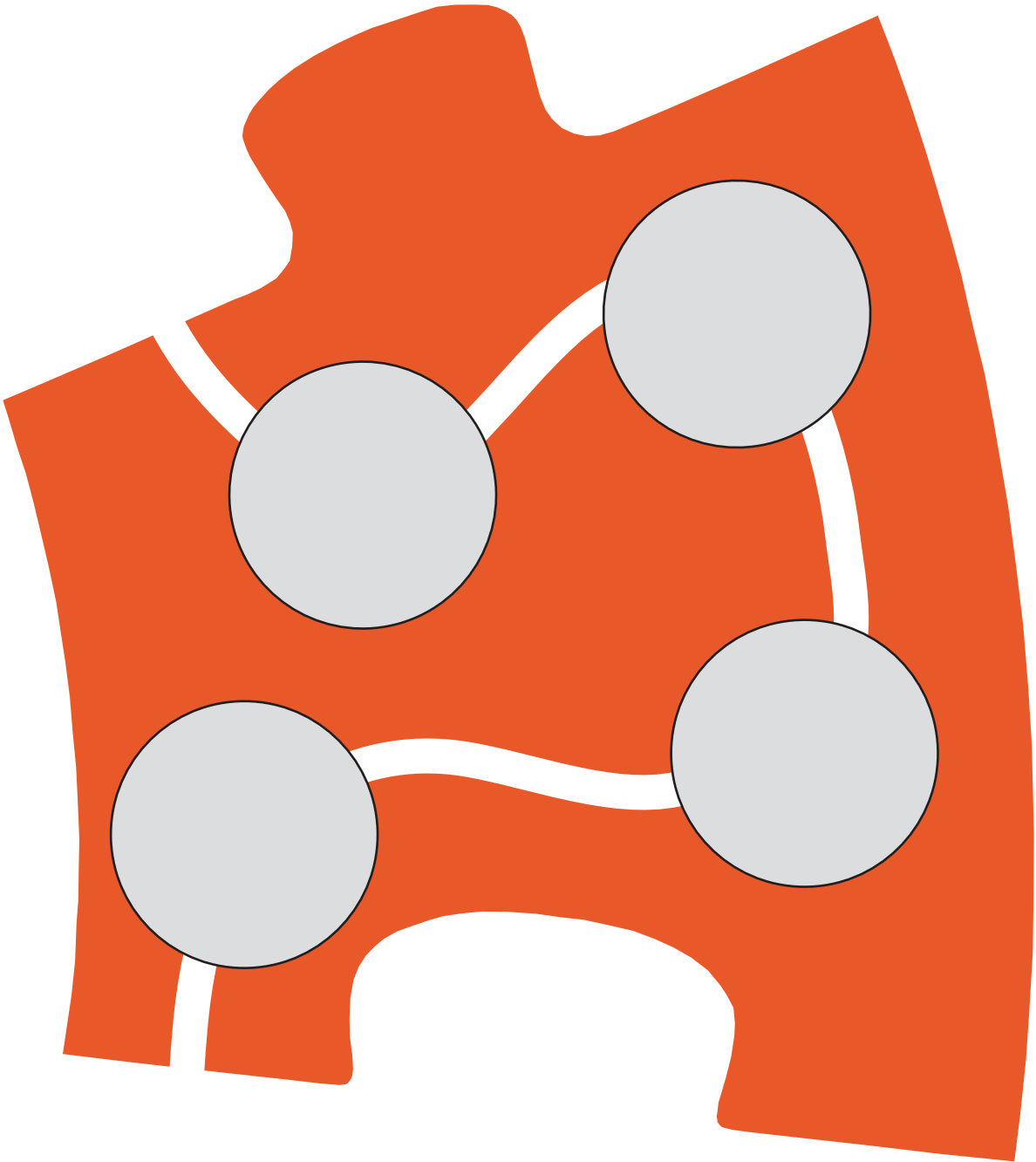




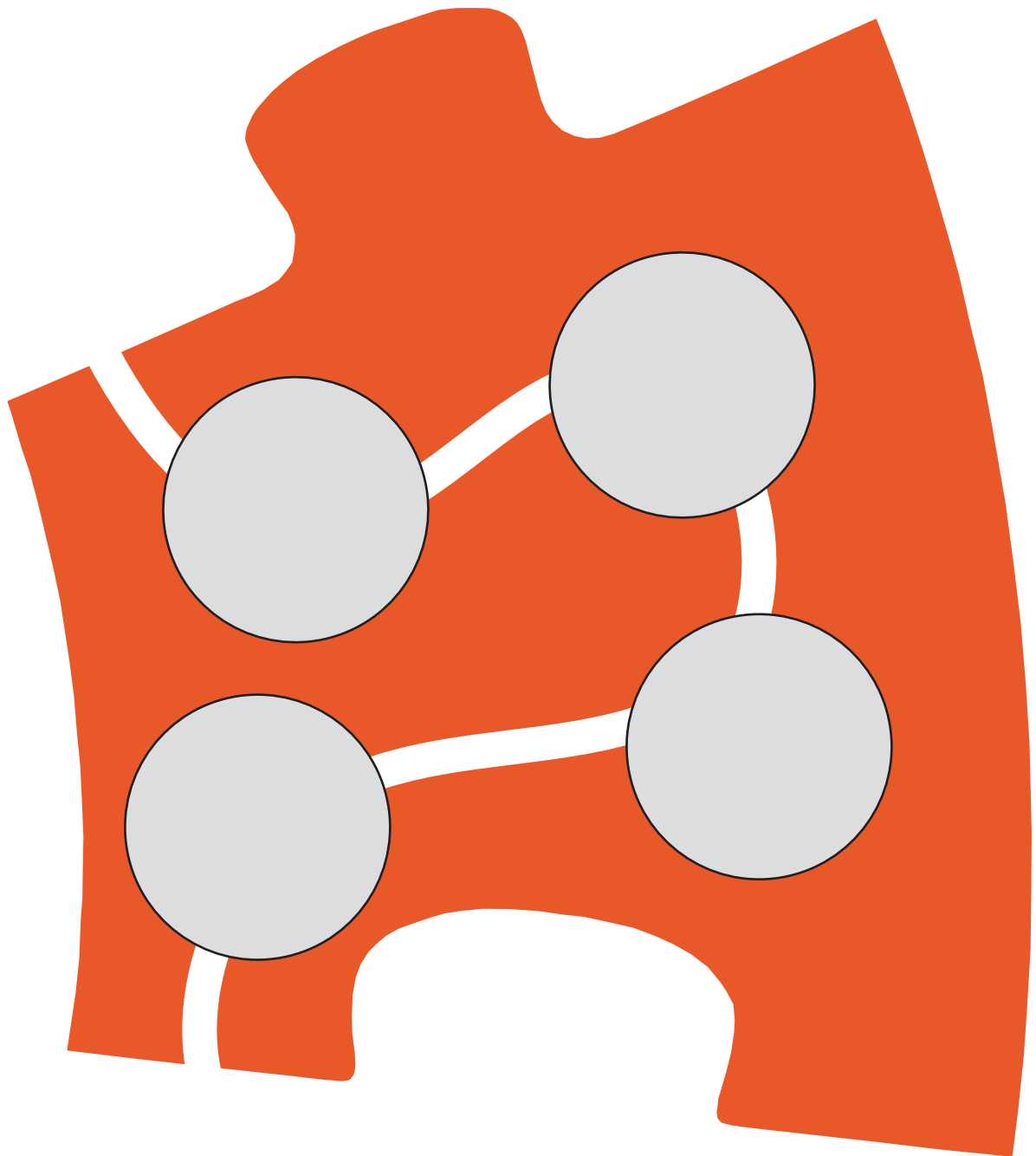


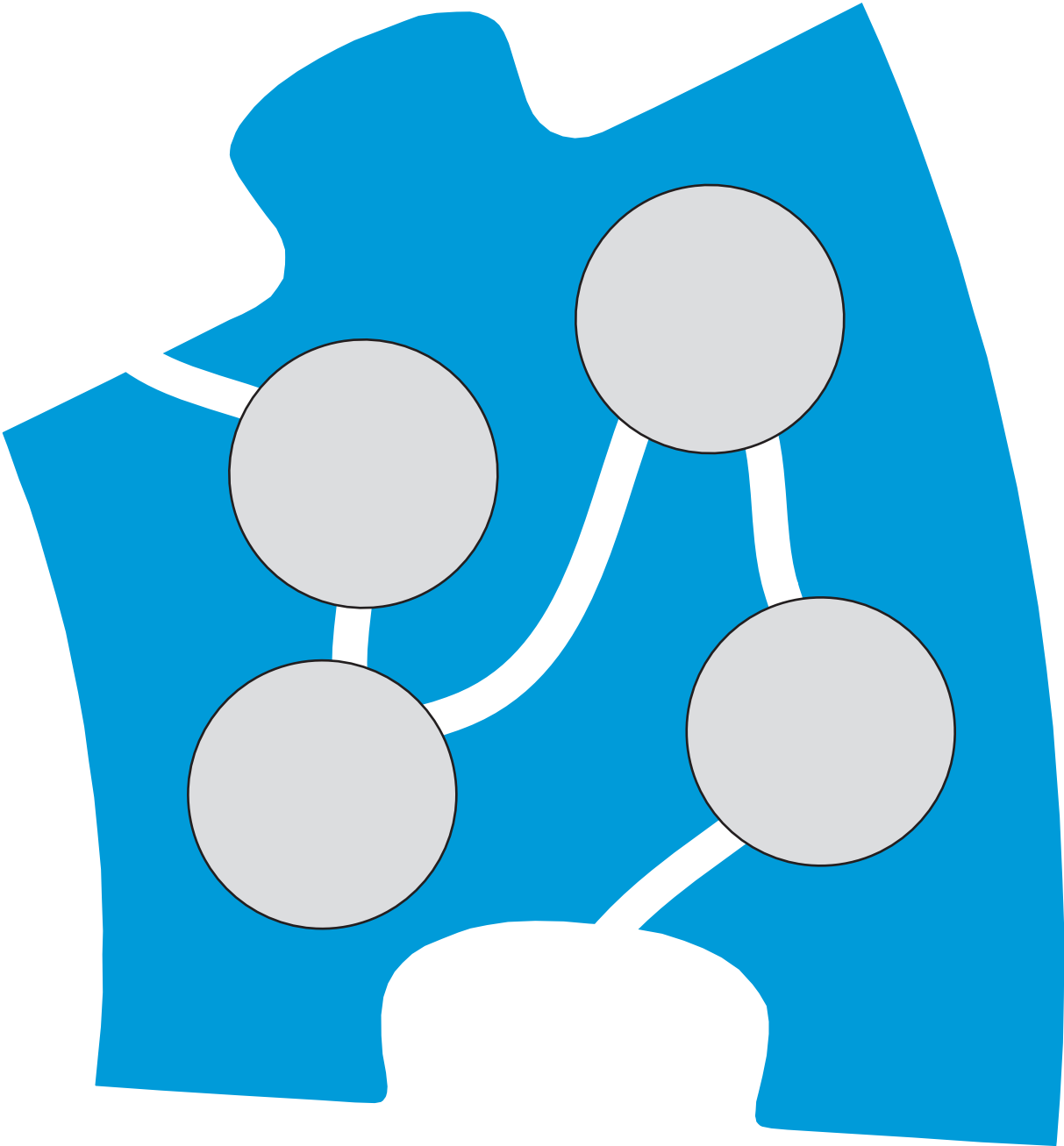


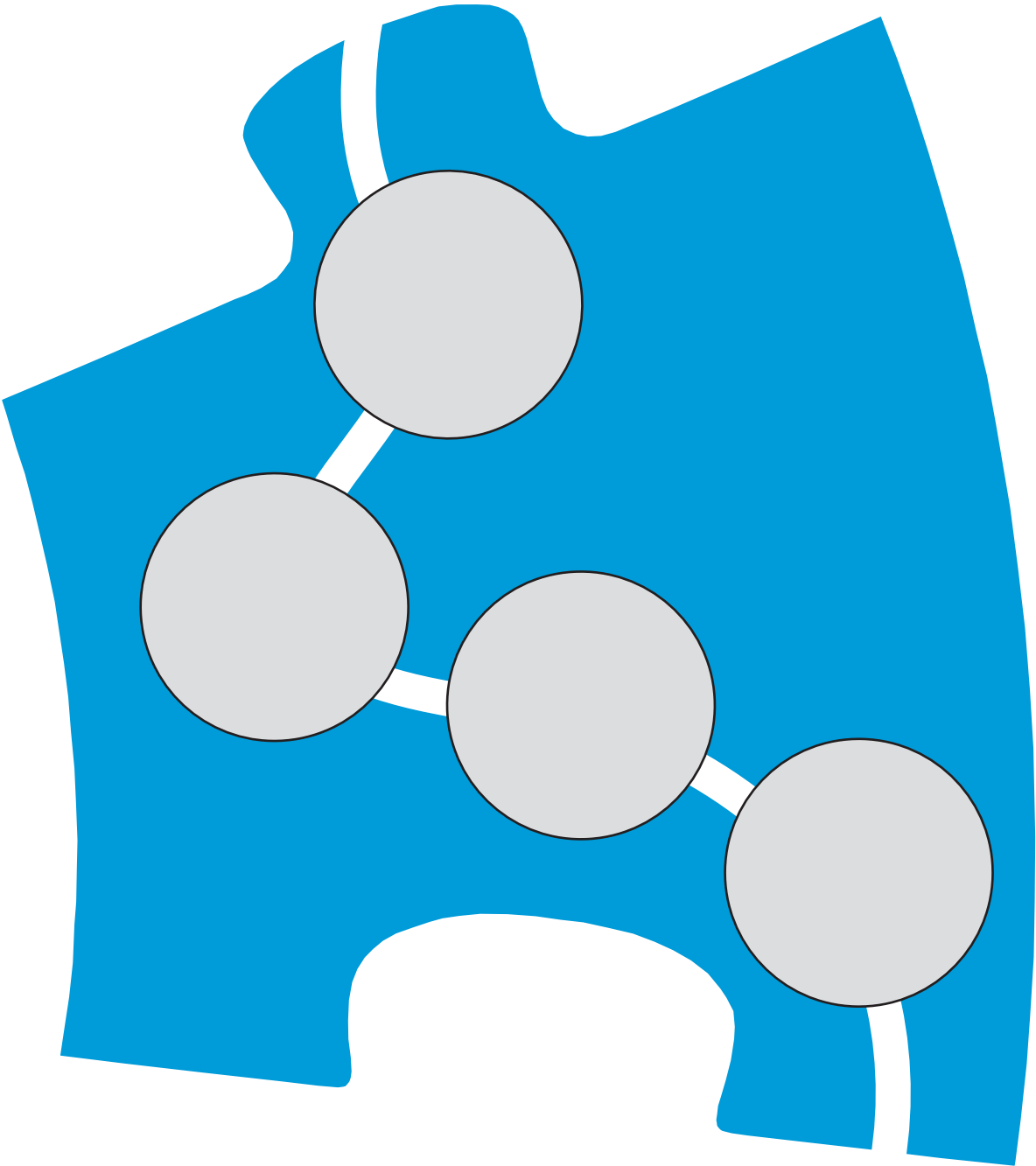


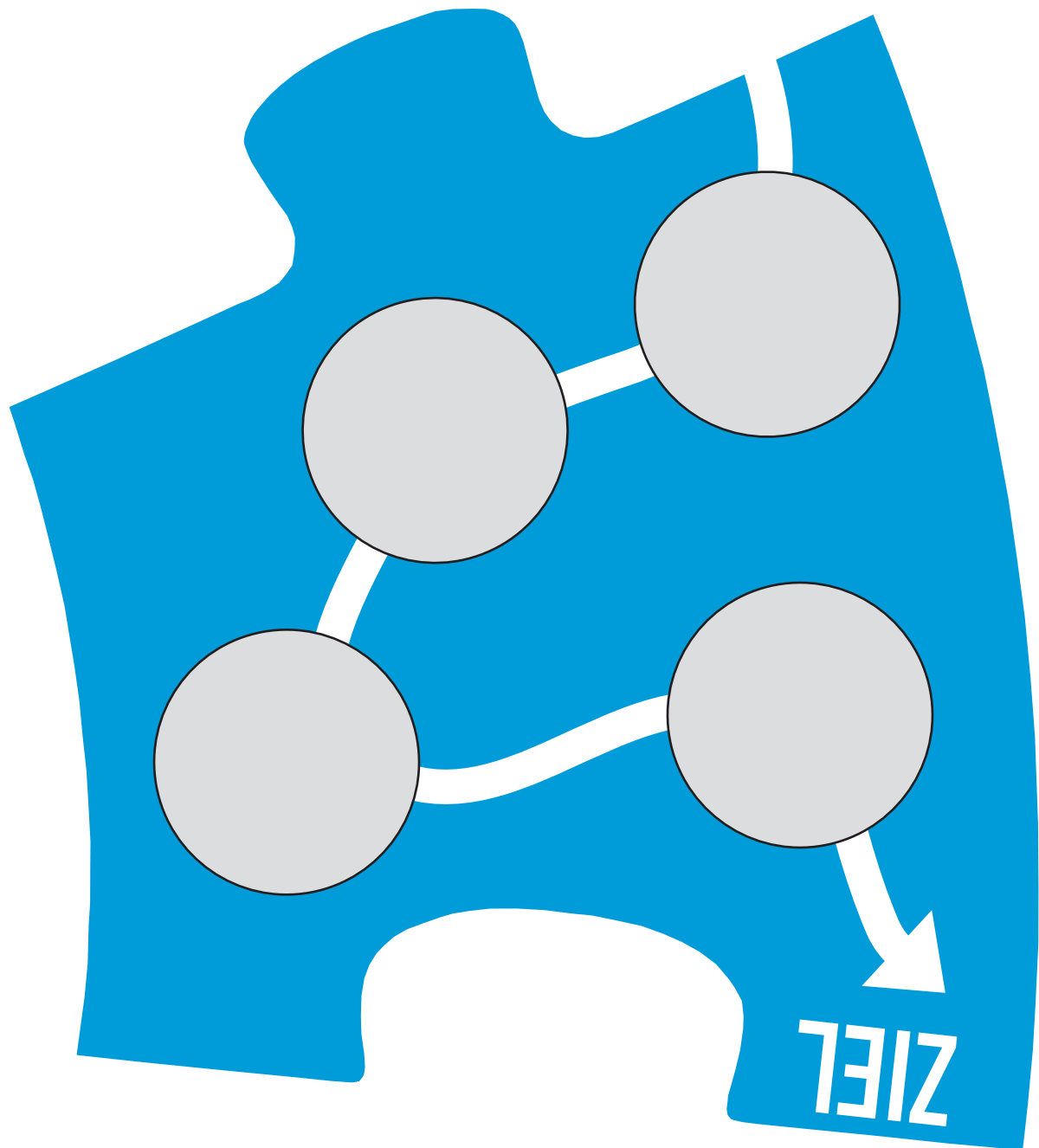




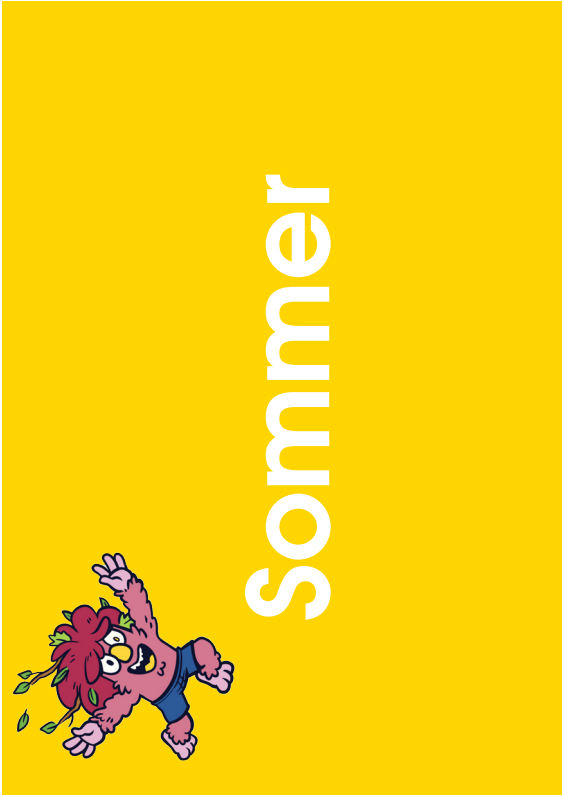
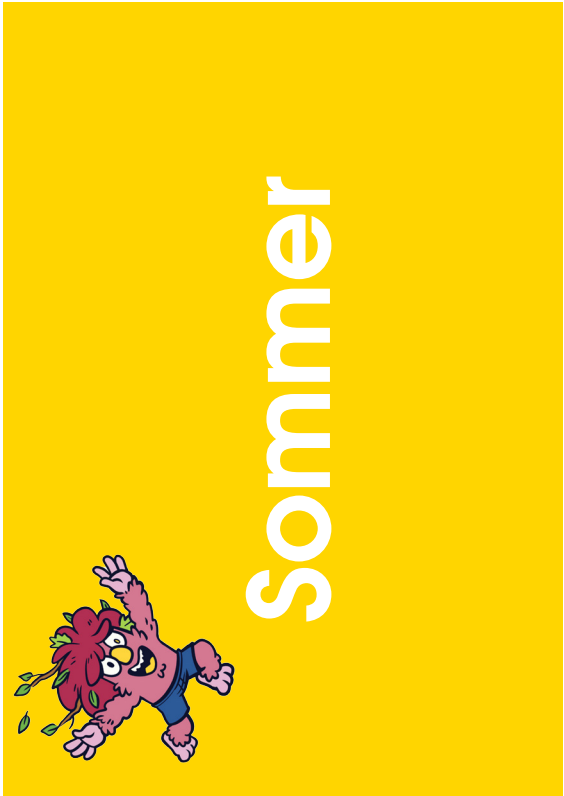
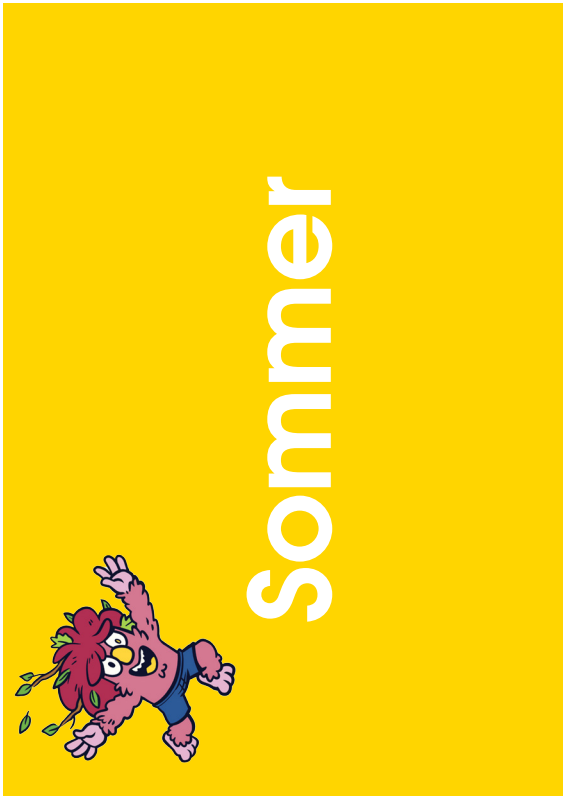
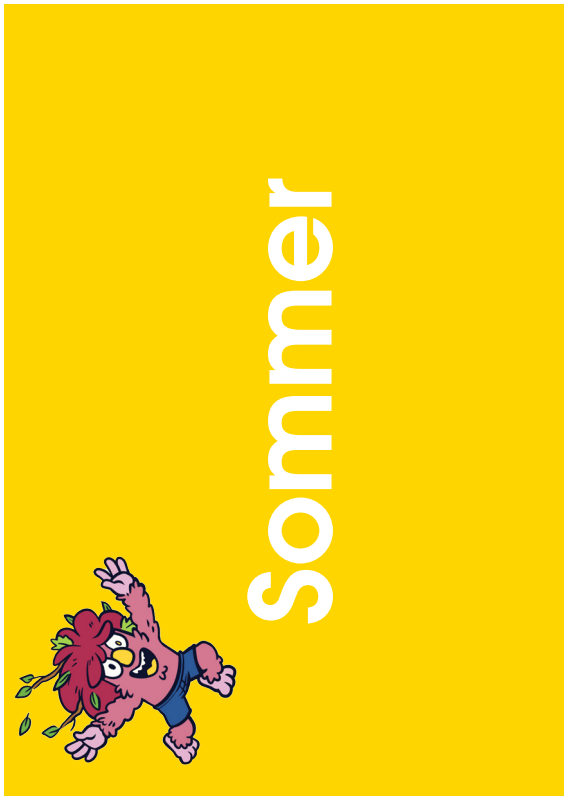




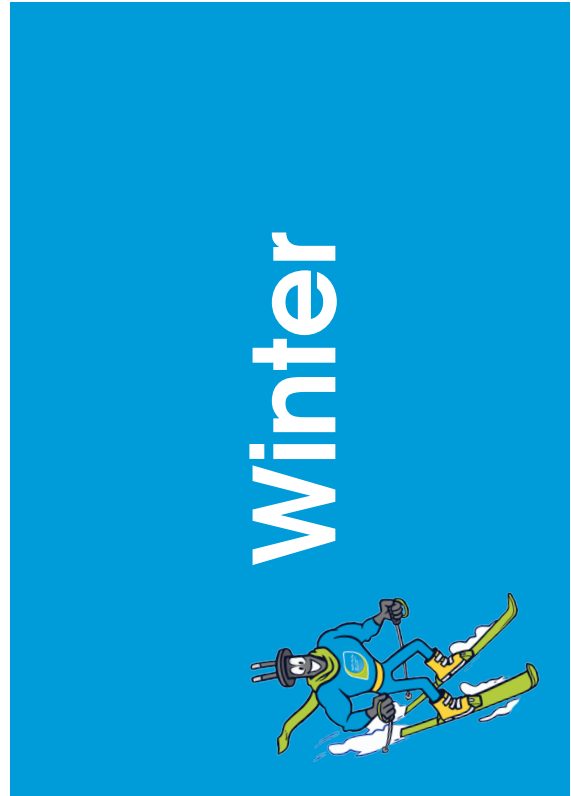












Aktionskarte

Du kaufst dein Obst beim Biobauern
ums Eck oder im nächsten Ort. Dieses
Obst muss nicht weit transportiert
werden. Das ist gut fürs Klima.
Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Wenn du ein Getränk kaufst, dann in
einer Mehrwegflasche. Das bedeutet,
dass die Flasche mehrmals wieder
neu befüllt werden kann. Es muss
also keine neue Flasche hergestellt
werden. Super, Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Du verbrauchst immer das Essen, das
zu Hause im Kühlschrank ist und wirfst
nichts weg. Auch das hilft der Umwelt.
Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Du kaufst nur Lebensmittel ein, die
du wirklich benötigst. Dabei hilft dir
ein Einkaufszettel, den du vorher
schreibst. Deshalb laufen bei dir auch
nie Lebensmittel ab. Perfekt! Nimm dir
einen Punkt!

Aktionskarte

Ananas, Erdbeeren im Winter, Äpfel aus Südafrika. Du liebst süßes Obst zu jeder Jahreszeit. Das kommt allerdings von weit her und oft mit dem Flugzeug. Dabei entstehen viele Treibhausgase.
Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Ein Energydrink aus der Dose zum Aufwachen und zu Mittag eine Automaten-Limo. Das ist ungesund. Außerdem benötigt man viel Energie für die Herstellung von Dose und Flasche. Schade, wenn die dann nur einmal verwendet werden. Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Du kaufst dir am Heimweg schnell was zu Essen, obwohl der Kühlschrank zu Hause voll wäre. Das Essen im Kühlschrank bleibt über und verdirbt. Schade darum! Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Du kaufst mehr Lebensmittel ein, als du benötigst. „Nimm 3, zahl 2“ klingt auch zu verlockend. Allerdings bleiben dir dann Lebensmittel übrig und sie verderben. Du musst sie wegwerfen. Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Nach dem langen Winter wird es nun wieder wärmer und du holst dein Fahrrad aus dem Keller. Du verwendest es für deine täglichen Wege. Dabei entstehen keine Treibhausgase. Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Jetzt schmilzt der letzte Schnee weg. Dabei kommen einige Abfälle zum Vorschein, die andere einfach auf den Boden fallen gelassen haben. Das findest du nicht schön und wirfst den Müll in die nächste Abfalltonne. Du bist ein Vorbild! Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Für dich ist es selbstverständlich, dass du deine Abfälle richtig trennst. Auch richtige Mülltrennung ist Klimaschutz, denn das spart Energie und Rohstoffe. Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Du passt auf deine Dinge gut auf, damit sie möglichst lange halten und nicht kaputtgehen. Je länger man Sachen verwendet, desto weniger müssen neu hergestellt werden. Super! Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Du lässt dich gerne mit dem Auto in die Schule bringen. Dabei entstehen viele Abgase. Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Du lässt Kaugummis, Taschentücher oder Getränkepackerln auf den Boden fallen, weil kein Mistkübel in der Nähe ist. Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

In der Schule wirfst du alles in eine Mülltonne, obwohl ihr eine getrennte Abfallsammlung habt.
Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Deine Bücher, Spiele und Schulsachen gehen schnell kaputt, da du sie nicht sorgsam behandelst. Deine Eltern müssen dir oft Sachen nachkaufen.
Gib einen Punkt zurück!

! Infokarte .

Hast du gewusst, dass ein anderes Wort für Frühling „Lenz“ ist. Es gibt auch das Sprichwort „einen Lenz haben“. Das bedeutet, dass man es sich gut gehen lässt und nichts tut.
Mach das diese Runde auch!

! Infokarte .

Hast du gewusst, dass im Frühling die ersten Vögel aus dem warmen Süden zurückkehren. Sie fliegen tausende Kilometer ohne Flugzeug, also ohne dabei Treibhausgase zu erzeugen.
Diese Runde musst du nichts machen.

! Infokarte .

Hast du gewusst, dass die ersten Blumen, die jetzt im Frühling blühen „Frühblüher“ heißen. Ihnen geht es wie uns Menschen – sie können es kaum noch erwarten, sich von den ersten Sonnenstrahlen kitzeln zu lassen.
Die nächste Person darf würfeln.

! Infokarte .

Hast du gewusst, dass sich viele Menschen nach einem langen Winter im Frühling wieder munterer und heiterer fühlen. Diese plötzliche Aufbruchsstimmung nennt man „Frühlingsgefühle“. Manche glauben auch, dass man sich dann leichter verliebt. Die nächste Person darf würfeln.

Fragekarte ?

Durch den Klimawandel beginnen Knospen der Obstbäume im Frühling schon früher als gewohnt zu blühen. Kommt dann nochmals Frost, frieren die Blüten ab und es können keine Früchte wachsen. Wie nennt man das?

- A) Frühfrost B) Mittagsfrost C) Spätfrost

richtige Antwort: C) Spätfrost

Fragekarte ?

Obst und Gemüse, das in der Nähe angebaut wurde, ist günstig fürs Klima, da es nicht von weither zu uns transportiert wurde. Wie nennt man diese Produkte aus der Nähe?

- A) rural
B) regional
C) kontinental

richtige Antwort: B) regional

Fragekarte ?

Obst und Gemüse kaufen, das jetzt gerade bei uns wächst, macht Sinn. Sonst müsste man es ja aus wärmeren Ländern zu uns transportieren. Wie nennt man diese frischen Produkte bei uns?

- A) saisonal
B) liberal
C) lateral

richtige Antwort: A) saisonal

Fragekarte ?

Wenn man Lebensmittel aus der Nähe kauft, die jetzt gerade wachsen, schont das das Klima. Wenn diese besonders umweltfreundlich hergestellt wurden, ist das noch besser. Wie nennt man das?

- A) chemisch
B) geografisch
C) biologisch

richtige Antwort: C) biologisch

Aktionskarte

Da es im Sommer auf eurer Terrasse sehr heiß ist, pflanzt du mit deiner Familie davor zwei Bäume ein. Der Schatten wird euch in Zukunft kühle spenden! Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Euer Garten trocknet im Sommer immer öfter aus, da es selten regnet. Deshalb stellst du eine Regentonne auf, um beim nächsten Regen das Wasser zu sammeln. Damit gießt du dann den Garten.
Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Schon wieder so ein heißer Tag! Du fühlst dich deshalb so richtig unwohl. Du gehst ins nächste Schwimmbad und kühlst dich ab. Das tut gut!
Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Deine Eltern möchten, dass du beim Rasenmähen hilfst, obwohl ihr das letzte Woche schon gemacht habt. Du erklärst ihnen, dass es für die Bienen besser wäre, das Gras und die Blumen länger stehenzulassen. Das sehen sie ein und stellen den Rasenmäher wieder zurück.
Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Um mehr Platz für Fahrzeuge zu haben, wird bei dir zu Hause Wiese zubetoniert und ein Baum wird gefällt. Die neue Betonfläche wird im Sommer sehr heiß! Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Auf deinem Balkon steht ein Blumenkistchen. Du gießt es immer zu Mittag. Das ist aber ungünstig, da an heißen Sommertagen das Wasser schnell wieder verdunstet. Besser wäre das Gießen am Abend.
Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Im Internet habt ihr für das kommende heiße Wochenende eine Flugreise für zwei Tage ans Meer entdeckt. Das nutzt du mit deiner Familie, obwohl das Schwimmbad im Ort so nahe wäre. Der Flug ans Meer erzeugt viele Treibhausgase.
Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Du machst gerne Sport im Freien, denn das tut dir gut. Auch heute willst du raus, obwohl es extrem heiß ist. Nach einer Stunde wird dir übel, hoffentlich hast du keinen Sonnenstich! Es wäre besser gewesen zu warten, bis es am Abend kühler wird. Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Es ist Mittag und die Sonne steht hoch am Himmel. Um nicht zu überhitzen, machst du eine Pause im Schatten.
Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Deine Gesundheit ist dir wichtig und du bist gerne in der frischen Luft. Du weißt aber, dass zu viel Sonne ungesund sein kann, vor allem im Hochsommer. Deshalb gehst du heute mit Kappe und Sonnenbrille raus.
Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Dein Zimmer heizt sich tagsüber auf, da die Sonne durchs Fenster scheint. Du schließt deshalb schon in der Früh Rollos und Fensterläden. So bleibt es drinnen kühler. Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

In der Nähe von dir gibt es einen Wald. Dort ist es auch im Sommer kühler als bei dir zu Hause. Du machst deshalb einen Waldspaziergang. Der Schatten der Bäume tut dir gut.
Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Es ist Mittag und die Sonne steht hoch am Himmel. Du gehst mit deinem Skateboard raus und drehst eine Runde. Eigentlich eine gute Idee, aber nicht bei dieser Hitze. Das tut deinem Körper nicht gut. Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Ihr habt heute einen Wandertag und seid den ganzen Tag im Freien unterwegs. Da du keine Kappe und Sonnenbrille trägst, bekommst du Kopfschmerzen.
Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

In deinem Zimmer ist es heiß und die Sonne scheint durchs Fenster, da es keinen Sonnenschutz hat. Du musst Hausübungen machen, kannst dich aber wegen der Hitze nicht konzentrieren. Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Obwohl ein weiterer Hitzetag angekündigt ist, gehst du in die Stadt, um zu sehen, was es dort Neues gibt. Dort ist es noch heißer als bei dir zu Hause und du fühlst dich bald schlapp. Gib einen Punkt zurück!

! Infokarte .

Hast du gewusst, dass in unserem Sommer auf der Südhälfte der Erde Winter ist? Stell dir vor, dass es dort jetzt vielleicht schneit. Während du darüber nachdenkst, darf schon die nächste Person würfeln.

! Infokarte .

Hast du gewusst, dass es jedes Jahr Mitte August besonders viele Sternschnuppen in der Nacht zu bestaunen gibt? Während du die Augen schließt und dir eine Sternschnuppe vorstellst, würfelt schon die nächste Person.

! Infokarte .

Hast du gewusst, dass der längste Tag, also die Zeit zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang, im Sommer bei uns fast 16 Stunden dauert? Der kürzeste im Winter dauert hingegen nur ungefähr 8 Stunden und 30 Minuten. Die nächste Person ist an der Reihe.

! Infokarte .

Hast du gewusst, dass es das Sprichwort „Eine Schwalbe macht noch keinen Sommer“ gibt? Es bedeutet, dass ein einzelnes positives Ereignis noch lange nicht heißt, dass ein Umschwung geschafft ist. Vielleicht bringt dir aber die nächste Runde einen Umschwung.

Fragekarte ?

Wie nennt man einen Tag, an dem die Temperatur über 30 °C steigt?

- A) Hitzetag
- B) Wärmetag
- C) Gluttag

richtige Antwort: A) Hitzetag

Fragekarte ?

Bei großer Hitze und fehlendem Regen kommt es zu Dürre. Wem schadet das besonders?

- A) den Gebäuden
- B) den Pflanzen
- C) den Wolken

richtige Antwort: B) den Pflanzen

Fragekarte ?

Warum sind Pflanzen außen auf Hauswänden oder auf Dächern im Sommer günstig?

richtige Antworten: sie kühlen das Gebäude / sie schützen vor der Hitze / oder ähnliche Antwort

Fragekarte ?

Das Klima beeinflusst auch das Wetter. Nenne eine Gefahr durch das Wetter, die durch den Klimawandel zunimmt!

richtige Antworten: Stürme, starke Gewitter, starker Regen, Hochwasser, Hagel, Trockenheit, Dürre oder Ähnliches

Aktionskarte

Herbst ist Erntezeit und es gibt viele frische heimische Produkte zu kaufen. Du hast dafür eine eigene Stofftasche, die du immer wieder zum Einkaufen mitnimmst. Plastiksackerl aus dem Geschäft brauchst du deshalb nicht. Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Du hast einen eigenen Saisonkalender. Darin siehst du, welches Obst und Gemüse gerade bei uns wächst. Das nennt man „regional“ und „saisonal“. Nur dieses kaufst du ein, da das fürs Klima am besten ist. Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

In den vergangenen Jahren gab es bei euch durch starken Regen Überflutungen. Einmal hatte ihr sogar schon Wasser im Keller. Um vorzusorgen, haben deine Eltern Sandsäcke besorgt, um damit beim nächsten Hochwasser das Wasser vom Haus fernzuhalten. Gut geplant! Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Deine Nachbarn haben einige Apfelbäume auf ihrem Grundstück. Heuer müssen die Äpfel schon 6 Wochen früher als geplant geerntet werden, da es so warm war. Du hilfst ihnen dabei, da sie die Ernte alleine nicht schaffen würden. Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Wenn du Obst und Gemüse einkaufst, nimmst du dafür immer die Plastiksackerl, die es im Geschäft dafür gibt. Zu Hause wirfst du sie dann gleich weg. Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Wenn du Obst und Gemüse willst, ist es dir egal, von wo es kommt. Du kaufst auch Produkte, die tausende Kilometer weit gereist sind, bis sie zu uns ins Geschäft kamen. Dabei sind viele Treibhausgase entstanden. Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Im Herbst ist es in der Früh jetzt noch dunkel, wenn du aufstehst und du musst das Licht im Zimmer einschalten. Als du zur Schule aufbrichst, vergisst du es wieder auszuschalten und verbrauchst so unnötig Strom. Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Fürs Abendessen fehlt euch noch was. Du steigst mit deinen Eltern ins Auto und ihr fahrt schnell rüber zum Supermarkt. Zu Fuß wäre es fast gleich schnell gegangen, da ihr keinen Parkplatz hätten suchen müssen. Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Obwohl schon der Herbst begonnen hat, ist es heute sehr heiß und du schwitzt. Deshalb trinkst du viel Wasser.

Das ist gut für deinen Körper.
Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Es ist dir wichtig, dass deine Schuljaue gesund und klimafreundlich ist.

Deshalb erklärst du deinen Eltern, was du gerne in der Jausenbox hättest, z. B. Obst aus der Region, Vollkornbrot, wenig Wurst- und Milchprodukte.
Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Du weißt, wie der Treibhauseffekt funktioniert und was der Klimawandel ist. Deshalb ist es dir wichtig, selbst für möglichst wenig Treibhausgase verantwortlich zu sein und handelst sehr umweltfreundlich.

Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Dir ist es wichtig, dass dein Körper gesund ist. Deshalb ernährst du dich gesund und bewegst dich viel.

Gute Ernährung, zu Fuß gehen und Radfahren sind außerdem gut fürs Klima.

Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

In der Schule hattest du heute keine Zeit, etwas zu trinken. Den ganzen Tag über hast du nur eine süße Limonade gehabt. Das mag dein Körper nicht, er hätte an diesem warmen Herbsttag viel Wasser gebraucht.
Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Du nimmst als Jause gerne Süßes und Fertigprodukte mit in die Schule, alles einzeln in Plastik verpackt. Das ist nicht gesund und erzeugt viel Müll.
Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Irgendwo im Internet hast du gelesen, dass es den Klimawandel gar nicht gibt. Deshalb findest du jetzt Klimaschutz gar nicht mehr wichtig. Du solltest besser darauf achten, was Fakten und was „Fake News“ sind.
Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Über deine Gesundheit machst du dir nicht viele Gedanken. Du isst oft Fast Food und bewegst dich wenig. Am liebsten lässt du dich mit dem Auto führen. Das schadet dir und der Umwelt.
Gib einen Punkt zurück!

! Infokarte .

Hast du gewusst, dass du aus
Roskastanien, die du im Herbst
sammelst, ein umweltfreundliches
Waschmittel selbst herstellen kannst?
Die nächste Person ist an der Reihe!

! Infokarte .

Hast du gewusst, dass es einen
„Steirischen Herbst“ gibt? Das ist ein
jährlich stattfindendes Festival, bei
dem es um Kunst geht.
In dieser Runde machst du eine
Pause.

! Infokarte .

Hast du gewusst, dass die Fläche der
Steiermark zu 60 Prozent von Wald
bedeckt ist? Stell dir vor, wie bunt
diese Wälder im Herbst sind und
lasse inzwischen die nächste Person
würfeln!

! Infokarte .

Hast du gewusst, dass Nebel auch
eine Wolkenform ist? Nebel sind also
Wolken am Boden. Im Herbst gibt es
oft Nebel in der Steiermark.
Die nächste Person würfelt!

Fragekarte ?

In welchem Monat beginnt der Herbst?

richtige Antwort: im September

Fragekarte ?

In welchem Monat endet der Herbst?

richtige Antwort: im Dezember

Fragekarte ?

Buchstabiere „Herbst“ von hinten ohne dir das Wort aufzuschreiben. Du darfst keinen Fehler machen, lass dir also Zeit!

richtige Antwort: T-S-B-R-E-H

Fragekarte ?

In welchem österreichischen Bundesland werden am meisten Äpfel angebaut?

richtige Antwort: in der Steiermark

Aktionskarte

Da es dir in deinem Zimmer mit deinem T-Shirt zu kalt ist, ziehst du ein langarmiges Leibchen an. Die Heizung schaltest du deshalb nicht extra höher. Das spart Treibhausgase und Geld ein.
Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Eine heiße Dusche ist angenehm! Du weißt aber, dass es viel Energie benötigt, um Wasser zu erwärmen. Deshalb duschst du nur kurz, um nicht zu viel warmes Wasser zu verbrauchen.
Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Dir reicht ein Stück Seife im Badezimmer. Das hält lange und benötigt kaum Verpackung. Damit schonst du die Umwelt.
Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Wenn du im Winter dein Zimmer lüftest, öffnest du Fenster und Zimmertür und lässt die Luft ein paar Minuten durchziehen. Dadurch geht nur wenig Wärme verloren.
Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Du machst gerade deine Hausaufgaben. Beim Sitzen wird es dir zu kalt, da du kurze Hose und kurzes Leibchen trägst. Du schaltest die Heizung höher, anstatt dir etwas Wärmeres anzuziehen. Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

In der kalten Jahreszeit wärmst du dich täglich mit einem warmen Vollbad in der Badewanne auf. Fürs Warmwasser wird viel Energie benötigt. Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Bei dir in der Dusche stehen mehrere Hygieneprodukte: Duschgels mit verschiedenen Düften und unterschiedliche Shampoos. Alle in Plastikflaschen und in manchen ist sogar Mikroplastik drinnen. Das erzeugt viel Müll. Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Du hast dein Zimmerfenster gekippt, damit frische Luft hereinkommt. Das geht aber nur sehr langsam und währenddessen geht viel Wärme beim Fenster raus. So verschwendest du Energie. Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Du überzeugst deine Familie, am kommenden Wochenende mit dem Schibus in Richtung Piste zu fahren und nicht mit dem eigenen Auto.
Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Im Winter bringst du wieder mehr Zeit drinnen. Gerne spielst du dann mit deiner Konsole. Du achtest aber darauf, dass das nicht zu lange ist. Wenn du das Gerät nicht verwendest, steckst du es ganz aus. Das verbraucht weniger Strom. Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Für manche deiner Spielsachen bist du schon zu alt. Da du sie nicht mehr benötigst, bringst du sie ins „Zu verschenken-Regal“, das in deiner Nachbarschaft steht.
Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Oje, eure Küchenmaschine ist kaputt. Deine Eltern wollen sie wegwerfen und eine neue kaufen. Du überzeugst sie aber, sie reparieren zu lassen. Dafür gibt es auch einen Reparaturbonus und es muss nicht extra eine neue Maschine hergestellt werden.
Nimm dir einen Punkt!

Aktionskarte

Du bist Mitglied in einem Sportteam und hast fast jedes Wochenende ein Spiel. Du lässt dich gerne von deinen Eltern mit dem Auto hinbringen, auch wenn der Sportplatz sehr nahe liegt.
Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Du hast im Zimmer einige Geräte, die Strom benötigen. Viele laufen den ganzen Tag im Stand-by-Betrieb oder hängen am Ladegerät. Das verbraucht unnötig Strom.
Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Dinge, die du nicht mehr benötigst, wirfst du gleich weg, obwohl sie für andere noch verwendbar wären.
Gib einen Punkt zurück!

Aktionskarte

Ein Kleidungsstück von dir hat ein kleines Loch. Deshalb wirfst du es weg, obwohl man es ganz einfach reparieren könnte.
Gib einen Punkt zurück!

! Infokarte .

Hast du gewusst, dass es im Winter an manchen Tagen am Berg oben wärmer sein kann als im Tal unten?
Das nennt man Inversion.
Während du darüber nachdenkst, würfelt schon die nächste Person.

! Infokarte .

Hast du gewusst, dass Menschen zwar keinen Winterschlaf halten, viele Menschen im Winter aber eine Wintermüdigkeit haben? Schlaf dich eine Runde aus!

! Infokarte .

Hast du gewusst, dass die Erde in unserem Winter Anfang Jänner der Sonne am nächsten steht? Trotzdem ist es dann bei uns am kältesten.
Komisch, oder? Während du dich darüber wunderst, würfelt die nächste Person.

! Infokarte .

Hast du gewusst, dass Eis durchsichtig ist, Schnee aber nicht. Schnee ist deshalb so weiß, weil sich das Licht an den vielen Schneekristallen vielfach bricht und reflektiert. Lass die nächste Person würfeln!

Fragekarte ?

Welche Geräte verwendet man in Skigebieten, wenn es dort auf den Pisten zu wenig geschneit hat?

richtige Antwort: Schneekanonen

Fragekarte ?

Gab es in der Kindheit deiner Großeltern bei uns mehr oder weniger Schnee im Winter?

richtige Antwort: mehr

Fragekarte ?

Nenne eine andere Wintersportart außer Skifahren?

richtige Antworten: Rodeln / Eislaufen / Langlaufen / Eissstockschießen / Snowboarden / und Andere

Fragekarte ?

In Graz friert Wasser bei 0 °C. Bei wie viel Grad Celsius friert Wasser in Wien?

richtige Antwort: auch bei 0 °C





Das Spiel

Mit dem Klimachecker durch das Jahr



In Kooperation mit:



Mit dem Klimachecker durch das Jahr



6 Seiten für 4 Jahreszeiten



Mit dem Klimachecker durch das Jahr

VORBEREITUNG



Vor dem Einsatz des Spiels in der Schule sind einige Vorbereitungen nötig. Die Druckvorlagen können ausgedruckt, ausgeschnitten und laminiert werden. Empfohlen wird hier aber die Erstellung einer robusteren Variante, die darüber hinaus auch haptisch wesentlich ansprechender ist. Dazu sind folgende Schritte notwendig:

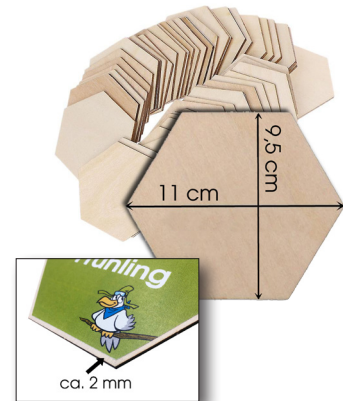
Schritt 1:

Die Seiten 58-65 werden in Originalgröße farbig auf A4-Klebeetikettenpapier ausgedruckt. Für jeden Drucker gibt es im Bürofachbedarf entsprechende Etiketten diverser Anbieter (ca. 10-15 Euro für 100 Etiketten).



Schritt 2:

Diese Teile werden ausgeschnitten. Deren Größen sind darauf angepasst, dass sie auf Holzsechsecke (Maße siehe Bild rechts) passen. Solche Sechsecke gibt es bei unterschiedlichen Anbietern (z. B. Winkler Schulbedarf) zu erwerben (ca. 40 Euro für 100 Stück). Die ausgeschnittenen Teile sind etwas kleiner als die Holzteile und können mit ca. 2 mm Rand auf das Holz aufgebracht werden. So wird verhindert, dass die Etiketten sich an den Rändern wieder lösen.



Schritt 3:

Das Lösungsblatt (Seite 66) wird ausgedruckt.

Schritt 4:

Eine schöne Verpackung macht ein Spiel erst so richtig ansprechend. Bei diversen Anbietern kann man günstig Spieleschachteln erwerben, die man mit der Cover-Druckvorlage von Seite 67 (auf A4-Klebeetikett drucken) bekleben kann.



Mit dem Klimachecker durch das Jahr

SPIELANLEITUNG



Ziel des Spiels

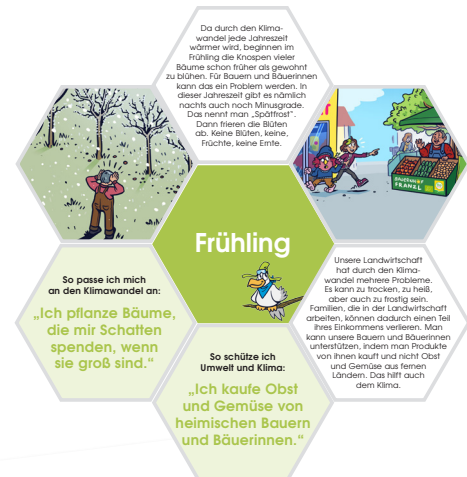
Gemeinsam müssen die richtigen 6 Teile zu den Jahreszeiten-Sechsecken gefunden und zugeordnet werden. Die Inhalte der Lesehefte werden dabei wiederholt und gesichert.

Spielaufbau

Die vier Jahreszeiten-Sechsecke werden am Tisch oder in der Sesselkreismitte aufgelegt, alle anderen 24 Sechsecke bunt durchmischt um diese herum verteilt.

Spielablauf

- Die Schüler:innen sollen gemeinsam die 24 Sechsecke den richtigen Jahreszeiten zuordnen. Vorgabe: Für jede Jahreszeit gibt es folgende 6 Sechsecke.
 - ein Bild einer Klimawandelfolge
 - ein Text zu Klimawandelfolgen in der Jahreszeit
 - ein Bild einer Klimawandelanpassungs-Maßnahme
 - ein Text zu Klimawandelanpassungs-Maßnahmen in der Jahreszeit
 - ein Satz, wie ich Umwelt und Klima schützen kann
 - ein Satz, wie ich mich an den Klimawandel anpassen kann
- Jede/r Schüler:in der Gruppe darf der Reihe nach ein Sechseck wählen und zuordnen.
Variante: die 24 Teile liegen verdeckt und man zieht ein Sechseck. Dieses muss dann richtig zugeordnet werden.
- Sind alle Teile zugeordnet, wird mit dem Lösungsblatt kontrolliert.
- In einer Weiterführung dieser Übung können die Schüler:innen eine Jahreszeit auswählen und dazu eine Geschichte schreiben: Wie fühlt sich die Jahreszeit an? Was kann man in der Jahreszeit machen? Was passiert in der Jahreszeit? Wie kann ich das Klima noch schützen?



Benötigte Materialien

- 4 Jahreszeiten-Sechsecke
- 24 weitere Sechsecke
- Lösungsblatt



Frühling



Da durch den Klimawandel jede Jahreszeit wärmer wird, beginnen im Frühling die Knospen vieler Bäume schon früher als gewohnt zu blühen. Für Bauern und Bäuerinnen kann das ein Problem werden. In dieser Jahreszeit gibt es nämlich nachts auch noch Minusgrade. Das nennt man „Spätfrost“. Dann frieren die Blüten ab. Keine Blüten, keine Früchte, keine Ernte.



Unsere Landwirtschaft
hat durch den Klima-
wandel mehrere Probleme.
Es kann zu trocken, zu heiß,
aber auch zu frostig sein.

Familien, die in der Landwirtschaft
arbeiten, können dadurch einen Teil
ihres Einkommens verlieren. Man
kann unsere Bauern und Bäuerinnen
unterstützen, indem man Produkte
von ihnen kauft und nicht Obst
und Gemüse aus fernen
Ländern. Das hilft auch
dem Klima.

**So passe ich mich
an den Klimawandel an:**

**„Ich pflanze Bäume,
die mir Schatten
spenden, wenn
sie groß sind.“**

**So schütze ich
Umwelt und Klima:**

**„Ich kaufe Obst
und Gemüse von
heimischen Bauern
und Bäuerinnen.“**



Sommer

In der heißen Jahreszeit bekommt man die Folgen des Klimawandels besonders zu spüren. Wird es heißer als 30 °C, nennt man das „Hitzetag“. Davon gibt es immer mehr. Wenn man sich an solchen Tagen nicht abkühlen kann, ist das für den Körper sehr belastend. Auch Unwetter werden immer stärker, wenn unsere Atmosphäre wärmer wird.



Wenn es heiß ist und man viel schwitzt, ist es besonders wichtig, viel zu trinken. Am besten Wasser. Das hilft dem Körper. Man kann sich dann auch besser konzentrieren. Das ist in der Schule sehr wichtig. Im Sommer sollte man auch die pralle Sonne meiden, in den Schatten gehen, Pausen machen oder sich im Schwimmbad abkühlen.

So passe ich mich an den Klimawandel an:

„Ich trinke genug Wasser. Das tut meinem Körper gut!“

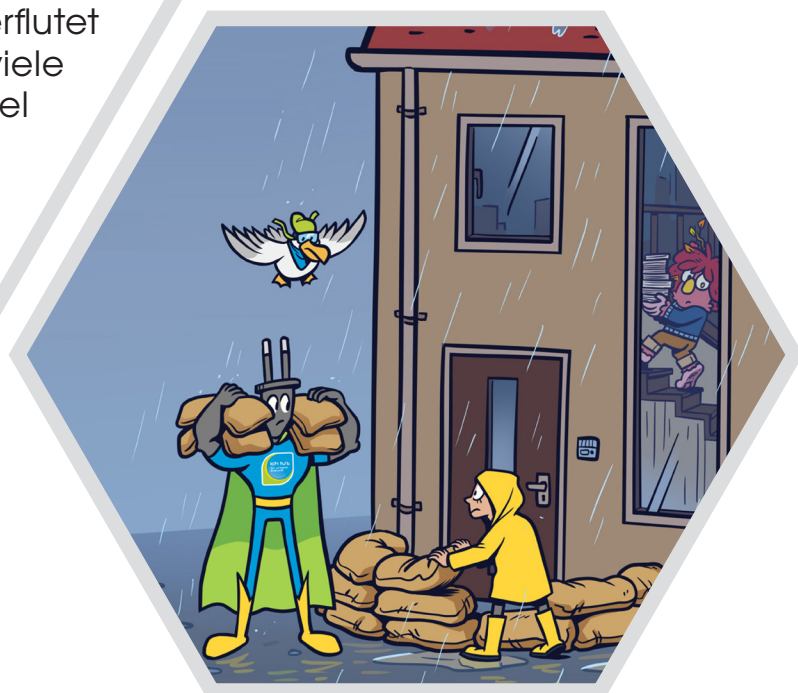
So schütze ich Umwelt und Klima:

„Wenn ich Getränke kaufe, dann in Mehrwegflaschen. So entstehen weniger Abfälle.“

Herbst



Durch den Klimawandel kann es auch zu sehr starken Regenfällen kommen. Wenn in kurzer Zeit viel Wasser vom Himmel fällt, führt das zu Hochwasser. Dann können Wiesen, Äcker, Dörfer und Städte überflutet werden. Dabei entstehen viele Schäden und es kostet viel Geld, alles wieder zu reparieren.



Was kann man bei drohenden Überflutungen tun? Eine Möglichkeit wäre, Sandsäcke bereitzuhaben. Mit diesen kann man bei Hochwasser verhindern, dass Wasser ins Haus rinnt.

Das ist eine Form von „Klimawandelanpassung“. Das bedeutet, dass man sich vor den Folgen des Klimawandels schützt.

So passe ich mich an den Klimawandel an:

„Bei Regen sammle ich Wasser in der Tonne. Das nutze ich für den Garten, wenn es lange trocken ist.“

So schütze ich Umwelt und Klima:

„Ich gehe viel zu Fuß oder nutze das Fahrrad.“

Winter



Wenn es wärmer wird, fällt statt Schnee immer öfter Regen vom Himmel. In vielen Regionen gibt es schon weniger und seltener Schnee als früher. Das wirkt sich auch auf Pflanzen und Tiere aus. Menschen, die vom Tourismus im Winter abhängig sind, bekommen Probleme, denn ohne Schnee auf den Skipisten kommen auch weniger Touristinnen und Touristen.



Um Skigebiete weiterhin für Touristinnen und Touristen attraktiv zu machen, wird schon seit langem Schnee mit Schneekanonen erzeugt, wenn zu wenig natürlicher Schnee fällt. Das nennt man dann „technisch erzeugten Schnee“. Wenn es zu warm ist, funktioniert das aber auch nicht mehr.

So passe ich mich an den Klimawandel an:

„Ich informiere mich darüber, wie ich mich selbst schützen kann.“

So schütze ich Umwelt und Klima:

„Ich überzeuge andere davon, dass Klimaschutz wichtig ist.“

Mit dem Klimachecker durch das Jahr

LÖSUNGSBLATT



Da durch den Klimawandel jede Jahreszeit wärmer wird, beginnen im Frühling die Knospen vieler Bäume schon früher als gewohnt zu blühen. Für Bauern und Bäuerinnen kann das ein Problem werden. In dieser Jahreszeit gibt es nämlich nachts auch noch Minusgrade. Das nennt man „Spätfrost“. Dann frieren die Blüten ab. Keine Blüten, keine Früchte, keine Ernte.

Frühling

So passe ich mich an den Klimawandel an:
„Ich pflanze Bäume, die mir Schatten spenden, wenn sie groß sind.“

So schütze ich Umwelt und Klima:
„Ich kaufe Obst und Gemüse von heimischen Bauern und Bäuerinnen.“

Unsere Landwirtschaft hat durch den Klimawandel mehrere Probleme. Es kann zu trocken, zu heiß, aber auch zu frostig sein. Familien, die in der Landwirtschaft arbeiten, können dadurch einen Teil ihres Einkommens verlieren. Man kann unsere Bauern und Bäuerinnen unterstützen, indem man Produkte von ihnen kauft und nicht Obst und Gemüse aus fernen Ländern. Das hilft auch dem Klima.

In der heißen Jahreszeit bekommt man die Folgen des Klimawandels besonders zu spüren. Wird es heißer als 30 °C, nennt man das „Hitzetag“. Davon gibt es immer mehr. Wenn man sich an solchen Tagen nicht abkühlen kann, ist das für den Körper sehr belastend. Auch Unwetter werden immer stärker, wenn unsere Atmosphäre wärmer wird.

Sommer

So passe ich mich an den Klimawandel an:
„Ich trinke genug Wasser. Das tut meinem Körper gut!“

So schütze ich Umwelt und Klima:
„Wenn ich Getränke kaufe, dann in Mehrwegflaschen. So entstehen weniger Abfälle.“

Wenn es heiß ist und man viel schwitzt, ist es besonders wichtig, viel zu trinken. Am besten Wasser. Das hilft dem Körper. Man kann sich dann auch besser konzentrieren. Das ist in der Schule sehr wichtig. Im Sommer sollte man auch die pralle Sonne meiden, in den Schatten gehen, Pausen machen oder sich im Schwimmbad abkühlen.

Durch den Klimawandel kann es auch zu sehr starken Regenfällen kommen. Wenn in kurzer Zeit viel Wasser vom Himmel fällt, führt das zu Hochwasser. Dann können Wiesen, Äcker, Dörfer und Städte überflutet werden. Dabei entstehen viele Schäden und es kostet viel Geld, alles wieder zu reparieren.

Herbst

So passe ich mich an den Klimawandel an:
„Bei Regen sammle ich Wasser in der Tonne. Das nutze ich für den Garten, wenn es lange trocken ist.“

So schütze ich Umwelt und Klima:
„Ich gehe viel zu Fuß oder nutze das Fahrrad.“

Was kann man bei drohenden Überflutungen tun? Eine Möglichkeit wäre, Sandsäcke bereitzuhaben. Mit diesen kann man bei Hochwasser verhindern, dass Wasser ins Haus rinnt. Das ist eine Form von „Klimawandelanpassung“. Das bedeutet, dass man sich vor den Folgen des Klimawandels schützt.

Wenn es wärmer wird, fällt statt Schnee immer öfter Regen vom Himmel. In vielen Regionen gibt es schon weniger und seltener Schnee als früher. Das wirkt sich auch auf Pflanzen und Tiere aus. Menschen, die vom Tourismus im Winter abhängig sind, bekommen Probleme, denn ohne Schnee auf den Skipisten kommen auch weniger Touristinnen und Touristen.

Winter

So passe ich mich an den Klimawandel an:
„Ich informiere mich darüber, wie ich mich selbst schützen kann.“

So schütze ich Umwelt und Klima:
„Ich überzeuge andere davon, dass Klimaschutz wichtig ist.“

Um Skigebiete weiterhin für Touristinnen und Touristen attraktiv zu machen, wird schon seit langem Schnee mit Schneekanonen erzeugt, wenn zu wenig natürlicher Schnee fällt. Das nennt man dann „technisch erzeugten Schnee“. Wenn es zu warm ist, funktioniert das aber auch nicht mehr.



Mit dem Klimachecker durch das Jahr

6 Seiten für 4 Jahreszeiten



Unsere Umwelt ist heute noch viel besser, als sie vor 100 Jahren war. Aber durch den Klimawandel wird es in Zukunft anders sein. Wir müssen uns darum kümmern, dass die Umwelt auch in Zukunft so schön bleibt. Das heißt, wir müssen die Natur schützen und die Umwelt sauber halten.



Herbst



Sommer

In der heißen Jahreszeit bekommt man die Folgen des Klimawandels besonders zu spüren. Wird es heißer als 30°C, nennt man das „Hitzetage“. Davon gibt es immer mehr. Wenn man sich an solchen Tagen nicht abkühlen kann, ist das für den Körper sehr belastend. Auch Unwetter werden immer stärker, wenn unsere Atmosphäre wärmer wird.

Frühling

Winter

So passe ich mich an den Klimawandel an:
„Ich informiere mich darüber, wie ich mich selbst schützen kann.“

So achte ich auf Umwelt und Klima:
„Ich überzeuge andere davon, dass Klimaschutz wichtig ist.“

Um negative Auswirkungen zu vermeiden und positiven zu fördern, sollte man sich nicht nur auf die eigene Meinung verlassen, sondern auch die anderer hören. So kann man sich ein besseres Bild machen und die richtigen Entscheidungen treffen.

So passe ich mich an den Klimawandel an:
„Bei Regen sammle ich Wasser in der Tonne. Das nutze ich für den Garten, wenn es lange trocken ist.“

In Kooperation mit:



ganze Klasse



10-15

Mit dem
Klimachecker
durch das Jahr



Klimachecker:innen Postkarten



Mit dem Klimachecker durch das Jahr

VORBEREITUNG



Vor dem Einsatz des Spiels in der Schule sind einige Vorbereitungen nötig. Die Druckvorlagen können doppelseitig ausgedruckt, ausgeschnitten und laminiert werden. Empfohlen wird hier aber die Erstellung einer robusteren Variante, die darüber hinaus auch haptisch wesentlich ansprechender ist. Dazu sind folgende Schritte notwendig:

Schritt 1:

Die Seiten 71-95 werden in Originalgröße farbig auf A4-Klebeetikettenpapier ausgedruckt. Für jeden Drucker gibt es im Bürofachbedarf entsprechende Etiketten diverser Anbieter (ca. 10-15 Euro für 100 Etiketten).

Schritt 2:

Diese Teile (Postkarten) werden ausgeschnitten. Deren Größen sind darauf angepasst, dass sie auf DIN A6-Holzrechtecke mit den Maßen 14,8 x 10,5 cm passen. Solche Rechtecke gibt es bei unterschiedlichen Anbietern (z. B. Winkler Schulbedarf) zu erwerben (ca. 55 Euro für 100 Stück).

Die ausgeschnittenen Teile sind etwas kleiner als die Holzteile und können mit ca. 2 mm Rand doppelseitig auf das Holz aufgebracht werden. So wird verhindert, dass die Etiketten sich an den Rändern wieder lösen.

Auf den Seiten 71-95 finden sich pro Seite immer die zusammengehörenden Vorder- und Rückseiten der Postkarten.



Schritt 3:

Pro Person wird eine Blanko-Postkarte (Kopiervorlage auf Seite 96) ausgedruckt und ausgeschnitten.

Schritt 4:

Eine schöne Verpackung macht ein Spiel erst so richtig ansprechend. Bei diversen Anbietern kann man günstig Spiele-schachteln erwerben, die man mit der Cover-Druckvorlage von Seite 97 (auf A4-Klebeetikett drucken) bekleben kann.



Mit dem Klimachecker durch das Jahr

SPIELANLEITUNG



Ziel des Spiels

Unterschiedliche Maßnahmen für Klimaschutz und Klimawandelanpassung werden kennengelernt und weitere Ideen gesammelt. Damit sich Kinder im täglichen Handeln als selbstwirksam erleben können, benötigen sie Möglichkeiten, sich als Urheber von positiven Handlungen und deren Ergebnissen zu erfahren. Die Übung mit diesen Postkarten kann ein Ausgangspunkt für solche Erfahrungen sein.

Spielaufbau

Die Postkarten werden mit der Bildseite nach oben auf einem Tisch oder in der Sesselkreismitte aufgelegt.



Benötigte Materialien

- 25 Postkarten
- pro Person eine Blanko-Postkarte

Spielablauf

- Die Schüler:innen sehen sich die Bilder an und können die Karten dann auch umdrehen und lesen, was auf den Postkarten steht. Die Karten enthalten Grußbotschaften, in denen erzählt wird, was der/die Absender:in macht, um das Klima zu schützen oder um sich an den Klimawandel anzupassen.
- Nun sucht sich jede Person eine Karte aus, von der sie glaubt, die Inhalte darin auch umsetzen zu können und zu wollen. Wollen zwei Personen dieselbe Karte, können diese auch gemeinsam weiterarbeiten.
- Jedes Kind bekommt nun eine Blanko-Postkarte und kann in eigenen Worten an eine beliebige Person (Oma, Opa, Freund, Freundin ...) ebenso eine Postkarte schreiben und über das eigene Vorhaben berichten. Auf der Rückseite der Karte kann das Vorhaben auch als Bild gezeichnet werden. Jedes dieser Vorhaben ist ein kleiner Klimachecker:innen-Beitrag. Ein eigenes Foto oder ein Foto-Pickerl kann als Marke dienen.
- Die entstandenen Klimachecker:innen-Postkarten werden einander vorgestellt. Danach können die Karten als Ausstellung in der Schule präsentiert werden oder sie werden wirklich an die angeschriebenen Personen versendet – dann allerdings mit echter Briefmarke.
- Eine weitere Postkarte zu einem späteren Zeitpunkt kann dann von den erreichten Erfolgserlebnissen berichten.



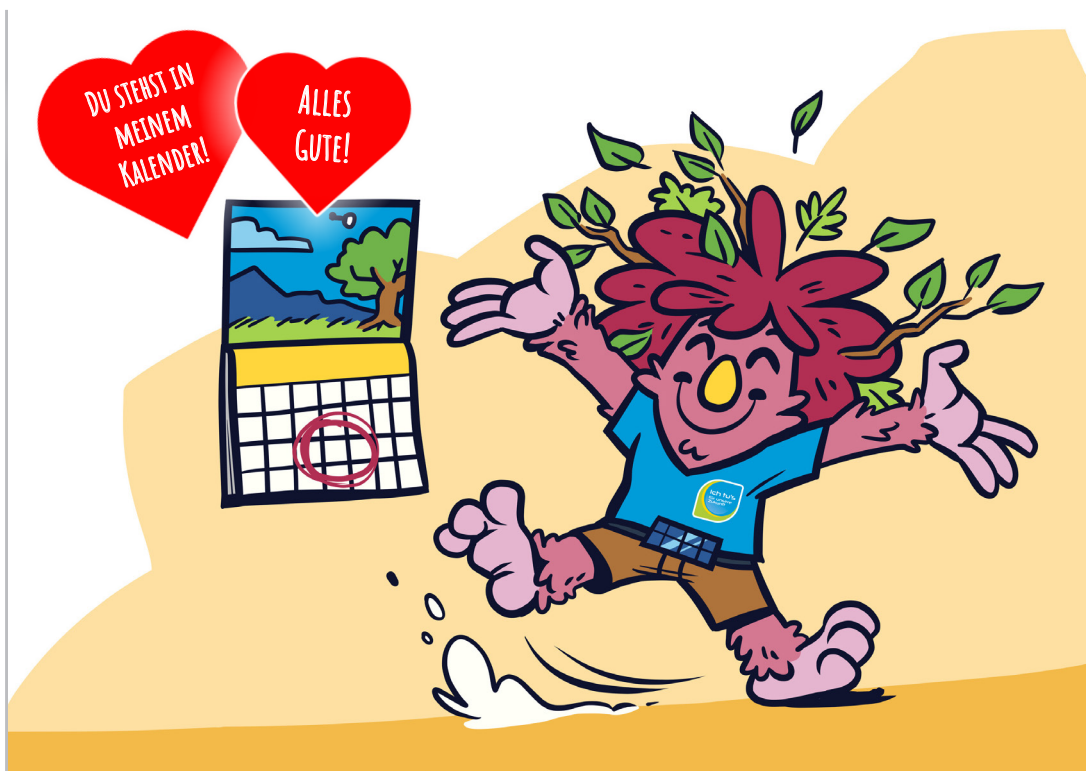


Klimaschutz ist
für mich nicht nur
ein Schulprojekt.
Er ist Teil meines
Lebens, das ganze
Jahr über.
Ich tu's!

Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte





*Für mich ist
jeder Tag ein
Klimaschutztag.
Ich tu's!
Du auch?*

Klimachecker:innen-Postkarte





Wenn es im Sommer
zu heiß ist, weiß ich,
wie ich mich
abkühlen kann.
Ich geh' schwimmen.
Ich tu's!
Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte





Ich kenne mich mit
dem Klimawandel
aus. Ich weiß, dass es
dadurch auch sehr
stark regnen kann.
Ich möchte noch
mehr darüber lernen.
Ich tu's!

Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte



*Hast du auch
Frühlingsgefühle?
Dann schreib
mir zurück!*



*Ich liebe die
Natur. Deshalb ist
es mir auch wichtig,
sie zu schützen.
Ich tu's!
Du auch?*

Klimachecker:innen-Postkarte





Ich erzähle meinen
Freundinnen und
Freunden, wie man
Umwelt und Klima
schützen kann.
Ich tu's!
Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte





*Ich fahre mit meiner
Familie mit dem
Zug in den Urlaub.
Ich tu's!
Du auch?*

Klimachecker:innen-Postkarte





Milch kaufe ich in
der Mehrwegflasche.
Die kann wieder neu
befüllt werden. Das
spart Energie.
Ich tu's!

Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte





Es ist mir wichtig,
mich zu beteiligen.
Deshalb rede ich mit,
wenn es etwas zu
entscheiden gibt.
Ich tu's!

Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte





*Ich schütze mich
vor zu viel Sonne
und mache auch
mal Pause.
Ich tu's!
Du auch?*

Klimachecker:innen-Postkarte





Ich denke an andere
Menschen auf der
Erde und weiß, dass
viele vom Klima-
wandel noch viel
stärker betroffen
sind. Ich will
helfen. Ich tu's!
Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte





*Ich helfe dabei,
dass unser Garten
im Sommer nicht
austrocknet.
Ich tu's!
Du auch?*

Klimachecker:innen-Postkarte





Gemeinsam ist
auch Klimaschutz
leichter als ganz
alleine.
Ich tu's!
Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte





Wenn ich die
Umwelt schütze,
hilft das allen
Lebewesen.
Ich tu's!
Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte





Ich gehe gerne im
schattigen Wald
spazieren, wenn es
zu heiß ist.
Das tut mir gut.
Ich tu's!
Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte





In der Schule habe
ich mitgeholfen,
Pflanzen einzu-
setzen, die außen
am Gebäude wachsen.
Das ist hübsch und
schützt auch vor
Hitze. Ich tu's!
Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte





Wenn ich eine Idee
habe, wie man die
Umwelt noch besser
schützen kann,
sage ich das auch
laut. Ich tu's!
Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte





Ich bin froh, dass
ich in einem so
schönen Land lebe.
Gerade deshalb denke
ich auch an
Menschen in anderen
Ländern, die es nicht
so gut haben.
Ich tu's!

Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte



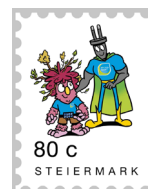
Knackig frisch auf den Tisch!



Ich kaufe Obst und Gemüse nur dann, wenn es bei uns gerade wächst. Ich tu's!

Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte





Ich fahre mit
meiner Familie mit
dem Schibus bis
zur Piste. Das eigene
Auto lassen wir zu
Hause.

Ich tu's!

Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte





Wenn es mir zu kalt
ist, ziehe ich einen
Pullover an, anstatt
die Heizung
aufzudrehen.
Ich tu's!
Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte





Meine Füße sind das
umweltfreundlichste
Verkehrsmittel.
Deshalb benütze ich
sie oft.
Ich tu's!
Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte





Obst und Gemüse
aus der Region sind
besser fürs Klima.
Deshalb kaufe ich
am Bauernmarkt,
Ich tu's!

Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte





Wenn es heiß ist,
 trinke ich viel,
 bleibe im Schatten
 und kühle mich ab.
 Ich tu's!

Du auch?

Klimachecker:innen-Postkarte



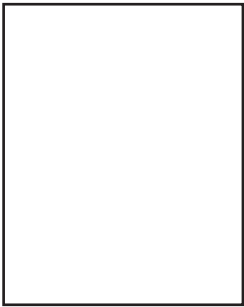


Ich habe Brief-
freunde und Brief-
freundinnen.
Denen schreibe ich
und bin in
Kontakt mit
anderen Menschen.
Ich tu's!
Du auch?

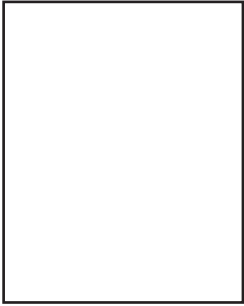
Klimachecker:innen-Postkarte



Mein Klimachecker:innen-Beitrag



Mein Klimachecker:innen-Beitrag







Mit dem Klimachecker durch das Jahr

Klimachecker:innen-Postkarten



ganze Klasse



20-30



In Kooperation mit:



Mit dem
Klimachecker
durch das Jahr



Wir bauen eine
klimafitte Schule





Mit dieser kreativen Übung kann man die Ideen der Kinder zu den Themen Klimaschutz und Klimawandelanpassung in der Schule sichtbar machen. Dazu sollte man sich einen ganzen Vormittag Zeit nehmen und es bedarf auch einiger Vorbereitungen. Die Übung kann als Gedankenexperiment beginnen und abschließend kann ein Transfer in die Realität angeschlossen werden.

Die Geschichte

Die Hintergrundgeschichte zum Gedankenexperiment, die dann am Tag der Umsetzung den Kindern vorgelesen wird, ist folgende:

„Der fortschreitende Klimawandel hat die Regierung dazu bewogen, in Schulen noch mehr für den Klimaschutz zu tun und Schulen auch besser an den Klimawandel anzupassen. Schulen sollen klimafit werden. Es soll ein Modell für ein ganz neues Schulkonzept entstehen, in dem Klimaschutz und Klimawandelanpassung im Mittelpunkt stehen. Unsere Schule wurde ausgewählt, um ein solches Schulkonzept zu entwickeln, inklusive eines Neubaus des Schulgebäudes mit dazu passenden Außenanlagen. Die Kinder sollen dabei entscheiden, wie das aussehen soll und eure Ideen werden dann auch umgesetzt. Es wird euch so viel Geld zur Verfügung gestellt, wie ihr benötigt. Eure Ausgaben müssen aber gut begründet sein.“

Mit der Planung dieser neuen, klimafitten Schule werden vier Arbeitsgruppen betraut. Dazu wird die Klasse in vier Gruppen geteilt (wahlweise auch nur in die Gruppen 1 bis 3, da Gruppe 4 u.U. noch zu schwierig ist):

- 1.) Gruppe Schulgebäude
- 2.) Gruppe Klassenraum
- 3.) Gruppe Außenanlagen
- 4.) Gruppe Leitbild und Schulwappen

Vorzubereitende Materialien

Für die Umsetzung bedarf es einiger empfohlener und vieler optionaler Materialien.

Empfohlene Materialien

- Für die Gruppe Schulgebäude: mehrere Bögen Packpapier
- für die Gruppe Klassenraum: eine Schuhschachtel oder ähnliche Schachtel
- für die Gruppe Außenanlagen: eine Sperrholzplatte (ca. 80 x 80 cm)
- für die Gruppe Leitbild/Schulwappen: ein Bogen Packpapier
- für alle Gruppen weiters: bunte Stifte/Farben, Scheren, Kleber





Optionale Materialien:

In jedem Fall werden nun noch weitere unterschiedliche Bastelmaterialien benötigt. Welche das sind, bleibt der Lehrperson überlassen. Für den Bau der Klimaschule eignet sich jedes Material, idealerweise sollte es einfach und kostensparend zur Verfügung stehen. Das können Bastelabfälle oder Verschnitt sein, Hausrat (können Kinder von zu Hause mitbringen), Naturmaterialien, die man zuvor gemeinsam sammelt u. v. m.

Die folgende Liste dient nur zur Ideenfindung, was alles als Baumaterial möglich wäre, und ist auch nicht vollständig:

- Karton, (farbiges) Papier - je nachdem, was in der Schule lagert
- Kleber (Uhu-Stick, Bastelkleber, Leim)
- Scheren/Stanleymesser
- kleine Nägel, Pins, Stecknadeln
- Werkzeuge: Hammer, Handbohrer, Zange, Säge ... (übliches Werkzeug-Werkzeug)
- Heißklebepistole (wenn vorhanden)
- Stifte aller Art (was verfügbar ist): Filzstifte, Farbstifte, Plakatstifte
- andere Farben: Wasserfarben, Ölkreiden, Acryl
- Watte
- Wolle/Garn (diverse Farben)
- Holzperlen
- diverse Holzstückchen (z. B. Eisstablerl, Schaschlickspieße ...)
- Moosgummi (diverse Farben und Formen)
- Pfeifenputzer (diverse Farben)
- dünner Draht
- Naturmaterialien (Flechten, Nusschalen, kleine Zweige ...)
- Muggelsteine
- Strohhalme
- Gummibänder
- Filzstücke (diverse Farben)
- Klebebänder: Tixos, Isolierbänder (diverse Farben)
- Stempel und Stempelkissen (falls in Schule vorhanden)
- u. U. diverse Fotos zum Thema
- diverse Pickerl, Aufkleber, Klebepunkte
- Büroklammern
- Plastilin/Knetmasse - diverse Farben
- u. v. m.



Mit dem Klimachecker durch das Jahr

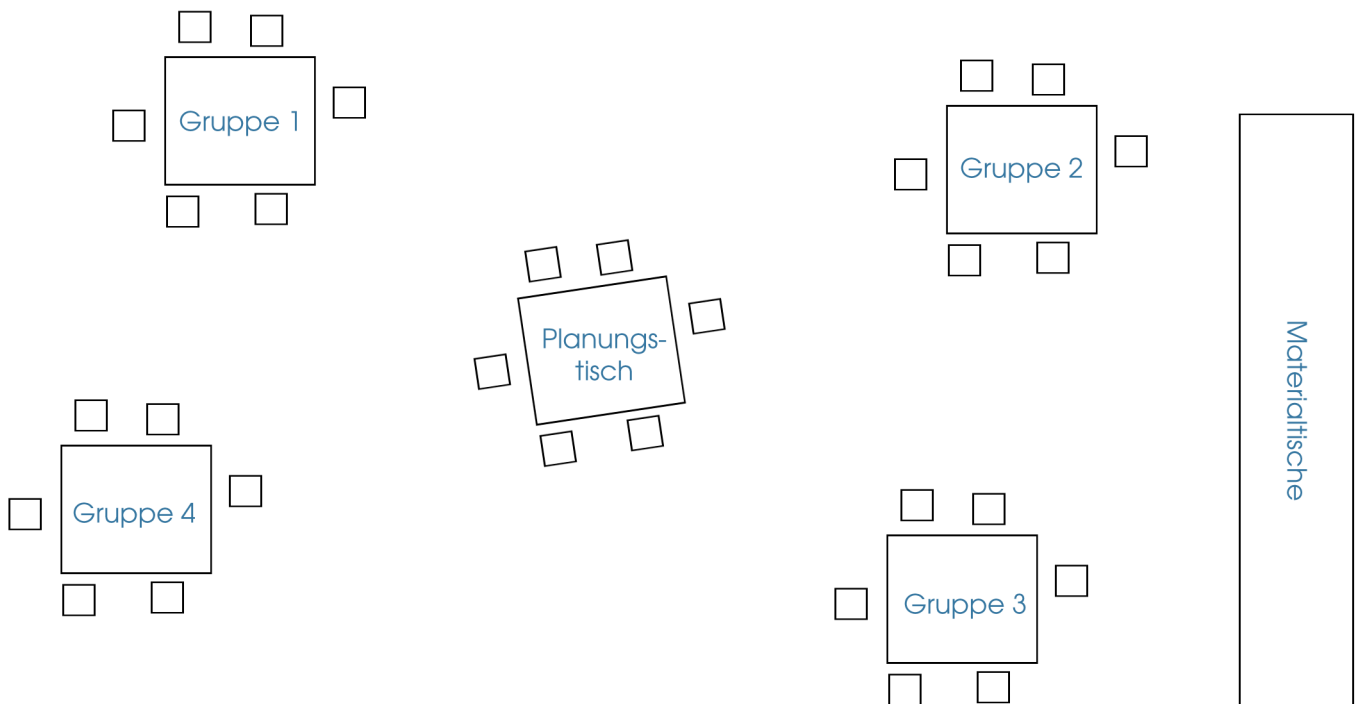
VORBEREITUNG



Benötigter Raum

Für diese Übung wird ein großer Raum benötigt, in dem alle beteiligten Schüler:innen der Klasse sich gut bewegen und basteln können (z. B. Werkraum, Veranstaltungsraum). Der Raum sollte schon vor Beginn von der Lehrperson bzw. der Klasse vorbereitet werden. Es werden vier Tischgruppen (für Vierer- bis Fünfergruppen) inklusive Sessel positioniert. In der Mitte steht noch eine zusätzliche fünfte Tischgruppe.

Die zur Verfügung stehenden Materialien werden auf Materialtischen bereitgestellt.



Mit dem Klimachecker durch das Jahr

DURCHFÜHRUNG



Schritt 1:

Die vier Gruppen werden den Tischen zugeteilt. Auf den Tischen liegen schon die erwähnten empfohlenen Materialien (Schuhschachtel, Sperrholzplatte usw.). Alle anderen Materialien bleiben noch auf den separaten Materialtischen. Auf den vier Tischgruppen liegen außerdem schon die Aufgabenbeschreibungen für die Gruppen (Kopiervorlagen auf den Seiten 104-107).

Schritt 2:

Die Geschichte hinter dem Gedankenexperiment wird den Kindern vorgelesen und die Gruppen lesen ihre Aufgabenbeschreibungen am Tisch durch.

Schritt 3:

Die Kinder sichten nun die Materialien auf den Materialtischen. Dadurch entstehen oft schon Ideen, was man alles bauen könnte.

Schritt 4:

Die vier Gruppen besprechen einzeln an ihren Tischen, was sie planen und können dies auch in Stichworten niederschreiben.

Schritt 5:

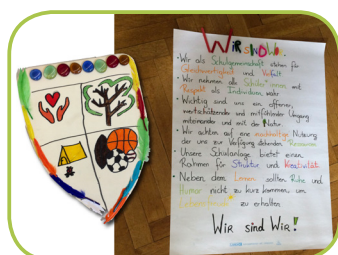
Die Gruppen treffen sich nun rund um die fünfte Tischgruppe in der Mitte. An diesem „Klimaschule-Planungstisch“ werden die Ideen einander vorgestellt und es wird abgeklärt, wie diese zusammenpassen, damit dann später Gebäude, Außenanlagen, Klassenräume und Leitbild eine Einheit bilden. Erst nach dieser Besprechung, bei der demokratisch entschieden wird, was umgesetzt werden soll, darf der Bau beginnen. Individuelle weitere Absprachen am Klimaschule-Planungstisch sind während des Baus immer möglich.

Schritt 6:

Die Gruppen gehen zurück an ihre Tische und starten die Umsetzung.

Schritt 7:

Nach einer zuvor ausgemachten Zeit wird die Arbeit beendet und die klimafitte Schule ist fertig. Zeit für eine Reflexion sollte eingeplant werden, damit man sich darüber austauschen kann, wie das gemeinsame Planen funktioniert hat.



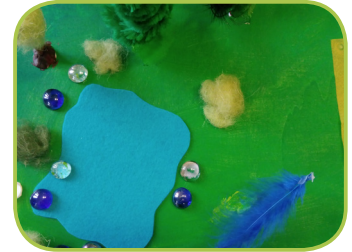
Mit dem **Klimachecker** durch das Jahr

DURCHFÜHRUNG



Schritt 8:

In einem weiteren Schritt wird nun versucht, die Ergebnisse des Gedankenexperiments in die Realität zu überführen. Welche Maßnahmen der Klimaschule sind auch in der Wirklichkeit an der eigenen Schule umsetzbar? Welches Teilprojekt daraus möchte die Klasse tatsächlich umsetzen?



Schritt 9:

Die geplante klimafitte Schule kann der Direktion, den Eltern oder auch der Gemeinde vorgestellt werden, um mögliche Umsetzungen von Ideen anzuregen.





Eure Aufgabe

Gestaltet mit den Materialien und Farben das Schulgebäude am Papier. Bei mehrgeschossigen Gebäuden könnt ihr auch einen Plan pro Stockwerk machen.

Überlegt vorher:

- Was muss das Gebäude beinhalten?
- Welche Räume werden benötigt?
- Was benötigen Kinder, Lehrer:innen und Eltern unbedingt im Gebäude?
- Was wünschen sich Kinder, Lehrer:innen und Eltern zusätzlich im Gebäude?
- Was kann im Gebäude alles zum Klimaschutz beitragen?
- Wie kann man sich mit dem Gebäude an den Klimawandel anpassen? Was hilft beispielsweise gegen zu große Hitze?

Macht zuvor einen groben Plan oder eine Skizze auf einem Zettel, bevor ihr am großen Papier beginnt.



Eure Aufgabe

Gestaltet mit den Materialien in der Schachtel einen idealen Klassenraum für die Klimaschule.

Überlegt vorher:

- Was muss ein Klassenraum beinhalten?
- Was benötigt man für den Unterricht?
- Was hilft beim Lernen?
- Was wünschen sich Kinder und Lehrer:innen in einem Klassenraum?
- Was kann im Klassenraum alles zum Klimaschutz beitragen?
- Wie kann man sich im Klassenraum an den Klimawandel anpassen?
Was hilft beispielsweise gegen zu große Hitze?

Macht zuvor einen groben Plan oder eine Skizze auf einem Zettel, bevor ihr in der Schachtel zu bauen beginnt.



Eure Aufgabe

Gestaltet mit den Materialien und Farben den Außenbereich der Klimaschule. Ihr könnt dafür die gesamte Holzplatte nutzen. Nur ein Rechteck für das Schulgebäude muss frei bleiben.

Überlegt vorher:

- Wie wünscht ihr euch diesen Außenbereich
- Was könnte den Kindern guttun?
- Was benötigen Kinder und Lehrer:innen im Freien?
- Was kann im Außenbereich alles zum Klimaschutz beitragen?
- Wie kann man sich im Außenbereich an den Klimawandel anpassen? Was hilft beispielsweise gegen zu große Hitze?

Macht zuvor einen groben Plan oder eine Skizze auf einem Zettel, bevor ihr auf der Holzplatte zu bauen beginnt.



Eure Aufgaben

Eure Klimaschule benötigt ein Leitbild. In diesem stehen die wichtigsten Punkte, wie eure Schule funktionieren soll und was mit ihr erreicht werden soll.

Überlegt vorher:

- Welche Punkte sollen im Leitbild stehen?
- Wie werden die Bereiche „Klimaschutz“ und „Klimawandelanpassung“ im Leitbild berücksichtigt?

Außerdem benötigt eure Schule ein Schulwappen. Entwerft dieses mit Farben auf dem Packpapier!

Überlegt vorher:

- Welche Bildelemente spiegeln euer Leitbild wider?
- Was spricht die Menschen an, die das Wappen sehen?
- Soll Text (ein Leitspruch) drauf?

Macht zuvor eine Skizze auf einem Zettel.

Mit dem
Klimachecker
durch das Jahr



Weitere Materialien

Mit dem Klimachecker durch das Jahr

REGEN-EXPERIMENT



Der Klimachecker und seine Freunde sehen im Fernsehen Berichte über Folgen der Hitze im Sommer, auch über Unwetter. Dabei kann es zu Starkniederschlägen kommen. Das bedeutet, dass in kurzer Zeit sehr viel Wasser vom Himmel fällt. Dieses kann nicht schnell genug versickern und fließt oberflächlich ab. Dabei kann es zu Zerstörungen kommen. Mit diesem Experiment kann man das zB für die Vegetation nachstellen.



Benötigte Materialien

- ein Erdhügel oder Sandhaufen
- ein Rasenziegel
- Gießkanne, Wasser
- Schaufeln

Ablauf

Schritt 1:

Ein Erdhügel/Sandhaufen wird aufgeschüttet.

Schritt 2:

Aus einer Wiese wird ein Rasenziegel ausgestochen und in einen Hang der Haufens „eingepflanzt“.

Schritt 3:

Nun schüttet man langsam und gleichmäßig mit der Gießkanne Wasser über den Hang. Dabei soll zur Hälfte der „bewachsene“ Teil und zur Hälfte der „unbewachsene“ Teil beregnet werden. Das Wasser fließt nach unten ab. Der Vorgang kann wiederholt werden.

Schritt 4:

Danach wird das Ergebnis betrachtet. Was ist im unbewachsenen Bereich passiert und was im Wiesenteil? Wurde Boden abgetragen? Wie könnte man die Erkenntnisse in die Realität umlegen - zB in der Landwirtschaft?



Mit dem Klimachecker durch das Jahr

DÜRRE-EXPERIMENT



Der Klimachecker und seine Freunde sehen im Fernsehen Berichte über Folgen der Hitze im Sommer, auch über Dürre. Dürre entsteht, wenn über längeren Zeitraum hohe Temperaturen und ausbleibende Niederschläge zusammenfallen. Mit diesem einfachen Experiment kann man das nachstellen.

Benötigte Materialien

- 3 Töpfe mit Erde
- Pflanzen oder Gras
- Gießkanne, Wasser
- ein Heizkörper während der Heizperiode



Ablauf

Schritt 1:

In drei Töpfe kommt gleich viel Erde und in jeden Topf werden dieselben Pflanzen gesetzt. Für diese Versuchsanleitung wurde Gras aus einer Wiese ausgestochen und eingepflanzt.

Schritt 2:

Die Töpfe werden wie folgt beschriftet:

Topf 1: „Test 1: Genügend Feuchtigkeit“

Topf 2: „Test 2: Weniger Feuchtigkeit, gleiche Temperatur“

Topf 3: „Test 3: Weniger Feuchtigkeit und wärmer“



Schritt 3:

Alle 3 Töpfe werden mit derselben Menge Wasser gegossen. Die drei Töpfe werden nebeneinander aufgestellt, wobei Topf 3 aber auf oder vor dem Heizkörper positioniert wird.

Schritt 4:

In den folgenden Tagen wird Topf 1 so gegossen, dass die Erde immer leicht feucht bleibt, aber nicht zu nass wird. Topf 2 wird mit der Hälfte der Menge Wasser von Topf 1 gegossen. Topf 3 ebenso nur mit der Hälfte von Topf 1.

Schritt 5:

Die Entwicklung der Pflanzen wird über mehrere Tage verfolgt und dokumentiert. Was passiert? Was könnte das für die Landwirtschaft bedeuten?

Mit dem Klimachecker durch das Jahr

HITZE-CHECK



Stektor und seine Freunde leiden unter der sommerlichen Hitze. Vor allem in Städten kann diese sehr belastend werden, da Asphalt und Beton Wärme speichern und wieder abgeben. Das kann eine Stadt zusätzlich aufheizen. Es gibt Möglichkeiten sich daran anzupassen. Wie ist das in der Schule? Am besten in der warmen Jahreszeit checken!



Benötigte Materialien

- ein oder mehrere Temperaturfühler
- Protokollblatt (Seite 122)
- Fotoapparat/Smartphone

entlehnbar bei
www.ubz.at/messgeraete

Ablauf

Schritt 1:

In den letzten Schulwochen vor den Sommerferien kann es schon ordentlich heiß in der Schule werden. Mit Temperaturfühlern kann man sich auf die Suche nach Hitze-Hotspots machen.

Die Klasse kann dazu in Kleingruppen geteilt werden. Jede Gruppe bekommt einen Temperaturfühler, ein Protokollblatt und einen Bereich der Schule oder des Schulhofs zugewiesen.



Schritt 2:

Die Gruppen bekommen einen beliebige Zeitspanne zur Verfügung gestellt, um die heißesten und kühlestes Abschnitte ihres Bereiches zu finden. Die Ergebnisse werden ins Protokollblatt eingetragen. Optional können die gefundenen Bereiche auch fotografiert werden.



Schritt 3:

Die Ergebnisse werden den anderen vorgestellt. Es wird versucht Erklärungen für die Extremwerte zu finden. Mögliche Erklärungen für heiß: große Glasfassaden, keine Beschattung vorhanden, viel Beton ... Mögliche Erklärungen für kühler: gute Jalousien, schattige Bäume im Schulhof, kühlende Grünflächen ...

Mit dem Klimachecker durch das Jahr

HITZE-CHECK



Protokollblatt für den Temperatur-Check



Schule: _____

Datum: _____

Gruppenmitglieder: _____

Ort der Messung	gemessene Temperatur (Grad Celsius)	Anmerkungen (warum könnte es hier besonders heiß oder kühl sein?)

Klimaschutz in Schulen

Ein Projekt des Landes Steiermark

Herausgeber:

Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Abteilung 15 – Fachabteilung Energie und Wohnbau
Landhausgasse 7, 8010 Graz
E: ich-tus@stmk.gv.at

Materialien erstellt vom
Umwelt-Bildungs-Zentrum Steiermark
auf Basis der Illustrationen von
CMM – Spezialagentur für Business Storytelling



Die Klima- und Energieinitiative
des Landes Steiermark

Weitere Infos unter:
www.ich-tus.at

www.ubz.at/klimachecker