

1

Ravotten? Graag.
Maar waar?

RAVOT JE ROT ROUTE

6

Van zaadje
tot woudreus

2

Ontwerp een
spannende route

Het avontuur begint al in de klas. En ook om de hoek kunnen jullie heerlijk ravotten. Maak van de tocht naar het groen een heuse belevenis met deze **Ravot je Rot route**.

Bouw eens een **takkentoren** (Is hij stabiel genoeg om je schoen hoog in de lucht te houden?). Volg een **geurspoor** (Durf je ook te proeven?). Of kweek je eigen **woudreus** (Kan je hem in de buurt planten?). Beweeg als een **kriebeldier**, maak een **zonnewijzer**, ga op zoek naar **dierensporen**. Wist je dat je niet enkel aan pootafdrukken maar ook aan knabbelsporen een dier kan herkennen?

5

Kriebelen en
krioelen

Klim in de bomen, spring over de beek, rol lekker van de helling en Ravot je Rot op jullie zelfgemaakte route.

3

Word een
takkenkampioen

4

Eén tegen
allen



Alexander von Humboldt



© Barbara Rottiers

Alexander von Humboldt wordt wel eens de **'uitvinder van de natuur'** genoemd. Hij was een echte avonturier en de bekendste wetenschapper van zijn tijd. Hij beklom de hoogste vulkaan ter wereld, reisde door Siberië en deed onderzoek in de meest afgelegen gebieden. Maar beginnen deed hij als

kind: **in zijn eigen tuin**. Hij keek onder elke steen, rammelde met elke tak, kauwde op elk grassprietje en rook aan elke bloem. Werkelijk alles onderzocht hij. **Word net als Alexander een ontdekkingsreiziger en begin in je eigen buurt!**

Ravotten? Graag. Maar waar?

Onderzoek de (natuur)situatie rond de school: waar zijn er groene hoekjes, waar groeien er planten, struiken en bomen? Zag je misschien ergens bloemen tussen de tegels piepen, of een klimop tegen de muur groeien? Ontdek het belang van groene stapstenen. Helemaal overtuigd? Maak dan samen met de klas werk van meer groen.

Het perspectief van Pienter

Dankzij google is het niet moeilijk om je even in **Pienter de Raaf** te verplaatsen. Bekijk eens een luchtfoto van de schoolbuurt. Waar zijn de groene plekjes? Ook belangrijk: waar is er water? Op een zwart wit afdruk van de omgeving kunnen jullie zelf groene en blauwe stukken inkleuren.

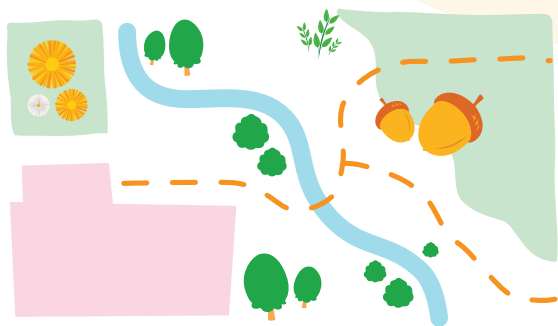
TIP: met luchtfoto's of plattegronden kan je ook een **'schatkaart'** maken. Verdeel de kaart zodat iedereen (of elk groepje) een stuk heeft. Ga dan ter plekke op onderzoek. Welke soorten komen er voor op jouw stukje? Duid dit aan op je schatkaart. Spreek op voorhand een legende af om gras, kruiden, struiken, ... aan te duiden.



Groen speelweefsel & stapstenen

Kijk nog eens goed naar de kaarten. Langs **welke weg** kan je naar het bos/park/de natuur? Is er langs deze weg ook groen? Welke dieren kunnen deze route ook volgen? Zijn er ook dieren voor wie dit niet mogelijk is? Waarom?

UITBREIDING: Maak een echte **speelweefselkaart** van de omgeving van de school. Kijk eerst na of er al een globale speelweefselkaart voor je stad of gemeente bestaat. Neem desnoods even contact op met de jeugddienst. Maak of vul de kaart verder aan. Duid alle kindvriendelijke zones aan: een speeltuintje, een buurtpark, toegankelijke bossen, speelzones, ... Vervolgens markeer je ook de veilige manieren om er te geraken. Spreek eigenaars van groen in de buurt aan om samen met hen te bekijken of en hoe ze hun groenzone willen openstellen voor gebruik door de school. Spreek de gemeente aan om knelpunten qua veiligheid op deze speelweefselkaart aan te pakken. Zo kan je er samen voor zorgen dat de speelweefselkaart van je school een steeds beter en veiliger aanbod geeft.



Alexander von Humboldt

Alexander von Humboldt tekende niet enkel **plattegronden** en **kaarten**, maar ook **verticale doorsneden**. Zo onderzocht hij welke planten op welke hoogte voorkwamen, en hoe groot deze werden.

Ook in onze bossen vind je een moslaag, kruidlaag, struiklaag en boomlaag. Kan je uit elke laag een plantje vinden? Maak je ook eens zo'n doorsnede?



© Barbara Rotiers

Het belang van groene stapstenen.

Groen speelweefsel is erg belangrijk. Zo geraak je te voet of met de fiets veilig van thuis, naar school, naar je hobby's, naar een speelplekje en terug. **Maar wist je dat zulke groene verbindingen (ook wel stapstenen genoemd) ook voor de natuur van levensbelang zijn?** In Vlaanderen zijn er geen uitgestrekte wouden en ongerepte bergketens. Toch hebben we hier ook waardevolle natuur. Doordat het gaat om kleine, afgezonderde stukjes is deze natuur erg kwetsbaar. Zaden kunnen zich niet verspreiden, dieren kunnen niet vluchten... Om

onze natuur gezond te houden, is het belangrijk dat deze kleine stukjes met elkaar in verbinding staan. **Een ecologische berm, een rij knotwilgen, een houtkant...** Zulke stapstenen geven aan dieren de mogelijkheid om van het ene plekje naar het andere te bewegen. En samen met de dieren reizen ook de planten: bessen worden opgegeten en komen er elders terug uit, zaden kleven in een vacht, ...

Botanical Chalking

Doen jullie al aan 'botanical chalking'? Met krijt de naam bij een stoeplantje schrijven is in Engeland en Frankrijk al een ware trend. Ook bij ons wordt het steeds populairder. **Ga gewapend met krijt de straat op en schrijf de namen bij stoeplantjes.** Deze plantjes groeien in de spleten van paden en muren in steden en dorpen. Hulp nodig bij het benoemen? De botanische tuin van de universiteit van Leiden in Nederland maakte speciaal voor de stoeplantjes **deze poster**: www.hortusleiden.nl/uploads/bestanden/Hortus_Stoeplantjes_poster_A1.pdf. Maak een foto van alle plantjes die je hebt gedetermineerd en zet ze online: **#stoeplantjes #weekvanhetbos #botanicalchalking**



De handen uit de mouwen

Zin om nog verder te gaan? **Teken met stoepkrijt hoe het in de buurt beter zou kunnen.** Gras, bloemen en vlinders... Misschien is er wel genoeg plaats voor een (klim)boom? Wie weet kan je ook (een deeltje van) dit groen realiseren. Er bestaan heel wat info-kanalen die je op weg helpen.

-  Op www.pimpjespeelplaats.be vind je tips om het aan te pakken: neem een kijkje bij 'stap voor stap'.
-  Op www.regionalelandschappen.be kan je op zoek naar jouw regionaal landschap. Vaak bieden zij advies op maat.
-  Heel wat **provincies** werken rond vergroening. Neem een kijkje op hun website.
-  Tenslotte is www.springzaad.be dé verzamelplek voor iedereen die de ruimte groen en bespeelbaar wil maken.

En natuurlijk kunnen jullie ook één van de opgekweekte zaden (zie fiche '**Van zaadje tot woudreus**') uitplanten op of rond de speelplaats. Vergeet dan zeker niet om op voorhand te onderzoeken wat deze soort nodig heeft: veel of weinig water, rijke of arme bodem, veel of weinig licht, ...

Ontwerp een spannende route

Is het stukje natuur een eindje wandelen? Trek je van het ene ravot-hoekje in het bos naar een betere picknickplek wat verderop? Maken jullie in oktober sowieso een herfstwandeling? **Maak van de verplaatsingen naar en in het bos een echte belevenis en scherp tegelijk heel wat oriëntatie- vaardigheden aan.**

Ontcijfer de code

Vinden jullie zonder hulp de weg naar het bos?

Probeer het met een stafkaart, een plattegrond, google maps ...

Gaan er vandaag meerdere groepen naar het bos?

Laat de ene groep **pijlen** maken voor de andere.

Lukt het om op de afgesproken plek aan te komen?

Maak de traditionele herfstwandeling een tikkeltje anders: **gooi bij elke splitsing een dobbelsteen of een tak in de lucht.** De uitkomst beslist welke

richting jullie uitgaan. Kunnen jullie na een tijdje zelf

de weg naar een herkenningspunt terugvinden?

Laat je leiden

Maak voor elkaar een touwenparcours. Wie durft

geblinddoekt het touw volgen? Let erop dat er

steeds iemand in de buurt is die wel kan zien, voor als er een probleempje opduikt.

Ook mensen kunnen een **geurspoor** volgen. Snij

een ui doormidden en wrijf daarmee stevig over

een boom. Op die manier kan je verschillende

bomen 'markeren'. Maak een geurspoor voor

elkaar.

Spits de oren: wie kan er geblinddoekt zijn

bestemming bereiken op basis van **geluid**? Leid

met de groep één blinde klasgenoot of werk in

paren zodat de rollen kunnen worden

omgewisseld. Ook leuk: iedereen krijgt een

blinddoek en een dier. De 'blinde' dieren worden

verspreid over het terrein. Kunnen ze op basis van

geluid hun partner of familie terugvinden?



Tips uit het dierenrijk

Ik kan best wat afvliegen zonder te verdwalen. Maar andere dieren zijn hier nog veel beter in: wedstrijdduiven vliegen honderden kilometers naar huis, walvissen zwemmen de wereldbol over en bijen kunnen aan elkaar uitleggen waar een lekkere bloem staat. Hoe doen ze dat toch zonder gps? Het



antwoord is simpel: veel dieren hebben wél een (soort van) gps. Ze kunnen het **magnetisch veld van de aarde** waarnemen. Hierdoor kunnen ze zich veel beter oriënteren dan mensen. Daarnaast gebruiken heel wat dieren ook hun herinneringen en zelfs geuren.

Laat je route bepalen door coördinaten

Ga geocachen! Vind schatten op jouw weg, aan de hand van coördinaten. Wat je zal vinden blijft tot op het einde een raadsel en dat is juist het leuke aan deze activiteit. Geocachen doe je met de geocaching app of met een wandel-GPS. Neem een (klein) voorwerp mee op tocht, om te wisselen met de schat die je vindt.



Wie wordt de oriëntatie-kampioen?

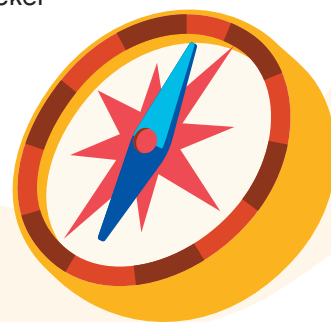
Wist je dat je geen kompas nodig hebt om het noorden te bepalen? Uiteraard kan dat met de zon. Maar in een bos vind je het noorden ook door de boomstammen te bestuderen. De meest mossige kant is het noorden. Wie vindt de beste **kompasboom**? Maken jullie vervolgens een

windroos met natuurlijk materiaal? Als iemand een kompas bijheeft, kan je het eindresultaat controleren.

Geen kompas in de buurt? Neem dan een magneet, een naald en een dun schijfje kurk mee naar het bos. Met wat stilstaand water maak je makkelijk je eigen kompas. Magnetiseer de naald, en prik ze door een dun schijfje kurk zodat de naald blijft drijven. Ze moet wel nog kunnen draaien en daarom mag de kurk niet te dik zijn. Als je de naald laat drijven, zal ze zich richten volgens de magnetische veldlijnen van de aarde. Drijft de kurk altijd naar de rand? Verbreek dan de oppervlaktespanning van het water met een drupje zeep. Dit laatste kan je natuurlijk niet doen als je stilstaand water uit de natuur gebruikt.

Heeft iemand een gps-tracker op de telefoon staan?

Probeer eens een mooi of grappig figuurtje te 'lopen'. Wie komt het meest origineel uit de hoek?



Een klas vol experts

Alexander von Humbold was **plantenkennner, kaartenmaker, geoloog, dierkundige, filosoof, dichter, ecoloog** en zoveel meer. Verdeel deze rollen over de klas. Na de uitstap breng je (in groep) verslag van de tocht vanuit jouw rol. Mogelijke rollen:

De botanicus bestudeert planten. Welke planten zien er (on)gezond uit? Welke soort lijkt goed te groeien op welke plekken? Welke vreemde vormen hebben de bomen? Welke kleuren kan je ontdekken?

De cartograaf probeert zo nauwkeurig mogelijk een kaart te maken van het terrein. Uiteraard werkt deze in nauw overleg met de andere wetenschappers, zodat (de locaties van) de opvallende dingen aangeduid kunnen worden.



© Barbara Rotliers

De geologen onderzoeken de bodem. Zijn er stenen te vinden? Kom je water tegen? Zijn er misschien bronnen? Op welk soort ondergrond loop je?

De dierkundige is een expert in, jawel, dieren. Welke dieren kan hij/zij vinden? Zijn er ook sporen te vinden? Pootafdrukken, knabbsporen. Uitwerpselen, misschien?

En natuurlijk zijn er nog veel rollen denkbaar. Ook een **journalist, historicus, artiest**, ... kan over het bosbezoek een interessant verslag of boeiende reportage maken.

Word een takkenkampioen

Takken zijn een wonderbaarlijk instrument: met een tak in je hand verander je in een koene ridder, een dappere ontdekkingsreiziger, een machtige tovenaar... Met een tak kan je kastelen veroveren, bergen beklimmen of een toverdrank brouwen. Maar je kan er ook een wedstrijdterrein mee afbakenen, muziek mee maken en zoveel meer. Daarnaast houdt hij je ook gewoon recht, natuurlijk. En als je goed kijkt, vind je allerlei gaatjes, beestjes en mossen op die wonderlijke tak. **Word jij ook een echte takvinder?**

Op takkenpad

Verzamel grote en kleine takken en maak een soort van **ladder** op de grond. Dit frame kan je nu gebruiken om wedstrijdjes in te lopen, te hinkelen of te springen.

Je kan ook een **vier op een rij-bord** maken met takken. Gebruik dan bladeren of noten als pion. Wil je het nog wat moeilijker? Maak er dan een **mikado-spel** van. Wie lukt het om de meeste takken te verzamelen?

Zitten er heel wat creatieve geesten in de klas? Maak samen een **stripverhaal**, in drie of vier lijstjes van takken. Uiteraard mogen jullie ook ander natuurlijk materiaal gebruiken om de afbeeldingen te maken.



Er zit muziek in de natuur

Lijkt het je wat om met de klas een muziekconcert te geven? Zoek een geschikte tak en **bouw je eigen muziekinstrument**. Sommige takken zijn geschikt als ritmische stokken, andere kan je dan weer gebruiken om mee te drummen. Je kan ook je eigen gitaar maken: met een tak, een blikje en een touw, is dat zo geklaard. Met twee takken kan je zelfs de toonhoogte regelen.



Takkentoren bouwen

Takken zijn uitstekend bouwmaterial. Zoek elk twee takken. Vervolgens maak je groepjes van drie. **Welke groep bouwt de hoogste toren?** Opgelet: het bouwwerk moet stabiel zijn. Maak het nog spannender door er een voorwerp op te laten staan. Welke hoge takkentoren kan een schoen dragen, zonder om te vallen?

Bouwen met takken

Niet alleen jullie maken gebruik van hout, ook wij vogels bouwen met takken. We verzamelen takjes om er ons nest mee te maken. Met onze snavel dragen we fijne twijgjes maar soms ook heuse takken naar het plekje van onze keuze. In het begin is het bouwwerk nog fragiel. Een flinke windstoot kan alles op de grond blazen. Als dat gebeurt, dan

rapen we de gevallen takken niet op, maar starten we opnieuw met zoeken. Eens het nest klaar is, is het gelukkig zo stabiel dat het zelfs stormen kan overleven.





© Barbara Rotliers

Alexander von Humboldt

Alexander von Humboldt was een fan van grondig onderzoeken. Want meten is weten! Daarom nam hij op elke expeditie wel **50 meetinstrumenten** mee. Maar het eenvoudigste meettoestel is toch... een tak. **Kan jij afstanden meten met je tak?** Of geometrische figuren bouwen? Nog beter: neem enkele takken mee naar school en maak een heuse zonnewijzer. Zo kom je nooit meer te laat.

Dat is takkenschap

Takken zijn er in alle maten en vormen. Vind je een goede tak om als **katapult** te gebruiken? Zoek nadien een goed **doelwit**. Wie schiet raak? Als laatste moeten we natuurlijk nog op zoek gaan naar een takkenskampioen. Welk team kan het best zijn vlag verdedigen? Verdeel de groep in twee. Elke groep zoekt een mooie tak om de vlag aan vast te maken. Speel nu **'vlaggenroof'**. Benieuwd welk team met de titel mag gaan lopen.



Oost west, nest best

Ontwerp een **veilige plek waar dieren** zich kunnen verstoppen. Hoe doe je dat precies? Kies eerst en vooral een droge plek uit. Bedenk dan hoe groot je wil bouwen: maak je een nest voor een piepkleine bosmuis, of voor een logge zwarte beer? Of bouw je liever voor een kabouter of een bostrol? **Verzamel takken, bladeren, mos... en ga aan de slag.**





Eén tegen allen

Nu jullie de weg naar het bos gevonden hebben, is het tijd om er te ravotten. **Ik verzamelde heel wat bosopdrachten voor jullie.** Lukt het jullie om alle opdrachten binnen anderhalf uur* tot een goed einde te brengen? Als jullie slagen, mogen jullie zich echte ravotheelden noemen.

Doorlopende opdracht

Als de begeleider fluit/in handen klapt/... laat je alles vallen en **knuffel** je de dichtstbijzijnde boom.

Opdrachten:

- Hou met de hele klas **één minuut stilte**. Van zodra iemand lacht of lawaai maakt, begin je opnieuw.
- Voer een **gesprek met een boom**: bedenk 5 sterk verschillende vragen en verzin ook het antwoord.
- Verzamel **10 verschillende bladeren**. Teken ze na op papier.
- Verzamel **7 verschillende zaden, bessen of vruchten**. Teken ze na op papier.
- Maak een **huis voor de vossen** in de buurt.
- Maak een **klerenketting** van minstens 15 kledingstukken.
- Vang in totaal **10 kriebeldiertjes**. Geef ze een naam en verzin er een verhaaltje bij. Hoe oud zijn ze? Waar wonen ze? Hebben ze hobby's?
- Raap **10 voorwerpen** op die niet in het bos horen. Gooi ze in de vuilbak.
- Schrijf **30 woorden** die beginnen met de B van bos.
- Zoek **10 takken** die even groot zijn. Let op: breek geen takken af, zoek takken op de grond.
- Maak een **bosmenu** met voorgerecht, hoofdgerecht en dessert voor je leerkracht.
- Geef drie klasgenoten een **boomkapsel**.
- Maak een **bostoneel** met minstens 4 personages. Het toneelstukje moet minstens 3 minuten duren.
- Verzamel van elke leerling een **handafdruk**. Gebruik modder, aarde...
- Leg de **naam van jouw juf/meester** in takken en versier het.

16. Maak iemand volledig onzichtbaar in het bos door hem of haar te **camoufleren**, onder blaadjes te bedekken. De opdracht is geslaagd als de leerkracht jou niet kan herkennen.
17. Verzamel een **rood, groen, bruin, zwart, geel en oranje voorwerp** uit het bos.
18. Maak **twee geurendoosjes**: ééntje dat heerlijk ruikt en ééntje dat vreselijk stinkt.
19. Ontwerp een **nieuwe bloem** met bladeren, bloemen, takken, ... die je vindt in het bos.
20. **Verleid** gedurende twee minuten een boom.
21. Zoek **10 samenstellingen** met bos.
22. Ga met 5 kinderen minstens 30 seconden **boomhangen**. Zoek hiervoor een stevige boom en sla er je armen en benen rond.
23. Maak een **blotevoetenpad** van 10 meter. De opdracht is geslaagd als de helft van de klas het aandurft om er op blote voeten over te lopen.



Alexander von Humboldt

Zitten er in de klas kleine Alexanders von Humboldt? Bewijs jezelf met de laatste twee uitdagingen.

24. Alexander was een **verwoede verzamelaar**. Zijn zakken puilden altijd uit: noten, bloemen, takken, bladeren, stenen, slakkenhuisjes, schelpen, pluimen, botten, ... je kan het zo gek niet verzinnen of het zat ergens in zijn zak. Laat de broek- en jaszakken van drie leerlingen uitpuilen met gevonden 'schatten'.
25. Alexander was een van de eerste wetenschappers die ook de schoonheid van de natuur beschreef. Hij zag de natuur niet enkel als iets functioneel (om ons te voorzien van eten of van hout), maar ook als iets waardevol en nodig. Toon dat ook jullie de schoonheid van de natuur zien: schrijf een **gedicht** van 12 lijnen over het bos.



© Barbara Rothiers

*De vooropgestelde tijd en het aantal af te vinken opdrachten mag natuurlijk aangepast worden in functie van de (klas)groep. Dit kan uiteraard enkel door de juf, meester of begeleider van de groep.

Kriebelen en krioelen

Het begin van de herfst brengt regenbuien, gekleurde bladeren en heel wat spinnenwebben met zich mee. **Deze periode is ideaal om de wereld van de kriebeldieren te ontdekken.** Hou het niet bij de spin. Ga ook op zoek naar mieren, lieveheersbeestjes, pissebedden, duizendpoten...

Op speurtocht

Kriebeldiertjes leven overal, maar de meeste kleine beestjes hebben water nodig om te overleven. Ga dus op zoek naar **vochtige plekjes**: onder stenen, blaadjes, hout of onder de grond. Je kan gebruik maken van **vergrootglazen**. Wie vindt als eerste vijf verschillende kriebeldieren? Lukt het je ook om ze te benoemen?

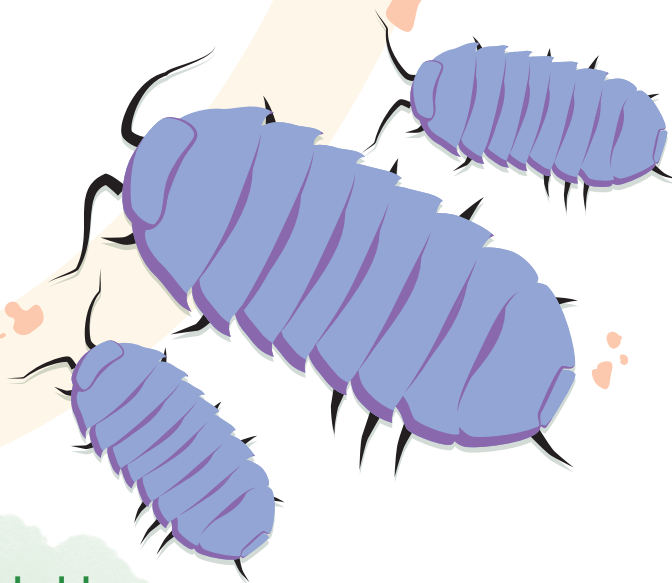
Tip: kijk in onze **downloadzone** voor een zoekkaart.

Stel de diertjes op een ludieke manier voor. Geef ze een naam, een geslacht en een geboortedatum. Vertel aan elkaar over de functie van jouw dier, zijn voedsel en zijn vreemde gewoontes. Tracht daarna het dier herkenbaar, maar tientallen keren groter te construeren met natuurlijke materialen. Eventueel kan er ook een teken- en knutselboek gemaakt worden waarin elk gevonden kriebeldier zijn eigen pagina krijgt. Een kriebelbeestjespaspoort of zelfs een kriebelbeestjesencyclopedie, je kan het zo gek niet bedenken om aandacht te besteden aan deze wonderlijke diertjes.



Wie zoekt, die vangt

Het is heel plezant om kriebeldieren te vangen. Maar hoe doe je dat precies? **Ga voorzichtig te werk en zorg ervoor dat het beestje niet gewond raakt.** Schep het bijvoorbeeld op met een lepel, of laat het op een blad lopen om daarna dat blad in een potje te leggen. **Stop geen verschillende dieren bij elkaar.** Zet een deksel op het potje, zodat het kriebeldier niet kan ontsnappen. **Vlinders en harige rupsen vang je niet.**



Kriebeldieren zijn bodemhelden

Alexander von Humboldt was een van de eerste wetenschappers die ontdekte hoe alles met elkaar in verband staat in de natuur. Zo beschreef hij ook dat kriebeldiertjes onmisbaar zijn om de **bodem gezond te houden**. Ze zijn de

opruimers van de natuur en verwerken dode planten en dieren tot nieuwe grondstoffen. Doordat zij de bodem gezond houden, kunnen wij op die grond ons voedsel kweken.



Kriebeldieren zijn bodemhelden

Wist je dat een gewone **regenworm** wel tien harten heeft? Longen heeft hij dan weer niet. De regenworm kan door zijn huid ademen. Een regenworm heeft trouwens ook geen tanden.. Weet je wie wel veel tanden heeft? De **slak**. Een slak kentong is bedekt met wel 25 000 tanden, net een zaag! Hiermee schraapt hij heel kleine stukjes

van de blaadjes af. Die eet hij op.

Wist je dat **mieren** erg sterk zijn? Ze kunnen tot 50 keer hun eigen lichaamsgewicht dragen. Mieren zijn niet alleen sterk, ze zijn ook slim. Ze oriënteren zich op de zon en tellen hun stappen om de weg naar hun nest terug te vinden.

Word zelf een kriebeldier

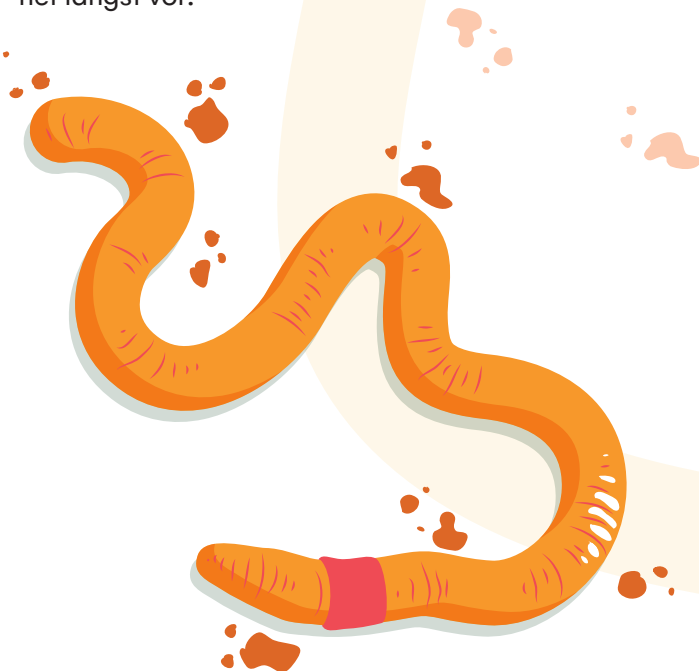
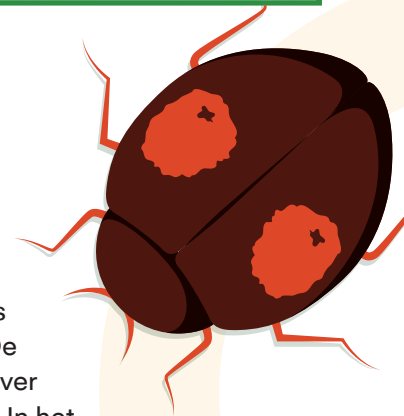
Hoog tijd om je helemaal in te leven in de wereld van de kriebeldieren. Speel **kriebeldieren-Dikke Berta**: wie overloopt zoals het opgegeven dier kan niet worden getikt of opgetild. Inspiratie vind je in de **downloadzone**: www.weekvanhetbos.be/indeklas

Ken je het spelletje **'dode pier'**? Op één na zijn alle spelers dode regenwormen. Ze gaan **plat op hun rug liggen** en mogen niet bewegen. Die ene overblijvende speler is de merel. Die lust graag regenwormen en wil weten of deze pieren wel echt dood zijn. Als de merel een pier **aan het lachen kan maken zonder deze aan te raken**, wordt de regenworm ook een vogel. Welke worm houdt het het langst vol?

Pak de prooi

Ken je het **prooienspel** al? Verdeel de klasgroep in twee. Iedereen wordt een kriebeldier. In beide teams heb je dezelfde dieren. De groepen gaan ver tegenover elkaar staan, achter een lijn. In het midden ligt hun prooi. De leerkracht roept de naam van een kriebeldier. De kinderen die dat kriebeldier zijn, moeten **zo snel mogelijk naar hun voedsel lopen en het terug over hun lijn brengen**. Wie de prooi niet te pakken heeft, kan zijn tegenstander tikken om de prooi af te pakken. Als je getikt wordt, ben je je prooi kwijt en wint het andere team.

De juf of meester kan ook een **verhaal vertellen over twee kriebeldieren**, bijvoorbeeld slakken en spinnen. Ook in dit spel wordt de klasgroep in twee groepen verdeeld. Baken het speelterrein af. De beide groepen staan **rug aan rug**, op een meter van elkaar. De ene groep zijn de slakken, de andere groep zijn de spinnen. Als de juf in het verhaal "slakken" zegt, dan lopen de slakken weg en moeten de spinnen ze achterna lopen en **proberen te tikken**. Als de juf of meester het in het verhaal over de spinnen heeft zijn de slakken de tikkers van dienst.. Wie getikt wordt, maakt voor de volgende beurt deel uit van de andere groep.



Van zaadje tot woudreus

Hoe groeien bossen eigenlijk? In de vrije natuur is de weg van een klein zaadje naar een grote boom een route vol hindernissen. Zaadjes en jonge plantjes worden immers vaak platgetrapt, opgegeten, of overwoekerd door andere planten. **Kweken jullie met de klas een boompje?** Ga zeker op zoek naar de boom(soort) die het zaadje leverde. Wordt jouw zaadje ook zo'n indrukwekkende reus? Kan je een plekje langs je Ravot je Rot route vinden voor jouw boom?

Laat de boom in jou groeien

Doe eens **natuurpantomine**. De leerkracht vertelt het verhaal van een **bomenleven**. Iedereen start op de grond als zaadje. Langzaam word je door de zon gewekt. Je krijgt het warm onder de dikke laag bladeren. Er komt een kiemplantje tevoorschijn. Daarna groeien er twijgjes, en langzaam komen er ook takken die genieten van de zon. Steeds groter en groter. Aan de takken komen bladeren. De wind kriebelt en laat de bomen heen en weer wiegen. Misschien gaat het ook stormen? **Gebruik je hele lichaam om uit te beelden wat je hoort.**

De **tree-pose** is een haalbare yoga houding. Ze stimuleert om zich in te leven in een boom, en zich sterker te verbinden met de aarde en de natuur.



Ook zaden houden een winterslaap

De zaden van onze inheemse boomsoorten zijn rijp in de zomer of in de vroege herfst. De meeste zaden wachten tot in het voorjaar om te ontkiemen. Ze houden als het ware een winterslaap: de **kiemrust**. Gelukkig maar, want de tere kiemplantjes zouden maar weinig kans maken om onze koude winter te overleven. Er bestaan twee vormen van kiemrust. Sommige zaden hebben een **harde zaadhuid** die wateropname verhindert. Zonder water kan het zaadje niet kiemen. Bij de warmere temperaturen in de lente wordt het

bodemleven actiever. Schimmels en bacteriën helpen het zaadje dan om de harde zaadhuid zachter te maken. Hierdoor kan het jonge plantje water opnemen en kan de groei starten. Andere zaden bevatten dan weer een **kiemremstof**. Pas na een lange koude periode, bijvoorbeeld de winter, wordt die stof afgebroken. En dan zijn er natuurlijk ook nog een aantal zaden die beide methodes combineren.

Kweek je eigen woudreus

Het ene zaadje is het andere niet. Sommige boompjes hebben een strenge winter nodig, andere hebben dan weer (veel) nood aan water. Soms zie je na enkele weken al een mini-boompje, soms moet je enkele maanden wachten. Voor twee soorten krijg je hieronder alvast een **stappenplan**.

Tamme kastanjes



Tamme kastanjes herken je aan het **pluimpje op de noot** (de paardenkastanje heeft dit niet) en de **groene bolster**.



Tamme kastanjes kiemen pas als ze denken dat de **winter voorbij** is. Gelukkig kan je ze ook **foppen**: wikkel ze in een natte doek en steek deze doek in een plastic zak in de diepvries. Na enkele weken zie je een worteltje verschijnen.



Plant de kastanje met de wortel naar beneden en hou de aarde goed vochtig. Spoedig verschijnt er een takje met blaadjes uit de noot!



Zet de plant in het **zonlicht** en geef regelmatig **water**.



Je kan de verzamelde kastanjes ook **rechtstreeks in een pot** planten. Geef de pot voldoende water en laat deze buiten staan. Na de winter zullen de kastanjes kiemen.

Opgelet: **Niet alle kastanjes kiemen**. Dat gebeurt in de natuur ook niet. Verzamel er voldoende, dan heb je zeker bij enkele noten succes.

Wilg

Helemaal anders is het om een wilg te planten. Je hoeft namelijk niet met een zaadje te beginnen. Zowat elke **wilgentak** die je in de grond steekt, schiet opnieuw uit. Het best neem je een zo recht mogelijke tak waarvan je alle zijtakken verwijdert. Als je een dikke tak gebruikt, dan heb je al meteen een redelijke boom. We noemen deze takken ook wel **'wilgenpoten'**. Let op onderstaande zaken.



Neem een **tak** van een gezonde wilg.



Planten kan zolang de sapstroom stilstaat of met andere woorden: zolang de wilgen **geen blaadjes** hebben.



Maak een (smalle) **put** van 60 tot 70 cm.



Verwijder onderaan de wilgentak een **deel van de schors**, zo neemt hij makkelijker water op en vormt hij sneller wortels.



Druk de aarde stevig aan zodat de wilgenpoot **stabiel** staat.



In de lente verschijnen overal bladknoppen. **Knijp de knoppen onderaan de stam uit**, zodat de boom enkel aan de bovenkant groeit.



Om de **5 jaar** kan je jouw wilg helemaal **knotten**.

Met dunnere wilgentakken (wilgentenen) kan je ook allerlei constructies bouwen die nadien beginnen 'leven'. Online vind je heel wat tips voor dergelijke **wilgentipi's of -tunnels**.

Alexander von Humboldt

© Barbara Rottiers



In de tuin van Alexander von Humboldt stond er een oude eik. Die groeide al honderden jaren op het landgoed van de familie en was dan ook erg dik geworden. Voor Alexander was deze boom zo belangrijk dat hij deel uitmaakte van de

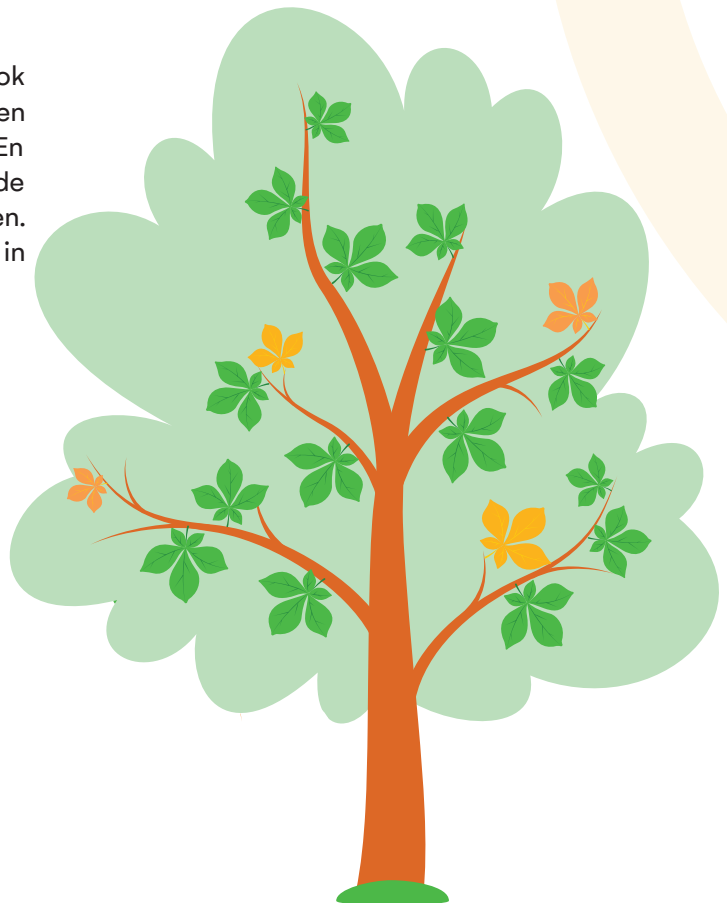
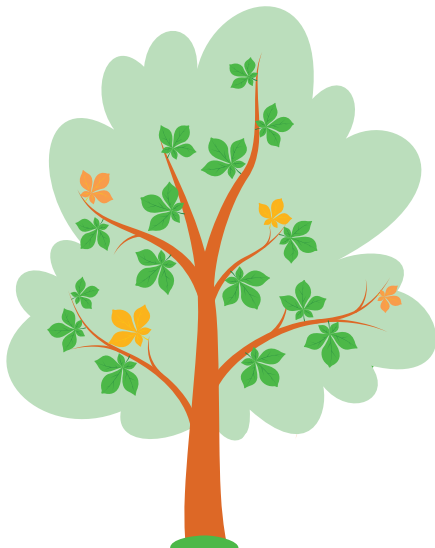
familie. Hij noemde de eik 'onze dikke Marie'. Op een zomerse dag zat Alexander heel graag in de schaduw van dikke Marie. Misschien wordt jullie klasboom ook een beetje een klasgenoot? Verzin alvast een naam.

Bosbeheer, nuttig én noodzakelijk

Het ene zaadje is het andere niet. Vele bomen samen maken een ... bos! Soms kunnen we de natuur haar zin laten doen, maar vaak wordt zo'n bos beheerd. Want bossen, en eigenlijk alle natuur, zijn belangrijke leefgebieden voor heel wat planten en dieren. Het geheel van alles wat leeft binnen een gebied noemen we **biodiversiteit**. **Bosbeheerders**, zoals bijvoorbeeld boswachters, zetten alles op alles om de biodiversiteit in de bossen zo hoog mogelijk te krijgen. In Vlaanderen is Natuur en Bos de grootste beheerder.

Een bos beheren betekent dat je het bos gezond houdt. Bijvoorbeeld door bomen weg te nemen, of door andere planten toe te voegen. Het doel is steeds het bos **sterker** te maken, te zorgen voor meer biodiversiteit en na te denken over hoe het bos er binnen 10, 20 of zelfs 50 jaar moet uitzien. Want **door sommige bomen weg te halen uit het bos, geef je andere bomen meer ruimte**. Ze krijgen dan meer licht van de zon, waardoor ze beter kunnen groeien en sterker worden. Zo krijg je een mengeling van jonge en oudere bomen en zorg je ervoor dat het bos langer zal blijven bestaan.

Door bossen te beheren maak je ze ook **toegankelijker**. Dat wil zeggen dat jij en je vrienden er kunnen spelen, wandelen en ravotten. En genieten van de rust. Door te luisteren naar de geluiden of te kijken naar de verschillende kleuren. Zieke bomen in de buurt van paden worden goed in de gaten gehouden of weggehaald.



De stoel waarop je nu zit, de kast in je klas, de vloer in je kamer... de kans is groot dat deze van hout zijn. Hout komt van... jawel, bomen. **Hout** is een belangrijk materiaal. Het is sterk en mooi, maar het is ook milieuvriendelijk. Er komen geen grote fabrieken aan te pas en er worden geen schadelijke stoffen gebruikt om hout te maken. Het is een product dat we krijgen van de natuur. Wist je trouwens dat bomen schadelijke stoffen uit de lucht halen? Deze worden opgeslagen in het hout van de boom. Als je nadien het hout gebruikt als materiaal, blijven die stoffen in het hout zitten. Voor altijd! Knap gezien, he?

Hoe zou jullie ideale bos er uitzien?

Laat jullie fantasie de vrije loop en bepaal binnen de klas hoe jullie ideale bos er uit zou kunnen zien! **Hoe zouden jullie het bos inrichten** zodat zo veel mogelijk planten, dieren én mensen er graag vertoeven? Welke plantjes zetten jullie waar?