

Dierentuin van de toekomst



WERKBOEK

naam:

.....

Inhoud

Les 1: Themastart Dierentuin van de toekomst	pagina 2
Les 2: Dieren in de wet (deel 1)	pagina 6
Les 3: Dieren in de wet (deel 2)	pagina 10
Les 4: Moeten dierentuinen afgeschaft worden? (deel 1)	pagina 12
Les 5: Moeten dierentuinen afgeschaft worden? (deel 2)	pagina 18
Les 6: Hebben dieren zelfbewustzijn?	pagina 24
Les 7: Eten of gegeten worden (deel 1)	pagina 26
Les 8: Eten of gegeten worden (deel 2)	pagina 30
Les 9: Waar wil ik wonen?	pagina 34
Les 10: Wat weet ik al en wat wil ik nog meer weten?	pagina 36
Les 11: Wel of geen wervelkolom (deel 1)	pagina 42
Les 12: Wel of geen wervelkolom (deel 2)	pagina 47
Les 13: Gemengde verblijven (deel 1)	pagina 51
Les 14: Gemengde verblijven (deel 2)	pagina 55
Les 15: Dieren in Artis vervangen door virtuele dieren. Goed idee?	pagina 58
Les 16: Wat weten we al veel!	pagina 60
Les 17: Hoe moet een dierentuin er in de toekomst uitzien? Schrijftaak (deel 1)	pagina 66
Les 18: Hoe moet een dierentuin er in de toekomst uitzien? Schrijftaak (deel 2)	pagina 68
Les 19: Laat maar zien wat je weet!	pagina 70
Les 20: Dit is de dierentuin van de toekomst!	pagina 73
Themawoordenlijst les 1-20	pagina 77



Les 1: Themastart Dierentuin van de toekomst**Vooraf**

Je gaat aan een thema over dieren werken. Het thema heet: *Dierentuin van de toekomst*. Hoe zou het zijn om zelf een dierentuin te hebben? Waar moet je allemaal aan denken als je een dierentuin wilt opzetten? En zou een dierentuin in de toekomst anders zijn dan nu? Bespreek het met twee andere leerlingen. Schrijf je antwoorden op in steekwoorden of maak tekeningetjes.

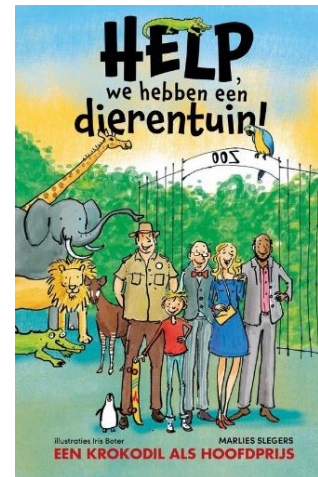


Opdracht 2 Leesboek

Je juf of meester gaat voorlezen uit het boek *Help, we hebben een dierentuin! Een krokodil als hoofdprijs*.

Denk tijdens het voorlezen weer aan de vraag: *Waar moet je rekening mee houden als je een dierentuin wilt beginnen?*

Luister goed en vul je aantekeningen bij opdracht 1 aan.



Opdracht 3 Filmpje (2)

Je gaat nog een kort filmfragment kijken van het filmpje *Is dieren opsluiten oké?*

Wat vind je van het idee voor de dierentuin van de toekomst?

Opdracht 4 Kenniswand

Luister naar je juf of meester.

Vooruitkijken

In de volgende les kom je van alles te weten over de regels die er zijn voor het houden van dieren. En dat zijn niet zomaar een paar regels; die regels staan in de Nederlandse wet. Om welke regels het gaat, lees je in les 2. Kun je zelf al een regel bedenken?

Woorden

fokken = ervoor zorgen dat dieren jongen krijgen

de vergunning = de toestemming om iets te doen

het dierenwelzijn = de toestand waarin dieren zich goed voelen en goed verzorgd worden

als puntje bij paaltje komt = als het erop aankomt

in gevangenschap = opgesloten

afmaken = doden

het verblijf = de plek waar je bent of woont

keuren = onderzoeken en beoordelen

afdanken = niet meer willen gebruiken en wegdoen



Dit thema

In dit thema gaat het over dieren en over dingen die te maken hebben met dierentuinen. De komende weken lees je verschillende soorten teksten, zoek je informatie op in boeken of op internet, voer je in een groepje gesprekken, leer je nieuwe woorden en kom je van alles te weten over dieren en dierentuinen. Ook werk je in stukjes aan **de eindopdracht**:

Bedenk je eigen dierentuin van de toekomst.



Je denkt tijdens het thema met je groepje na over vragen zoals:

- Wat vinden jullie belangrijk voor de dierentuin van de toekomst?
- Welke dieren zijn er te zien in de dierentuin van de toekomst?
- Hoe zorg je ervoor dat de dieren een goed leven hebben je dierentuin?
- Waar moet je aan denken bij het maken van de verblijven van de dieren?

De informatie uit de verschillende teksten helpt jullie steeds om antwoord te geven op deze vragen.

Aan het einde van het thema geef je met je groepje een korte presentatie over jullie dierentuin van de toekomst. Bij je presentatie gebruik je een 'vertelposter'. Deze vertelposter maak je met je groepje. Daar krijg je op verschillende momenten tijdens dit thema tijd voor.

Op de vertelposter schrijven jullie woorden of korte zinnen die belangrijk zijn als jullie de presentatie gaan houden. Jullie kunnen er ook tekeningen bij maken of er plaatjes op plakken om dingen duidelijk te maken.

Je juf of meester zal verder uitleggen hoe het maken van de vertelposter en het houden van de presentatie gaat.

Misschien houd je liever geen presentatie en heb je wel een ander goed idee om te laten zien of horen hoe je eigen dierentuin van de toekomst eruit ziet?

Overleg dan met je juf of meester wat je kan en mag doen voor de eindopdracht.

Succes en veel plezier met dit thema!



Les 2: Dieren in de wet (deel 1)

Leesboek

In het boek *Help, we hebben een dierentuin! Een krokodil als hoofdprijs* krijgt de dierentuin bezoek van mevrouw Agaath Hopjes van de Commissie voor het Welzijn van de Dierentuindieren. Zij komt de dierentuin inspecteren. Want een dierentuin moet aan bepaalde eisen voldoen én goed voor dieren zorgen. Anders kan de dierentuin worden gesloten...

Aan wat voor regels moeten dierentuinen zich houden, denk je?

Schrijf het hier op:

Opdracht 1 Tekst lezen

1. De titel van de tekst die je gaat lezen is: *Dieren in de wet*. Kijk goed naar de plaatjes en de kopjes van de tekst.
2. Wat weet je zelf al over het onderwerp? Kijk naar het schema bij opdracht 2. Vul in wat je al weet in de eerste kolom: **Bekend**.
3. Wat gaat de tekst je vertellen, denk je? En wat zou je graag willen weten? Schrijf dat op in de tweede kolom van het schema bij opdracht 2, bij **Benieuwd**. De derde kolom van het schema (**Bewaard**) vul je later pas in.
4. Lees nu de tekst **Dieren in de wet** actief. Onderstreep in de tekst de woorden die je niet goed kent of die je moeilijk vindt met een blauw kleurpotlood.

Wist je dat ...?

Wist je dat het verboden is om dieren als prijs, beloning of cadeau uit te reiken bij wedstrijden, verlotingen, weddenschappen of andere evenementen?

Zou de directeur uit het boek *Help, we hebben een dierentuin - Een krokodil als hoofdprijs* dat hebben geweten? En wat vind jij van die regel? Praat erover in je groepje.



Opdracht 3 Meer leren over opsommingen

1. Een goede tekst bestaat niet zomaar alleen uit losse zinnen of losse stukjes. De zinnen en stukjes tekst hebben met elkaar te maken: er zijn **verbanden** in de tekst. Voorbeelden van verbanden zijn: een tegenstelling, een opsomming of een oorzaak en een gevolg. In de tekst van deze les kom je **opsommingen** tegen.
2. Lees nu de uitleg over het verband **opsomming**.

Uitleg

In de tekst wordt een **opsomming** gegeven van regels die gaan over huisdieren en van regels voor dierentuinen.

De schrijver van een tekst kan een opsomming op verschillende manieren duidelijk maken. In de tekst van deze les staan de belangrijkste regels in een **tabel** met plaatjes erbij. Zo zie je makkelijk en snel over welke onderwerpen de regels gaan.

Een opsomming kun je ook op andere manieren duidelijk maken. Je gebruikt dan **opsommingstekens**. Dat kunnen kleine figuurtjes zijn, zoals:

- een streepje
- een bolletje
- * een sterretje
- 1. of 1) een cijfer
- a. of a) een letter

Let bij het lezen van een tekst op opsommingstekens. Ze helpen je om te zien welke verschillende dingen in een tekst aan bod komen. Schrijf je een tekst? Denk dan na over of het handig is om opsommingstekens te gebruiken.

Je kunt in een tekst ook met woorden duidelijk maken dat je een **opsomming** geeft. Dit zijn woorden zoals: *ten eerste / ten tweede / ten derde ...*, *verder*, *ook*, *en*, *bovendien*, *daarnaast*. Door deze woorden zie je dat er een verband is tussen de zinnen of stukjes tekst die je leest. Deze woorden noem je ook wel **signaalwoorden**. Ze zeggen je: Let op! Er komt nu een verband aan.

*We gaan op kamp! Dit moet je meenemen: een slaapzak, warme kleren **en** een zaklamp. **Bovendien** moet je stevige schoenen meenemen.*

- De dingen die hier genoemd worden zijn: een slaapzak, warme kleren, een zaklamp en stevige schoenen. Dit is een opsomming van dingen. Dat zie je aan de signaalwoorden 'en' en 'Bovendien'.

Let bij het lezen van een tekst op signaalwoorden. Ze helpen je om te zien welke verschillende dingen in een tekst aan bod komen. Schrijf je een tekst? Gebruik dan signaalwoorden om duidelijk te maken dat je een opsomming geeft. Dan kan de lezer je tekst beter begrijpen.



3. Lees de tekst **Dieren in de wet** nog een keer. Let nu vooral op de woorden die een opsomming aangeven. Onderstreep die woorden met een kleurpotlood.

Opdracht 4 Wat neem ik mee?



Welke informatie uit deze les is belangrijk voor je **Dierentuin van de toekomst?**

Hoe is in jouw dierentuin van de toekomst te zien dat je je aan de regels voor dierentuinen houdt?

Schrijf het hieronder op.



Vooruitkijken

In de volgende les ga je praten over de tekst die je vandaag gelezen hebt. Je bedenkt in die les ook twee regels die je belangrijk vindt voor jullie dierentuin van de toekomst.



Les 3: Dieren in de wet (deel 2)

Deze les

In les 2 las je de tekst *Dieren in de wet*. In deze les praat je in groepjes over de tekst. Je werkt ook aan de eindopdracht.

- Bij **opdracht 1** praat je over de tekst.
- Bij **opdracht 2** bedenkt je twee regels die je belangrijk vindt voor jullie dierentuin van de toekomst.

Opdracht 1 Praten over de tekst

Je gaat in groepjes praten over de tekst **Dieren in de wet**.

Bekijk eerst nog eens de woorden in de woordenlijst. Die staat onderaan de tekst.

Gebruik deze woorden in jullie gesprek over de tekst.

Praat in je groepje over de vragen hieronder. Gebruik de informatie uit de tekst. Kijk naar wat je hebt opgeschreven in het Bekend-benieuwd-bewaard-schema in les 2. Je mag ook je eigen kennis gebruiken.

Leg bij elke vraag je antwoord en je ideeën over het onderwerp aan elkaar uit. Dus: Wat denk je? Waarom denk je dat?

Praat steeds om de beurt en reageer op wat de ander zegt.

1. De belangrijkste regels voor dierentuinen gaan over zes verschillende onderwerpen. Welk onderwerp vind je het belangrijkste?
2. Wist je al dat de *Wet dieren* bestond en welke regels er over dieren zijn? Hoe zou je ervoor kunnen zorgen dat iedereen weet dat deze regels bestaan?
3. Het kopje van het eerste stukje van de tekst is **Zijn dieren dingen?** Wat is het antwoord op deze vraag volgens de tekst? En wat is jouw eigen mening over deze vraag?
4. De inleiding eindigt met de vraag *En waarom zijn die wetten nodig?* Waarom zijn er wetten nodig die over dieren gaan?
5. Zijn er nog meer regels over dieren nodig? Voor welke dieren? En welke regels zouden dat moeten zijn?
6. Wat vind je ervan dat er regels voor dieren zijn?
7. Wat zouden dieren van de regels vinden? Zouden dieren de regels die er nu zijn ook voor zichzelf hebben bedacht of zouden ze andere regels belangrijk vinden? Welke?



Opdracht 2 Regels voor de dierentuin van de toekomst



Welke regels zijn belangrijk voor jullie dierentuin van de toekomst? Kies twee regels uit die nu in de *Wet dieren* staan. Of bedenk zelf twee nieuwe regels. Bespreek waarom jullie deze twee regels belangrijk vinden.

Maak voor je **Dierentuin van de toekomst** een informatiebord over deze twee regels:

De dieren in onze **Dierentuin van de toekomst** hebben een goed leven! Daar zorgen we voor met onze twee belangrijkste regels:

1 _____

2 _____

Vooruitkijken

In de volgende les gaan jullie aan de slag met de vraag: Moeten dierentuinen afgeschaft worden? Wat vinden voor- en tegenstanders daarvan? En jullie zelf?

Woorden

reageren = iets terugzeggen of terugdoen

voorafgaand aan = voor, eerder

ideaal = het allerbest of het allerfijnst



Les 4: Moeten dierentuinen afgeschaft worden? (deel 1)

Leesboek

De dieren in het boek *Help, we hebben een dierentuin! Een krokodil als hoofdprijs* hebben het helemaal niet naar hun zin in de dierentuin als de oude directeur nog de baas is. Weet je waarom niet? De dieren worden niet goed verzorgd; ze kunnen niet genoeg spelen en bewegen en hun hokken zijn klein en vies. Sommige dieren zijn bovendien eenzaam.

Dat is allemaal in het boek. In echte dierentuinen in Nederland zijn de hokken wel schoon. In veel dierentuinen zijn de verblijven ook groot met speelmogelijkheden voor de dieren. Dierentuinen moeten zich namelijk aan regels houden. Daarover heb je gelezen in Tekst 1 *Dieren in de wet*. Welke regels weet je nog? Bespreek het en schrijf een paar regels op:

Deze les

De meningen over dierentuinen zijn verdeeld: er zijn mensen die vóór dierentuinen zijn (voorstanders) en mensen die tegen dierentuinen zijn (tegenstanders). Ze hebben daar verschillende argumenten (redenen) voor. Daarover gaat deze les.

Wat vind jij: moeten dieren afgeschaft worden of juist niet?

- Bij **opdracht 1** lees je de tekst *Moeten dierentuinen afgeschaft worden?* actief en je beantwoordt sleutelvragen.
- Bij **Opdracht 2** maak je een schema met argumenten vóór en argumenten tegen de afschaffing van dierentuinen. Dit schema kun je goed gebruiken in les 5. Want dan ga je zelf argumenten bedenken.
- **Opdracht 3** is een reflectieopdracht. Je kijkt terug op de les en denkt na over hoe het ging.

Opdracht 1 Actief lezen

1. Lees de uitleg op de volgende bladzijde.
2. Lees de tekst *Moeten dierentuinen afgeschaft worden?* actief met je groepje. Maak aantekeningen in de tekst. In de tekst staan meningen en argumenten vóór en meningen en argumenten tegen dierentuinen. Bij opdracht 2 zet je ze in een schema. Bespreek nu eerst wat je leesdoel is.

Leesdoel: _____



- Bespreek steeds elk stukje dat je actief hebt gelezen. Lees dan de sleutelvraag bij dat stukje en beantwoord die samen.

Uitleg

De tekst die je in deze les gaat lezen komt uit een krant. Het is een **interview** met twee deskundigen. In dit interview staan de vragen die gesteld zijn niet letterlijk in de tekst. Je kunt de vragen wel afleiden als je de tekst leest. Dingen die de **geïnterviewden** letterlijk hebben gezegd, staan tussen 'aanhalingstekens'.

In het interview geven twee deskundigen hun **mening** over de vraag: **Moeten dierentuinen afgeschaft worden?** De ene deskundige vindt dat dierentuinen afgeschaft moeten worden en de andere deskundige vindt dat niet.

Aan dit soort woorden kun je een mening herkennen:

Ik vind... / Volgens mij... / Mijn mening is dat...

De deskundigen geven in het interview ook **argumenten** voor hun mening. Ze leggen dus uit **waarom hun mening zo is**.

Onder het interview met de twee deskundigen geven twaalf lezers van de krant ook hun mening met argumenten.

Sleutelvragen

1. Waarover gaan twee deskundigen hun mening geven?



2. Waarom is Midas Dekkers een deskundige?



3. Welke dieren horen volgens Midas Dekkers niet thuis in een dierentuin? En wat is zijn argument hiervoor, denk je?





4. Welk antwoord zal Midas Dekkers geven op de vraag: Moeten dierentuinen afgeschaft worden?



5. Waarom is Gudrun De Boeck een deskundige?



6. Welke drie belangrijke taken ziet Gudrun De Boeck voor dierentuinen?



7. Welk antwoord zal Gudrun De Boeck geven op de vraag: Moeten dierentuinen afgeschaft worden?



8. Wat is jouw antwoord nu op de vraag: Moeten dierentuinen afgeschaft worden?



Opdracht 2




Meningen en argumenten herkennen

Tekst 2 gaat over de vraag: **Moeten dierentuinen afgeschaft worden?** De ene deskundige vindt van wel, de andere niet. En sommige lezers vinden van wel, andere van niet. Ze geven hun mening én ze geven argumenten voor hun mening. Of ze geven niet heel duidelijk hun mening, maar uit hun argumenten kun je hun mening *afleiden*.



1. Werk samen met twee andere leerlingen. Onderstreep in Tekst 2 de meningen van de twee deskundigen en de zeven lezers met een **rood** potlood. Onderstreep de argumenten van de twee deskundigen en de twaalf lezers met een **blauw** potlood.
2. Welke argumenten lijken op elkaar? Bespreek het met elkaar.
3. Vul het schema hieronder in met argumenten vóór en argumenten tegen de afschaffing van dierentuinen. Dit schema kun je weer gebruiken in de volgende les.

Schema: argumenten vóór en tegen afschaffing van dierentuinen

Mening deskundige Midas Dekkers		Mening deskundige Gudrun de Boeck
Dierentuinen moeten WEL / NIET afgeschaft worden.		Dierentuinen moeten WEL / NIET afgeschaft worden.
Argumenten van Midas Dekkers		Argumenten van Gudrun De Boeck
		
Argumenten van lezers met dezelfde mening als Midas Dekkers		Argumenten van lezers met dezelfde mening als Gudrun De Boeck
		

4. Bespreek de argumenten uit het schema met je groepje:
 - Welke argumenten vinden jullie goed? Waarom?
 - Welke argumenten vinden jullie niet goed en waarom?



Reflectie

In deze les heb je een kranteninterview met twee deskundigen gelezen. Je hebt bekeken wat de meningen van de deskundigen en van de krantenlezers zijn over de vraag: *Moeten dierentuinen afgeschaft worden?* Je hebt ook gekeken naar hun argumenten.

Hoe ging het?



Opmerking:

Verder lezen

Wat wil jij nog meer weten over het nut van dierentuinen?

Je kunt hier kijken voor meer informatie:

- npokennis.nl/longread/7522/wat-is-het-nut-van-dierentuinen
- dwars.org/overdwars/het-nut-van-dierentuinen/

Vooruitkijken

In de volgende les ga je zelf argumenten bedenken vóór en tegen het afschaffen van dierentuinen. Je gaat ook een debat voeren met je klas over het wel of niet afschaffen van dierentuinen. Een debat is een speciaal soort gesprek tussen voorstanders en tegenstanders van een bepaald onderwerp.

Woord

het argument = de reden waarom het zo is als jij zegt



Les 5: Moeten dierentuinen afgeschaft worden? (deel 2)

Leesboek

Denk aan de dieren in boek *Help, we hebben een dierentuin! Een krokodil als hoofdprijs*. Voor welke dieren zou het erg zijn als dierentuinen afgeschaft worden? En voor welke dieren niet? Denk ook aan de informatie uit de vorige les. Leg je antwoord uit.

Deze les

In de vorige les heb je gelezen dat de meningen over dierentuinen verdeeld zijn: er zijn voorstanders en tegenstanders. Ze hebben daar verschillende argumenten voor. Je hebt ook nagedacht over je eigen mening.

In deze les ga je een debat voeren met je klas over de stelling: *Dierentuinen moeten afgeschaft worden*.

- Bij **opdracht 1** ga je argumenten vóór en tegen de stelling bedenken.
- Bij **opdracht 2** en **opdracht 3** voer je het debat met je klas.
- De laatste opdracht is een reflectie-opdracht.

Opdracht 1 Argumenten bedenken

1. Lees de uitleg.

Uitleg

Een **debat** is een speciaal soort gesprek met anderen. Het gesprek gaat over een bepaald onderwerp. Aan een debat doen sprekers mee die het niet met elkaar eens zijn. Er zijn dus **voorstanders** en **tegenstanders**.

Een debat gaat altijd over een **stelling**. In deze les is de stelling:

Dierentuinen moeten afgeschaft worden.

Om duidelijk te maken waarom je voor of tegen bent, moet je **argumenten** bedenken.

Bij een debat is ook een **jury**. De voorstanders en tegenstanders proberen in een debat niet om elkáár te overtuigen. Ze moeten juist proberen om de jury te **overtuigen**.



2. Een stelling kun je altijd van twee kanten bekijken. En bij allebei de kanten kun je argumenten bedenken. Je gaat twee keer argumenten geven bij een stelling. De ene keer ben je het eens met de stelling en de andere keer niet.

De stelling is: **Dierentuinen moeten afgeschaft worden.**

- a) Je bent het **eens** met de stelling. Bedenk **twee argumenten vóór** en schrijf ze op in de linkerkolom (schema hieronder). Leg je argumenten zo goed mogelijk uit, zodat iedereen snapt wat je bedoelt.
- b) Je bent het **niet eens** met de stelling. Bedenk **twee argumenten tegen** en schrijf ze op in de rechterkolom (schema hieronder). Leg je argumenten weer zo goed mogelijk uit.

Tip: Kijk nog eens naar de uitleg in de vorige les. Denk na over alles wat je hebt gelezen in Tekst 2. Kijk ook naar de argumenten in het schema van opdracht 2 in de vorige les.

Stelling: Dierentuinen moeten afgeschaft worden	
Mening	Mening
Dierentuinen moeten WEL afgeschaft worden.	Dierentuinen moeten NIET afgeschaft worden.
Argumenten vóór afschaffing	Argumenten tegen afschaffing
(1) _____ _____ _____ uitleg _____ _____ _____ _____ _____	(1) _____ _____ _____ uitleg _____ _____ _____ _____ _____
(2) _____ _____ _____ uitleg _____ _____ _____ _____ _____	(2) _____ _____ _____ uitleg _____ _____ _____ _____ _____



3. Laat je argumenten lezen door een andere leerling. Bespreek of het goede argumenten zijn. Overleg of je nog iets moet veranderen.
4. Doe hetzelfde met de argumenten van de andere leerling. Vraag door als een argument of een uitleg niet duidelijk is.

Opdracht 2 Vergaderen en jureren

1. Je juf of meester verdeelt de klas in drie groepen: voorstanders, tegenstanders en jury. Ga bij jouw groep zitten en lees de uitleg die bij jouw groep hoort.

Uitleg voor voorstanders/tegenstanders	Uitleg voor jury
<p>Ga bij elkaar in een groep zitten. (De voorstanders zitten bij elkaar in een groep en de tegenstanders zitten bij elkaar in een andere groep.) Kies een voorzitter.</p>	<p>Verdeel jullie over de groepen voorstanders en tegenstanders. Er gaan dus een paar juryleden bij de groep voorstanders zitten en de rest van de juryleden gaat bij de groep tegenstanders zitten.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • De voorzitter geeft beurten: iedereen vertelt welke argumenten zij/hij heeft bedacht bij opdracht 1. (De voorstanders vertellen in hun groep hun argumenten vóór de stelling, de tegenstanders vertellen in hun groep hun argumenten tegen de stelling.) • De voorzitter van de groep kiest de drie beste argumenten. • De voorzitter verdeelt de groep in drie kleinere groepjes. Ieder groepje werkt één argument uit met een uitleg en een voorbeeld. 	<p>Observeer de samenwerking:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luisteren de leerlingen naar de voorzitter? • Doet iedereen mee met de vergadering? • Worden er meerdere argumenten bedacht? • Houdt iedereen zich aan het onderwerp? <p>Doe zelf dus niet mee aan de vergadering. Kijk en luister goed.</p>
<p>Kies binnen je groep wie de drie argumenten straks in één minuut aan de jury mag vertellen.</p>	<p>Kies een tijdbewaker.</p>



Argument _____

Uitleg _____

Voorbeeld _____



Opdracht 3 **Debat voeren en jureren**

1. Jullie gaan het debat voeren. Luister naar je juf of meester.
2. De voorstanders mogen beginnen. Ze hebben elk één minuut om hun verhaal te vertellen. Iemand van de jury houdt de tijd bij. Na ieder verhaal applaudisseert iedereen, dus ook de tegenstanders en de jury.
Daarna zijn de tegenstanders aan de beurt. Het gaat weer op dezelfde manier als bij de voorstanders.
3. Hierna begint het debat. Als je iets wilt zeggen, sta je op. Eén van de juryleden geeft beurten aan de voorstanders en de tegenstanders. Het debat duurt ongeveer vijf minuten. Eén van de juryleden houdt de tijd bij.
4. De jury gaat overleggen en kiest de winnaar: de groep voorstanders of de groep tegenstanders. De jury legt ook uit waarom die groep heeft gewonnen.
Hoor je bij de jury? Gebruik dan dit blad bij deze opdracht:

Ik ben jurylid en ik let op ...

1. Presentatie

- Spreken de teamleden duidelijk?
- Kijkt het team naar de jury en het publiek?

2. Argumentatie

- Legt het team de argumenten goed uit en geven ze er voorbeelden bij?
- Reageren de teamleden goed op de tegenpartij?

3. Samenwerking

- Komen alle teamleden aan het woord bij het debat? (Is iedereen een keer opgestaan?)
- Helpen de teamleden elkaar?

Het beste argument van de voorstanders vond ik _____

Dat is gezegd door _____

Het beste argument van de tegenstanders vond ik _____

Dat is gezegd door _____

Ik vind dat de **voorstanders / tegenstanders** gewonnen hebben, omdat _____



Reflectie

In deze les heb je twee argumenten vóór en twee argumenten tegen het afschaffen van dierentuinen bedacht en opgeschreven. Je hebt ook een debat gevoerd.

Let op: Was je lid van de jury? Kies dan alleen de gezichten en maak opmerkingen.

Hoe ging het?



Opmerking: _____



Opmerking: _____

Kenniswand

Luister naar je juf of meester.



Vooruitkijken

Wat denk jij: weten dieren dat ze bestaan? Kunnen dieren nadenken over wat ze meemaken? Volgens sommige wetenschappers wel. In de volgende les lees je daar meer over.



Woorden

Woorden die belangrijk zijn in deze les

het debat = een speciaal soort gesprek met anderen. Het gesprek gaat over een bepaald onderwerp. Aan een debat doen sprekers mee die het niet met elkaar eens zijn.

overtuigen = iemand duidelijk maken dat iets waar is

jureren = als lid van een jury een oordeel geven

observeren = goed kijken naar iets of iemand

Verder kijken

Het Jeugdjournaal heeft een filmpje gemaakt met de titel: **Uitgezocht: Sterft de dierentuin uit?**

Iedereen is er wel een keer geweest. Meestal zijn dat ook leuke herinneringen; Een bezoekje aan de dierentuin. Per jaar gaan er 10 miljoen mensen naar Nederlandse dierentuinen om te kijken naar de leeuwen, olifanten of krokodillen.

Steeds meer mensen vinden het zielig dat de dieren in de dierentuin gevangen zitten. Soms in hokken die niet groot zijn. Zij willen dat dierentuinen veranderen of zelfs ophouden te bestaan.

Dierentuinen zelf zeggen dat ze juist belangrijk zijn omdat ze ervoor zorgen dat sommige dieren niet uitsterven en dat mensen er veel dingen kunnen leren over de natuur. Lucas zoekt daarom uit of dierentuinen in de toekomst nog wel kunnen bestaan.

Je kunt het filmpje hier bekijken:

<https://jeugdjournaal.nl/artikel/2557727-uitgezocht-sterft-de-dierentuin-uit> (06:39)



Les 6: Hebben dieren zelfbewustzijn?

Leesboek

Weet je het nog? In het boek *Help we hebben een dierentuin! Een krokodil als hoofdprijs* kwam Agaath Hopjes de dierentuin inspecteren. Zij zei dat de krokodil eenzaam was, en dat je dat gelijk kon zien. En ze zei tegen de directeur dat de dieren in de dierentuin diep ongelukkig en depressief waren. Wat denk jij, hoe kun je aan een dier zien dat het diep ongelukkig is? En denk je dat dieren het ook zelf weten als ze ongelukkig zijn?

Deze les

In de vorige les heb je een debat gevoerd met je klas over de stelling: *Dierentuinen moeten afgeschaft worden*. In deze les gaat het over de vraag: *Hebben dieren zelfbewustzijn?*

- Bij **opdracht 1** ga je (voor)kennis opdoen over bewustzijn bij dieren.
- Bij **opdracht 2** ga je met je klas een tekst lezen over zelfbewustzijn bij dieren en de hoofdgedachte van de tekst bepalen. Je gaat ook vragen bedenken bij de tekst.
- **Opdracht 3** is een reflectieopdracht: je bespreekt met elkaar wat je hebt geleerd in deze les.

Opdracht 1 Voorbereiding

Je juf of meester gaat een tekst met je lezen met de titel *Hebben dieren zelfbewustzijn?* Luister naar je juf of meester en doe actief mee.

Opdracht 2 Tekst lezen en bordschema maken

1. Je gaat met de klas een bordschema maken bij de alinea's van de tekst **Hebben dieren zelfbewustzijn?** Je gaat hiervoor per alinea kijken naar de hoofdgedachten en de kernwoorden. Luister naar je juf of meester en doe actief mee.
2. Je gaat zelf vragen bedenken bij de tekst. De antwoorden op de vragen moeten in de tekst staan. Luister naar je juf of meester.



3. Noteer hier je antwoorden op de vragen die je juf of meester stelt.

Opdracht 3 **Reflectie**

1. Denk na over wat je in deze les geleerd hebt. Schrijf het in steekwoorden op:

2. Bespreek met twee andere leerlingen wat jullie geleerd hebben.

3. Wat denken jullie nu: hebben dieren zelfbewustzijn of niet? Waarom denken jullie dat?

4. Luister naar je juf of meester.

Kenniswand

Luister naar je juf of meester.



Vooruitkijken

Verschillende soorten dieren eten verschillende soorten voedsel. Er zijn bijvoorbeeld dieren die alleen planten eten. Of dieren die alleen vlees of vis eten. Deze dieren eten dus andere dieren op. En er zijn ook dieren die alles eten: planten én vlees of vis. In de volgende les lees je daar meer over. De titel van de tekst is *Eten of gegeten worden*. Kun je al een voorbeeld bedenken van een dier dat een ander dier opeet?



Les 7: Eten of gegeten worden (deel 1)

Leesboek

Aan het begin van het boek *Help, we hebben een dierentuin! Een krokodil als hoofdprijs* lees je dat de dieren in de dierentuin er niet zo goed bijzitten. Inspecteur Agaath Hopjes zegt bijvoorbeeld dat de onderkomens niet bepaald diervriendelijk zijn. En over de krokodil zegt ze dat hij eenzaam is:

‘Dit dier is eenzaam. Dat zie je gelijk. Hij ziet er miserabel uit. Er moet zo snel mogelijk een maatje komen.’

‘Nou, dat weet ik niet, hoor.’ De directeur krabbelde even aan zijn kalende hoofd. ‘We hadden er een schildpad bij gezet als vriendje, maar die heeft hij toen pardoes opgegeten. Alleen het schild liet hij liggen, de pad at hij op.’ (p.13-15)

Later denkt de directeur met Linus na over wat er met de krokodil moet gebeuren:

‘Het is een rotbeest! Een glibberige griezel. Een vals loeder! Een walgelijke, smerige bewegende boomstam! We moeten hem kwijt zien te raken, Linus. Die krokodil moet weg. Dat is de beste oplossing. Dan hoeven we ook geen andere krokodil te kopen. Maar hoe?’

Linus kneep zijn magere handen samen, terwijl de directeur bij het raam ging staan en naar beneden keek, naar het leeuwenverblijf. ‘Kunnen we hem niet voor de leeuwen gooien?’

‘Ik weet niet wie wie dan op zou eten, meneer de directeur. Het zou zomaar kunnen dat we dan geen leeuwen meer hebben.’

‘Ha, dan hebben we ook gelijk het probleem van het oude leeuwenonderkomen opgelost,’ zei de directeur en hij trommelde met zijn vingers tegen elkaar. (p. 19-20)

Wat denk jij: zou de leeuw de krokodil opeten of de krokodil de leeuw?

Door deze fragmenten uit het boek weet je dat niet alle dieren zomaar bij elkaar kunnen leven. Tenminste, niet in een dierentuin. In de wilde natuur is dat anders. Daar leven dieren die elkaars prooi zijn wel in hetzelfde leefgebied. Hoe zit dat precies? Wie eet wie? En wat betekent dat voor de inrichting van een dierentuin?

Deze les

- Bij **opdracht 1** lees je de tekst *Eten of gegeten worden* actief en je beantwoordt sleutelvragen.
- **Opdracht 2** is een reflectie-opdracht. Je kijkt terug op de les en bedenkt welke informatie belangrijk is voor de eindopdracht.



Opdracht 1

Actief lezen




1. De titel van de tekst die je gaat lezen is *Eten of gegeten worden* en gaat over de voedselkringloop. Wat is je leesdoel? Wat wil je te weten komen waar deze tekst je een antwoord op kan geven?

Schrijf je leesdoel op:




Leesdoel: _____

2. Lees nu de tekst *Eten of gegeten worden* actief met je groepje. Onderstreep woorden in de tekst die je lastig vindt of die je niet goed kent. Zet een uitroepteken bij informatie die volgens jou belangrijk is.
3. Bespreek steeds elk stukje dat je actief hebt gelezen. Lees dan de sleutelvraag bij dat stukje en beantwoord die samen.

Sleutelvragen

Tijdens het lezen	
<p>Inleiding</p> 	<p>1. Over welk verschil tussen de dierentuin en de natuur gaat het?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>Overleven</p> 	<p>2. Waarom hebben schimmels, planten en dieren elkaar nodig?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>3. Welke drie taken of rollen zijn er in de voedselkringloop?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>Makers</p> 	<p>4. Waarom worden planten 'makers' genoemd?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>5. Welk woord wordt ook gebruikt als naam voor de rol van planten in de voedselkringloop?</p> <p>_____</p>



<p>Eters</p> 	<p>6. Welke drie soorten eters zijn er in de voedselkringloop? Noem bij elke soort ook het andere, 'moeilijkere' woord dat voor deze soort eter wordt gebruikt.</p> <hr/> <hr/> <p>7. Welk woord wordt ook gebruikt als naam voor de rol van eters in de voedselkringloop?</p> <hr/>
<p>Opruimers</p> 	<p>8. Welk woord wordt ook gebruikt als naam voor de rol van opruimers in de voedselkringloop?</p> <hr/> <p>9. Waarom worden bacteriën, insecten en schimmels 'de opruimers' genoemd? En waarom zijn ze belangrijk in de voedselkringloop?</p> <hr/> <hr/>
<p>Verschillende kringlopen</p> 	<p>10. Hoe kan het dat er verschillende kringlopen zijn in de natuur?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>Na het lezen</p>	
<p>11. Wat denk jij: Is in een dierentuin de voedselkringloop precies hetzelfde als in de natuur, of niet? Waarom?</p> <hr/> <hr/>	

Woordenschat

- In de tekst ben je de woorden tegengekomen die in de woordenlijst onder de tekst staan. Onderstreep ze in de tekst.
- In de tekst worden de woorden 'de producent' en 'de consument' gebruikt. In de tekst worden daarmee planten en dieren bedoeld. Ben je deze woorden ook wel eens in een andere situatie tegengekomen? Welke?



Opdracht 2 Wat neem ik mee?



Welke informatie uit deze les is belangrijk voor je **Dierentuin van de toekomst**?
Schrijf het hieronder op:

A large green outline of a clipboard. At the top center is a circular hole. On the left and right sides, there are red speech bubble icons containing a white exclamation mark. Below the hole, there are ten horizontal black lines for writing.

Les 8: Eten of gegeten worden (deel 2)

Terugblik



Aan het begin van les 7 kreeg je de vraag: *Wat denk jij: zou de leeuw de krokodil opeten of de krokodil de leeuw?* Wat was jouw antwoord? En hoe zit het nou met die twee dieren? Lees het antwoord hieronder:

De nijlkrokodil is de grootste Afrikaanse krokodil. Hij kan wel zes meter lang worden en hij heeft vlijmscherpe tanden. De krokodil is een echte carnivoor. Volwassen nijlkrokodillen eten grotere vissen, gewervelden, zoals antilopen, zebra's en jonge nijlpaarden en grotere katachtigen, zoals leeuwen. Als de krokodil uit het boek een nijlkrokodil is, dan zou het dus zomaar kunnen zijn dat de krokodil de leeuw opeet.

Aan de andere kant: de leeuw staat aan de top van de voedselpiramide. Dat betekent dat de leeuw zo goed als geen natuurlijke vijanden heeft. Dan zou het dus ook kunnen gebeuren dat de leeuw de krokodil opeet ...

Deze les

- Bij **opdracht 1** maak je een dierenpaspoort. Je kiest zelf voor welk diertuindier je een paspoort maakt. In les 9 werk je er nog verder aan.
- Bij **opdracht 2** worden de paspoorten gecontroleerd.
- Bij **opdracht 3** bedenk je een raadsel over dieren.
- Als afsluiting van de les lees je bij **opdracht 4** nog een paar moppen over dieren.

Opdracht 1 Een dierenpaspoort maken

1. Je bent bij de afgelopen lessen al heel wat te weten gekomen over dieren in diertuinen. In deze opdracht ga je informatie uit verschillende teksten die je al hebt gelezen combineren.
2. Kies een dier dat, virtueel of in het echt, in jullie diertuin van de toekomst zal komen. Waarom kies je voor dit dier? Schrijf het op:

3. Maak nu op de volgende pagina een paspoort van dat dier. Dit paspoort kan dan op een bordje in de diertuin komen, of op de website van jullie diertuin. Gebruik de informatie uit de teksten die je in les 7 en in andere lessen hebt gelezen.



Maar gebruik ook je eigen kennis! Of zoek de informatie die je nodig hebt zelf op. Na het paspoort staan tips voor websites die je kunt bezoeken.

Naam: _____

Soort dier: _____

(zoogdier/vogel/vis/reptiel/amfibie/insect/spin/anders)

Rol in de voedselkringloop: _____

(kijk naar de leestekst van les 7)

Voedsel:

Komt in het wild voor in:

Belangrijk voor dit dier als het in een dierentuin woont:



Tips voor websites

Handige websites die je kunt gebruiken om informatie te vinden over dieren:

website van het Wereldnatuurfonds:

rangers.wwf.nl/dieren

websites van dierentuinen in Nederland:

dierenparkamersfoort.nl/onze-dieren/ontmoet-onze-dieren/

artis.nl/nl/artis-park/te-zien-in-artis-park

burgerszoo.nl/wiki/dieren

beeksebergen.nl/op-safari/dieren

ouwehand.nl/nl/ontdekken/dieren

diergaardeblijdorp.nl/nl/ontdek-blijdorp/dieren-planten

wildlands.nl/dieren

gaiazoo.nl/dieren/

apenheul.nl/apen-abc

website van Natuurwijzer, de digitale encyclopedie van Naturalis

<https://natuurwijzer.naturalis.nl/themas/dierenwereld>

Opdracht 2 Paspootcontrole

1. Ruil het dierenpaspoort dat je hebt gemaakt met iemand anders. Controleer het paspoort. Staat de goede informatie erop? Mist er misschien nog informatie? Geef elkaar een tip en een top.
2. Van welke dieren is er een paspoort gemaakt? Is er van veel dezelfde dieren een paspoort gemaakt? Of juist van veel verschillende soorten dieren?

Opdracht 3 Raden maar!

Een dierenraadsel is een soort kort verhaaltje waarin je iets vertelt over een dier. Maar je verklapt niet welk dier je bedoelt. Dat moet iemand anders raden.

Kijk maar naar dit voorbeeld:

Ik heb vlekken op mijn huid en ik kan bij de hoogste blaadjes in de boom. Ik ben een ...

Bedenk een raadsel bij een dierentuindier.

Vertel je raadsel aan iemand anders. Kan de ander raden over welk dier het gaat?



Opdracht 4 Nog even lachen!

Een raadsel kan ook een grappige vraag zijn. Het antwoord is vaak een beetje flauw. En daarom kun je er om lachen.

Lees dit raadsel maar:

Waarom dragen pinguïns vissen in hun snavel? Antwoord: omdat ze geen broekzakken hebben!

Er zijn ook veel moppen over dieren. Hier lees je twee moppen die over dieren en de dierentuin gaan.

www.rangerclub.be

JANTJE EN ZIJN MOEDER

Jantje loopt met zijn moeder door de dierentuin.
 Vraagt Jantje aan mama: "Eten dieren elkaar op?".
 Zegt mama: "Waarom vraag je dat?".
 Jantje: "Eén van de dieren heeft een enorme hap genomen uit de rug van de kameel!".

1001moppen.be

Een kangoeroe ontsnapt

Een kangoeroe ontsnapt op een avond uit zijn omheinde verblijf in een dierentuin. De volgende dag hebben de verzorgers een forse klus om het beest weer te vangen. Wanneer dat eindelijk gelukt is, verhogen ze nog diezelfde dag het hek om zijn verblijf van twee naar vier meter. Die nacht daarna ontsnapt de kangoeroe weer. De volgende dag wordt het hek opnieuw verhoogd, nu van vier naar acht meter. Ook nu weet de kangoeroe weer te ontsnappen. Maar ook dit keer, wordt het dier gevangen en weer terug naar zijn verblijf gebracht. Dan vraagt de kameel die naast de kangoeroe woont: 'Hoe hoog moet het hek eigenlijk worden voordat de verzorgers het een keer opgeven?' 'Ik denk zo'n 128 meter', antwoordt de kangoeroe. 'Tenzij een van hen op het idee komt voortaan de deur in het hek op slot doen.'

Weet jij nog een leuke dierenmop?

Woorden

Woorden uit de terugblik:

de voedselpiramide = het plaatje in de vorm van een driehoek, met planten onderaan, daarboven een laag met planteneters en daarboven een of meer lagen met vleeseters

de natuurlijke vijand = het dier dat op een ander dier jaagt om het op te eten

Woorden uit mop 2:

omheind = met een hek er omheen

het verblijf = de plek waar je bent of woont



Les 9: Waar wil ik wonen?

Leesboek

In het boek *Help we hebben een dierentuin! Een krokodil als hoofdprijs* is mevrouw Hopjes niet tevreden over de verblijven van de dieren in de dierentuin. Ze zijn vies, klein en donker en de dieren vervelen zich. De verblijven lijken helemaal niet op de natuurlijke habitat van de dieren. Wat denk je, wat is er in een dierentuin in ieder geval nodig om de verblijven op de natuurlijke habitats van dieren te laten lijken?

Deze les

In de vorige les heb je een dierenpaspoort gemaakt. Daar werk je in deze les nog verder aan. Het gaat in deze les over de leefomgeving van dieren, over hun habitat. Waar kunnen dieren het beste leven? En wat betekent dat voor een dierentuin? Je komt er meer over te weten in deze les.

- Bij **opdracht 1** haal je je voorkennis op over de habitat van dieren.
- Bij **opdracht 2** lees je de tekst *Waar wil ik wonen?* actief.
- Bij **opdracht 3** werk je verder aan het dierenpaspoort. Je neemt informatie op over de habitat van het dier.

Opdracht 1 Voorbereiding

1. Kijk naar het dierenpaspoort dat je in de vorige les hebt gemaakt. Bespreek als tweetal:
 - Wat kunnen jullie nog meer invullen bij het stukje: **Belangrijk voor dit dier als het in een dierentuin woont?**
 - Wat willen jullie nog weten om meer informatie in te kunnen vullen?



2. De volgende woorden komen in de tekst voor:
de nis, de savanne, het verblijf, in opkomst zijn, verrijken.
 Weet je wat deze woorden betekenen? Luister naar je juf of meester.

Opdracht 2 Actief lezen

1. Lees tekst 5 *Waar wil ik wonen?* actief en maak aantekeningen in de tekst.
2. Bespreek met elkaar of het leesdoel bereikt is. Dus: weten jullie nu waar dieren het beste kunnen wonen?
3. Luister naar je juf of meester en doe actief mee.

Opdracht 3 Dierenpaspoort

1. Denk na over wat je in deze les geleerd hebt. Schrijf het in steekwoorden op:

2. Bespreek met zijn tweeën samen wat jullie geleerd hebben.
3. Wat denken jullie nu: kunnen alle dieren wel goed leven in de dierentuin? Welke dieren misschien niet en welke juist wel?

4. Luister naar je juf of meester.

Kenniswand

Luister naar je juf of meester.



Vooruitkijken

In de volgende les denk je na over wat je allemaal weet en over 'de dierentuin van de toekomst' en over wat je nog meer wilt weten. Je doet allerlei oefeningen en spellen die bij het thema passen.



Les 10: Wat weet ik al en wat wil ik nog meer weten?

Starter

Kijk naar de vakjes van met hetzelfde patroon en lees de woorden. Deze woorden zijn hints, ze helpen je om het nieuwe woord te vinden. Welk nieuw woord past bij alle drie de hints met hetzelfde patroon?

grot	sterrenbeeld	pasegeboren dier	<input type="text"/>
koning der dieren	niet oud	leeg van binnen	<input type="text"/>
kind	verblijf van een dier	vechten als een	<input type="text"/>

Deze les




In deze les gaan jullie antwoorden zoeken op eigen vragen, zoeken jullie verder naar informatie voor de eindopdracht en oefenen jullie met woorden die horen bij het thema.

- Bij **opdracht 1** ga je aan de slag met *Eigen vragen en de eindopdracht*.
- Bij **opdracht 2** maak je een woordenschatpuzzel. In dit geval is dat een *rebus*.
- **Opdracht 3** is *Woordenbingo*. Wie heeft als eerste vier woorden op een rij aangekruist?
- En bij **opdracht 4** kijk je terug op wat je in deze les gedaan hebt.

Opdracht 1 Eigen vragen en de eindopdracht

1. Bekijk de kenniswand en noteer in het schema op de volgende bladzijde de eigen vragen die jullie willen gaan beantwoorden. In de ruimte ernaast kun je straks het antwoord opschrijven.
2. De juf of meester laat jullie zien waar je informatie kunt vinden en welke bronnen je mag gebruiken.






Eigen vragen	Antwoorden
1. _____ _____ _____	
2. _____ _____ _____	
3. _____ _____ _____	
4. _____ _____ _____	
5. _____ _____ _____	
6. _____ _____ _____ 	



3. In het schema hieronder kun je aangeven welke informatie je nog wil gaan opzoeken voor de eindopdracht. In de ruimte ernaast kun je aantekeningen maken. De juf of meester vertelt waar je informatie kunt zoeken.



Nog nodig voor de eindopdracht	Gevonden voor de eindopdracht
1. _____ _____ _____	
2. _____ _____ _____	
3. _____ _____ _____	
4. _____ _____ _____	
5. _____ _____ _____	
6. _____ _____ _____ 	

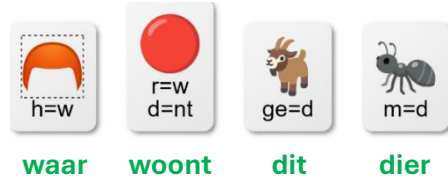


Opdracht 2 Woordenschatpuzzel: een rebus

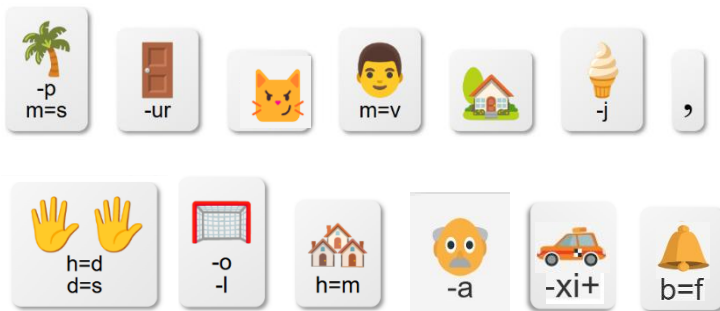
Los de rebus die hieronder staat op. De oplossing heeft met het thema te maken.

1. Kijk steeds goed naar het plaatje. Bedenk welk woord erbij hoort.
2. Kijk dan wat er onder het plaatje staat. Daar zie je of er letters bijkomen, afgaan of veranderen in een andere letter.
3. Schrijf dan het woord of deel van het woord eronder op.

Hiernaast zie je een voorbeeld van een rebus.



4. Los nu zelf deze rebus op.



5. Wat denk je dat dit betekent?

6. Maak nu zelf een rebus. En laat hem door iemand uit je klas maken.

oplossing:



Opdracht 3 **Bingo**

Achter in je werkboek staan de woorden die je in elke les tegengekomen bent. Kijk naar de woorden uit de lessen die al geweest zijn. Dat zijn de woorden uit les 1 tot en met 9. Kies 20 woorden uit die lessen en schrijf ze in de vakjes. Zet elk woord/elke woordgroep in een apart vakje.

Ronde 1: De juf of meester noemt een betekenis. Heb jij het woord dat erbij past? Zet daar dan een streep door. Heb je vier woorden op een rij doorgestreept? Roep dan hard: Bingo!

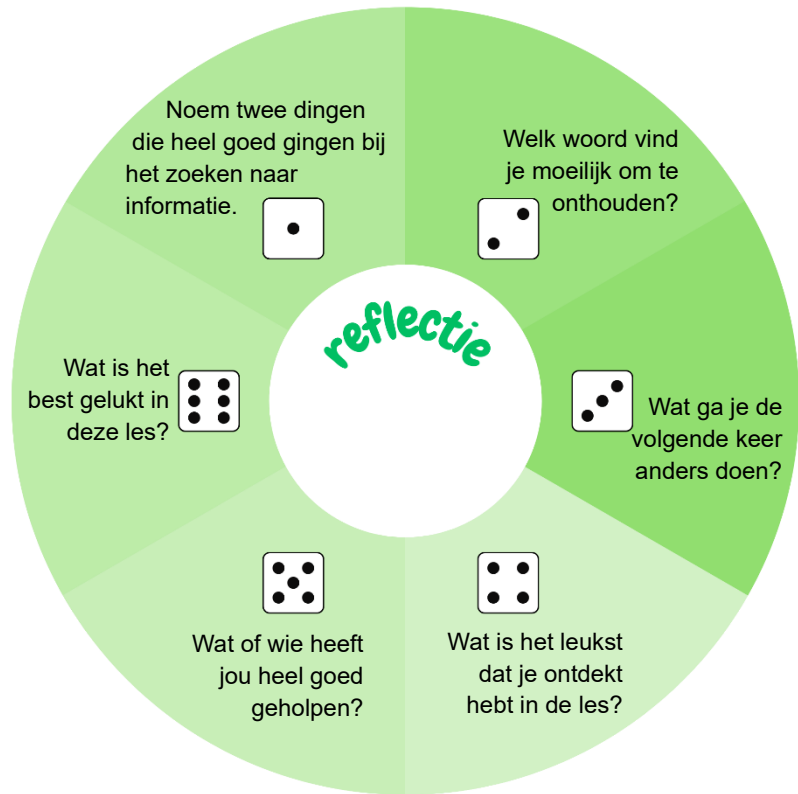
Ronde 2: Heb je alle woorden op je kaart doorgestreept? Roep dan hard: Bingo!

Bingo!



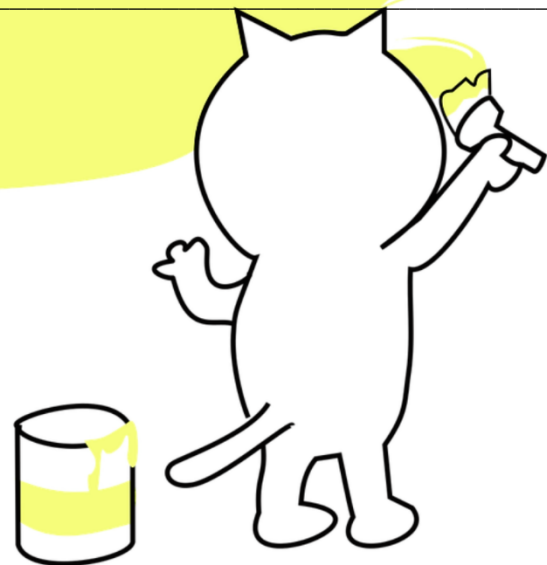
Reflectie

In deze les heb je verschillende dingen gedaan. In drietallen bekijken jullie hoe dat gegaan is. Gooi om beurten de dobbelsteen en beantwoord de vraag die erbij hoort.



Wat vertel je thuis over deze les?

Three horizontal lines for writing, set against a light green brushstroke background.



Vooruitkijken

In de volgende les lees over hoe biologen diersoorten indelen en ga je dieren beschrijven en raden.



Les 11: Wel of geen wervelkolom (deel 1)

Leesboek

Welke dieren ben je tot nu toe tegengekomen in het boek *Help, we hebben een dierentuin! Een krokodil als hoofdprijs?* Schrijf ze hieronder op.

Deze les

Er zijn heel veel verschillende dieren. Ze behoren allemaal tot een bepaalde diersoort. Die diersoorten kunnen weer in groepen onderverdeeld worden. In deze les ga je een tekst lezen over de indeling van diersoorten in groepen.

- Bij **opdracht 1** ga je de tekst *Wel of geen wervelkolom? Hoe biologen diersoorten indelen* actief lezen met je groepje. Je beantwoordt sleutelvragen bij deze tekst.
- Bij **opdracht 2** deel je zelf een aantal dieren in groepen in. Je maakt ook een beschrijving van een dier dat je zelf uitkiest. Je werkt samen met een groepje en jullie gaan elkaars dieren raden.
- Bij de laatste opdracht denk je na over wat je leuk of interessant vond in de les.

Opdracht 1 Actief lezen

1. Weet jij wat een wervelkolom is? Je kunt je eigen wervelkolom voelen: voel maar aan de botjes die onder elkaar zitten op je rug. Die botjes heten wervels en al die botjes samen vormen je wervelkolom of je ruggengraat.
Bespreek met elkaar of de volgende dieren een wervelkolom hebben of niet:
de krokodil, de chimpansee, de slang, de vlinder, de giraf, het stokstaartje, de flamingo, de pinguïn, de olifant, de okapi, de zeehond, de vis, de kever.
2. Lees de uitleg over **beschrijving** (op de volgende bladzijde).
3. Lees tekst 6 *Wel of geen wervelkolom? Hoe biologen diersoorten indelen* actief met je groepje. Maak aantekeningen in de tekst. In de tekst worden verschillende diersoorten beschreven. In de volgende les zet je die diersoorten in een overzichtelijk schema.



- Bespreek steeds elk stukje dat je actief hebt gelezen. Lees dan de sleutelvraag bij dat stukje en beantwoord die samen.

Uitleg

Wat is een Beschrijving?

Een beschrijving is een manier om iets heel precies uit te leggen. Stel je voor dat je een beschrijving geeft van een bepaald dier. Je noemt dan *de kenmerken* van dat dier. Je vertelt bijvoorbeeld hoe dat dier eruitziet en wat het dier eet.


Hoe maak je een Beschrijving?

- Begin met een Algemeen Idee:
 - Vertel eerst waar je het over gaat hebben. Bijvoorbeeld: "Ik ga iets vertellen over een olifant."
- Geef Details:
 - Vertel hoe het dier eruitziet, wat het doet, en andere belangrijke dingen. Bijvoorbeeld: "Een olifant is een groot dier met een lange slurf en grote oren."
- Gebruik Zintuigen:
 - Beschrijf hoe iets eruitziet, voelt, ruikt, klinkt, of smaakt. Bijvoorbeeld: "De huid van een olifant voelt ruw aan en een olifant maakt een luid trompetgeluid."
- Geef Voorbeelden:
 - Geef voorbeelden om je beschrijving duidelijker te maken. Bijvoorbeeld: "Een olifant gebruikt zijn slurf om water te drinken en voedsel te pakken."

Een beschrijving helpt je om je voor te stellen hoe iets eruitziet of wat het doet. En dat helpt je om het goed te begrijpen.

Sleutelvragen

Leesdoel: _____

Tijdens het lezen	
<p>Inleiding</p> <p>1. Noem een kenmerk van dieren waar biologen naar kunnen kijken om diersoorten verder in te delen.</p> 	<hr/> <hr/> <hr/>



<p>Eerste stukje tekst onder inleiding</p> <p>2. Wat is het belangrijkste verschil tussen gewervelde dieren en ongewervelde dieren?</p> 	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>Tweede stukje tekst onder de inleiding</p> <p>3. Wat hebben spinnen, slakken en kreeften met elkaar gemeen?</p> 	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>Gewervelde dieren</p> <p>4. Welke gewervelde diersoorten zijn koudbloedig en wat betekent dat?</p> 	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>Ongewervelde dieren</p> <p>5. Wat zijn de belangrijkste kenmerken van insecten?</p> 	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>Na het lezen</p>	
<p>6. Welke groep dieren is voor biologen makkelijker verder in te delen in kleinere groepen: de groep gewervelde dieren of de groep ongewervelde dieren? Leg je antwoord uit.</p> <hr/> <hr/>	

Opdracht 2 Een dier beschrijven

1. In het fictieboek komen veel verschillende diersoorten voor, bijvoorbeeld:
de krokodil, de chimpansee, de slang, de giraf, het stokstaartje, de leeuw, de toekan, de flamingo, de pinguïn, de olifant, de zebra, het hert, de bizon, de buffel, de beer, de okapi, de zeehond, de walrus, de vis, de kever, het vliegend hert.

Kies één dier uit, maar zeg nog niet welk dier het is! Je gaat dit dier beschrijven en andere leerlingen moeten raden welk dier het is. Kijk in de uitleg hoe je een beschrijving kunt maken. Maar let op: jij zegt in je beschrijving niet welk dier het is. Gebruik de informatie uit de tekst voor de kenmerken van jouw dier.

2. Schrijf je beschrijving op:

Geef een algemeen idee: Ik ga iets vertellen over een gewerveld / ongewerveld dier.
 [Zeg de naam van het dier niet!]

Mijn dier behoort tot de kleinere groep: _____

Geef details: _____

Gebruik zintuigen: _____

Geef voorbeelden: _____

3. Werk samen met twee andere leerlingen. Beschrijf jouw dier en laat de andere leerlingen jouw dier raden. Daarna raad jij welke dieren de andere leerlingen beschrijven.



Reflectie

Wat vind je een leuk of interessant weetje in deze les? Schrijf het op!

Verder lezen en kijken

Wil je meer lezen over gewervelde en ongewervelde dieren? Kijk dan hier:

- <https://natuurwijzer.naturalis.nl/leerobjecten/gewervelde-dieren-zacht-van-buiten-hard-van-binnen>
- <https://rangers.wwf.nl/dieren/ongewervelde-dieren>

Of bekijk een filmpje:

- Filmpje van Schooltv Suriname over sorteren in het dierenrijk:
<https://www.youtube.com/watch?v=gmoGDEVijzA> (10:17)
- Kort filmpje over gewervelde en ongewervelde dieren:
https://www.youtube.com/watch?v=XsCnN_Vpi_A (01:59)

Vooruitkijken

In de volgende les ga je dieren indelen in een speciaal soort schema: een boomdiagram. Wat dat precies is leer je in de volgende les. Met een boomdiagram kun je informatie ordenen. Je ziet dan hoe verschillende dingen met elkaar verbonden zijn. Het helpt je om informatie beter te begrijpen en te onthouden.



Les 12: Wel of geen wervelkolom (deel 2)

Vooraf

In de vorige les heb je een tekst gelezen over de indeling van verschillende dieren in gewervelde dieren en ongewervelde dieren. Lees de beweringen in het schema. Zijn ze waar of niet naar?

Bewering	Waar of niet waar?
Gewervelde dieren hebben een wervelkolom	
Er zijn veel meer ongewervelde diersoorten dan gewervelde diersoorten	
Spinnen zijn insecten	
Insecten hebben zes poten	
Een lijf van een insect bestaat uit een kop en een romp	
De botten van vogels zijn hol	

Deze les

Informatie uit een tekst kun je in een schema zetten. Dan is de informatie overzichtelijker. Dat ga je in deze les doen.

- Bij **opdracht 1** zet je de informatie van tekst 6 in een schema (boomdiagram).
- **Opdracht 2** is een reflectie-opdracht. Je kijkt terug op de les en denkt na over hoe het ging.
- Verder maak je een lijstje van dieren voor de dierentuin van de toekomst. En je bespreekt wat je in deze les gedaan hebt en hoe dat ging.

Opdracht 1 Een boomdiagram maken

1. Lees de uitleg over het schema 'boomdiagram' op de volgende bladzijde.
2. Maak een boomdiagram bij Tekst 6 *Wel of geen wervelkolom? Hoe biologen diersoorten indelen*. **Tips:**
 - **Gebruik kleur:** gebruik verschillende kleuren om je boomdiagram nog duidelijker te maken.
 - **Wees creatief:** maak tekeningen of pictogrammen van de dieren.
3. Zet ook de dieren uit het fictieboek op de juiste plek in je boomdiagram, bij voorbeeld(en). Gebruik de informatie in de tekst en je eigen kennis. Dit zijn de dieren:

de krokodil, de chimpansee, de slang, de giraf, het stokstaartje, de leeuw, de toekan, de flamingo, de pinguïn, de olifant, de zebra, het hert, de bizon, de buffel, de beer, de okapi, de zeehond, de walrus, de vis, de kever, het vliegend hert



Uitleg

Wat is een boomdiagram?

Een boomdiagram is een schema. Stel je voor dat je een grote boom tekent. De stam van de boom is het beginpunt, en de takken splitsen zich steeds verder op. Elke tak is een groep en de kleinere takjes laten zien wat er binnen die groep valt.

Hoe werkt het?

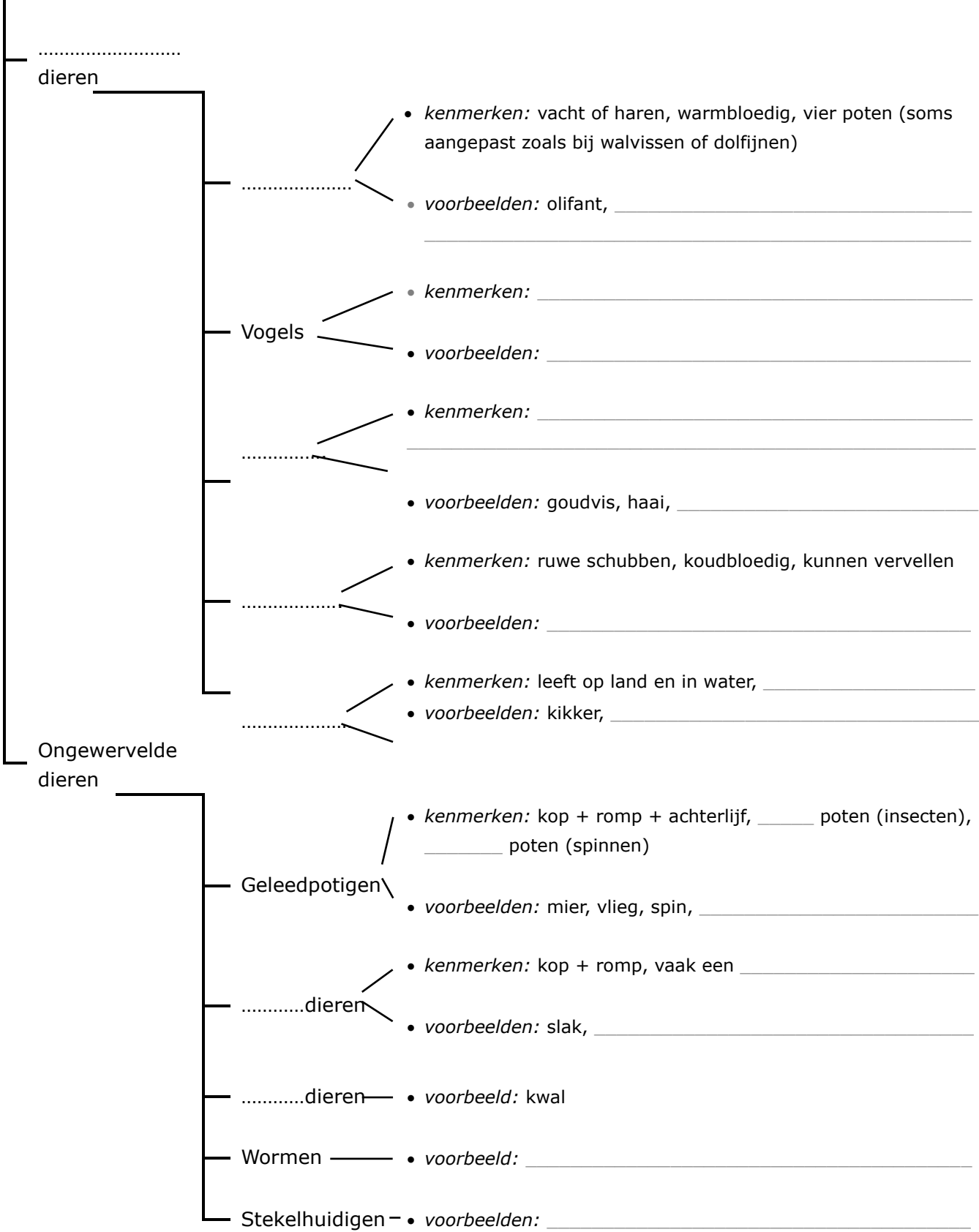
1. **Beginpunt (Stam):** Dit is het hoofdonderwerp, bijvoorbeeld "Dieren".
2. **Grote Takken:** Deze splitsen zich af van de stam en vertegenwoordigen de grote groepen. Bijvoorbeeld, "Gewervelde Dieren" en "Ongewervelde Dieren".
3. **Kleinere Takken:** Deze splitsen zich weer af van de grote takken en laten de subgroepen zien. Bijvoorbeeld, onder "Gewervelde Dieren" heb je "Zoogdieren", "Vogels" enzovoort.
4. **Bladeren:** Aan het einde van de takjes staan de specifieke voorbeelden of kenmerken. Bijvoorbeeld, onder "Zoogdieren" kun je "Olifant" en "Leeuw" zetten.

Met een boomdiagram kun je dus informatie ordenen. Je ziet dan hoe verschillende dingen met elkaar verbonden zijn. Het helpt je om informatie beter te begrijpen en te onthouden.



Boomdiagram

Diersoorten



Kenniswand



Bekijk je ingevulde boomdiagram. Bespreek met elkaar de volgende vraag: *Welke dieren wil jullie opnemen in de dierentuin van de toekomst?* Zet een streep onder die dieren in het boomdiagram. Maak er een lijstje van en bewaar dit op de kenniswand.

Dieren voor de dierentuin van de toekomst:

Reflectie

In deze les heb je een boomdiagram van diersoorten gemaakt. Bespreek met je klas de volgende vragen:

- Hoe ging het maken van het boomdiagram?
- Helpt het je om een goed overzicht te krijgen van de informatie in de tekst?
- Denk je dat je de informatie beter kunt begrijpen en onthouden door zo'n schema?
- Wil je zelf een keer een boomdiagram gaan maken? Zo ja, bij wat voor soort tekst?

Vooruitkijken

In de volgende les lees je een blog van een dierenverzorger van DierenPark Amersfoort. Zijn blog *Mixed exhibits* gaat erover dat er in de dierentuin verschillende diersoorten samen in een verblijf leven.

Woorden

het boomdiagram = het schema met lijnen en takken dat laat zien hoe dingen met elkaar verbonden zijn

ordenen = indelen, in een bepaalde volgorde zetten

overzichtelijk = iets wat snel en makkelijk te begrijpen is



Les 13: Gemengde verblijven (deel 1)

Terugblik

Door het lezen van de teksten uit dit thema, weet je dat je niet zomaar alle dieren bij elkaar kunt zetten. Bijvoorbeeld omdat het ene dier dan het andere opeet.

Wat betekent dat voor een dierentuin, denk je?

Deze les

Vroeger zaten de dieren in een dierentuin allemaal in aparte verblijven. Tegenwoordig denkt men daar heel anders over. Dierentuinen maken steeds meer 'gemengde verblijven'. Verschillende diersoorten leven dan in één verblijf. Waarom doen dierentuinen dat, denk je?

- In deze les lees je een blog actief en je beantwoordt sleutelvragen. Ook bedenk je welke vragen je zelf hebt tijdens het lezen van de tekst.

Opdracht 1 Actief lezen en vragen stellen

1. Je gaat zo een blog lezen. Lees eerst de uitleg hieronder over blogs.

Uitleg

De tekst van deze les is een **blog**.

Een **blog** is een soort dagboek dat iemand bijhoudt op een website. Er worden steeds nieuwe berichtjes op gezet. Dat gebeurt soms een paar keer per dag. Maar soms ook maar één keer in de week. Meestal staat het **nieuwste bericht bovenaan**. De berichten staan dus in de omgekeerde volgorde.

In een blog schrijft de schrijver over dingen die hij of zij **doet** of **meemaakt**. Of je leest ideeën en gedachten van de blogger (de schrijver van de blog). Een blog lijkt soms een beetje op een verslag, maar ook op een meningtekst.

2. De titel van de blog die je gaat lezen is **Mixed exhibits: interessant én ingewikkeld!** Dit is een Engelse term. Als je 'mixed exhibit' vertaalt is het: 'gemengde tentoonstelling'. Wat ermee bedoeld wordt is: een gebied waar twee of meer soorten dieren dezelfde ruimte op hetzelfde moment kunnen delen. Je kunt ook zeggen: gemengde verblijven.



De blog die je gaat lezen is geschreven door Willem Verdonck. Hij werkt in DierenPark Amersfoort als Hoofd Dierversorgung.

Wat is je leesdoel? Wat wil je te weten komen en heb je vragen waar deze tekst je een antwoord op kan geven?

Leesdoel: _____

3. Kijk eerst naar de buitenkant van de tekst: de titel, de kopjes en de foto. Welke vragen heb je **vóór het lezen**? Schrijf de vragen op in het schema dat op de volgende bladzijde begint.
4. Lees nu de blog **Mixed exhibits** van Willem Verdonck actief met je groepje.
 - Onderstreep woorden in de tekst die je lastig vindt of die je niet goed kent. Zet een uitroepteken bij informatie die volgens jou belangrijk is.
 - Maak aantekeningen in de tekst.
 - Bespreek steeds elk stukje dat je actief hebt gelezen. Lees dan de **sleutelvraag** of **sleutelvragen** bij dat stukje en beantwoord die samen. Schrijf de antwoorden ook in het schema op.
 - Bedenk met je groepje nog twee vragen die je hebt **na het lezen** van de tekst. Probeer vragen te bedenken met *Waarom...?* of *Hoe komt het dat...?* Schrijf ze weer in het schema.



Sleutelvragen en eigen vragen

Voor het lezen

Eigen vragen:

Tijdens het lezen

Inleiding

1. Wat lees je in de inleiding over de schrijver van de blog? Vind je het goed of belangrijk om iets over de schrijver te weten voordat je de blog leest? Waarom?

Stukje geschiedenis

2. Wat is een belangrijk verschil tussen de dierentuinen van vroeger en de dierentuinen van nu?

Stapje verder

3. Waarvan zijn de twee dingen die in regel 41 en 43 worden genoemd een voorbeeld?



Een savanne in een dierenpark

4. In de jaren zestig konden bezoekers voor het eerst een savanne in een dierenpark zien. Wat was het voordeel voor de bezoekers en waarom?

5. Wat zijn de voordelen van een savanne in een dierenpark voor de dieren? Noem drie dingen die in de tekst staan.

Ingewikkelder

6. Waarom is een *mixed exhibit* ingewikkelder dan een verblijf waar maar één diersoort leeft? Noem twee dingen die in het stukje staan.

Toekomst

7. Wat is volgens Willem het belangrijkste bij het maken van gemengde verblijven?



Na het lezen

Eigen vragen:

8. Wat zou jij een mooie combinatie van dieren vinden? Waarom? Denk je ook dat die combinatie gemaakt kan worden in een dierentuin? Waarom wel of niet?

Opdracht 2 Eigen vragen bespreken en selecteren

Je hebt in deze les vragen gesteld bij de tekst en vragen beantwoord.

- Op welke van deze vragen heb je een antwoord gevonden? En op welke vragen niet? Hoe zou je het antwoord op die vragen te weten kunnen komen?
- Welke vragen zijn belangrijk om te bewaren voor je **Dierentuin van de toekomst**?

**Verder lezen**

In DierenPark Amersfoort staat het Honderdduizend Dierenhuis. Er leven leguanen, slangen en heel veel andere reptielen en insecten. Het is dus een *mixed exhibit*.



- In een blog vertelt dierenverzorger Paul Rodewijk wat er komt kijken bij het verzorgen van al deze verschillende dieren. Lees zijn verhaal op: dierenparkamersfoort.nl/kameleons-slangen-en-gilamonsters-een-dag-in-het-leven-van-een-reptielenverzorger/.
- Of lees over de *mixed exhibit* 'De Nacht', die ook in de blog van Willem werd genoemd: dierenparkamersfoort.nl/mixed-exhibits-de-nacht/.
- En in de blog dierenparkamersfoort.nl/mixed-exhibits-savanne/ lees je meer over de *mixed exhibit* 'De savanne'.

Vooruitkijken

In de volgende les ga je interviewvragen bedenken voor de schrijver van de blog die je vandaag gelezen hebt.



Les 14: Gemengde verblijven (deel 2)

Deze les

In de vorige les las je een blog van Willem Verdonck die in DierenPark Amersfoort werkt. Daarin vertelt hij over 'gemengde verblijven' in dierentuinen. In deze les ga je verder met dit onderwerp.

- Bij **opdracht 1** bedenk je interviewvragen voor de schrijver van de blog.
- **Opdracht 2** is een reflectie-opdracht. Je kijkt terug op deze en de vorige les en bedenkt welke informatie belangrijk is voor de eindopdracht.

Opdracht 1 Interviewvragen bedenken

Stel je voor: je mag een interview houden met Willem Verdonck, de schrijver van de blog die je hebt gelezen.

1. Lees de tekst nog eens. Wat vertelt Willem Verdonck allemaal over *mixed exhibits*?
2. Wat zou je willen weten over het combineren van verschillende diersoorten in *mixed exhibits*?

Bedenk drie vragen die je aan Willem Verdonck zou willen stellen en schrijf ze op. Schrijf ook op waarom je het belangrijk vindt dat hij deze vragen beantwoordt. Probeer hierbij alle woorden uit de woordenlijst bij de tekst te gebruiken.

Als ik Willem Verdonck mag interviewen, dan zou ik hem deze vragen stellen:

1. _____

2. _____

3. _____

Ik zou dit willen weten, omdat _____



Opdracht 2 Wat neem ik mee?

1. Kijk terug naar je antwoord op de vraag bij de terugblik aan het begin van les 13. Zou je nu een ander antwoord geven? Leg uit.
2. Welke informatie uit deze les is belangrijk voor je **Dierentuin van de toekomst**?
 - Schrijf hieronder iets op over een gemengd verblijf in jullie dierentuin. Welke dieren leven samen in jullie dierentuin? En waarom?



Handwritten green box containing six horizontal lines for writing.

- En hoe ziet de leefomgeving eruit? Teken of beschrijf het in het vak hieronder:

Large empty green box for drawing or describing the living environment.

Woord

combineren = samenvoegen



Les 15: Dieren in Artis vervangen door virtuele dieren. Goed idee?

Leesboek

In het leesboek ben je tegengekomen dat er allerlei regels zijn waar dierentuinen zich aan moeten houden. Het welzijn van de dieren moet voorop staan. De dieren moeten dus goed verzorgd worden. Ze moeten goed voedsel krijgen en hun verblijf moet op hun natuurlijke habitat lijken. Dat kost veel geld en moeite.

Wat nou als er in een dierentuin geen echte dieren waren, maar virtuele dieren? Zou jij naar zo'n dierentuin gaan? Waarom wel of niet?

Deze les

De vorige les ging over 'mixed exhibits'. Je hebt vragen bedacht over dit onderwerp. In deze les gaat het over de vraag: *Is het een goed idee om echte dieren in een dierentuin te vervangen door virtuele dieren?*

- Bij **opdracht 1** ga je (voor)kennis opdoen over de mogelijkheden voor virtuele dieren in plaats van echte dieren en hoe mensen daarover denken.
- Bij **opdracht 2** ga je met je klas een tekst lezen over een plan om echte dieren in dierentuin Artis te vervangen door virtuele dieren. Je gaat ook vragen bedenken bij de tekst.
- **Opdracht 3** is een reflectieopdracht: je bespreekt met elkaar wat je hebt geleerd in deze les.

Opdracht 1 Voorbereiding

Je juf of meester gaat een tekst met je lezen. De titel is: *Partij voor de Dieren wil dieren in Artis vervangen door virtual reality. Goed idee?* De tekst is een krantenartikel en er komen mensen aan het woord met verschillende meningen over dierentuinen. Luister naar je juf of meester en doe actief mee.

Opdracht 2 Tekst lezen en onduidelijkheden ophelderen

1. Je gaat met de klas een tekst lezen met de titel: *Partij voor de Dieren wil dieren in Artis vervangen door virtual reality. Goed idee?* Je denkt hierbij ook aan andere teksten die je gelezen hebt in dit thema. Je juf of meester doet eerst een stukje voor. Luister goed en doe actief mee.



2. Je gaat de tekst nu zelf lezen. Je leest telkens een tekstdeel. Begrijp je een woord of een stukje tekst niet? Zet er dan een streep onder.

3. Bespreek per tekstdeel met twee andere leerlingen: hoe kunnen jullie de onduidelijkheden oplossen? Schrijf steekwoorden op:

4. Na het lezen van de tekst bespreek je met de klas hoe het *ophelderen van onduidelijkheden* ging. Luister naar je juf of meester.

Opdracht 3 Reflectie

1. Bespreek met je groepje wat je in deze les geleerd hebt. Schrijf het op in steekwoorden:

2. Wat denken jullie: is het een goed idee om echte dieren in de dierentuin van de toekomst te vervangen door virtuele dieren? Waarom denken jullie dat?

3. Luister naar je juf of meester.

Kenniswand

Luister naar je juf of meester.



Vooruitkijken

In de volgende les denk je na over wat je allemaal weet en je denkt na over 'de dierentuin van de toekomst' en over wat je nog meer wilt weten. Je doet allerlei oefeningen en spellen die bij het thema passen.



Les 16: Wat weten we al veel!

Starter

Breng de dieren naar het juiste hok. Elk dier hoort bij een werkwoord. Dat staat onder het dier. Elk dier moet naar zijn eigen hok. Maar ze staan door elkaar. Trek steeds een lijn van het dier met het werkwoord naar het hok met de juiste betekenis.

ervoor zorgen dat alles goed gaat	ervoor zorgen dat dieren jongen krijgen	herkennen als verschillend	indelen, in een bepaalde volgorde zetten	dingen zó een plaats geven dat een publiek ze kan bekijken	groter maken
					



onderscheiden



ordenen



tentoonstellen



beheren



uitbreiden



fokken

Deze les

In deze les gaan jullie antwoorden zoeken op eigen vragen, zoeken jullie verder naar informatie voor de eindopdracht en oefenen jullie met woorden die horen bij het thema.



- Bij **opdracht 1** ga je aan de slag met *Eigen vragen en de eindopdracht*.
- Bij **opdracht 2** maak je een *kruiswoordpuzzel*.
- **Opdracht 3** is *Stoelendans*.
- En bij **opdracht 4** kijk je terug op wat je in deze les gedaan hebt.

Opdracht 1 Eigen vragen en de eindopdracht

1. Bekijk het schema met eigen vragen uit les 10. Hebben jullie alle eigen vragen in die les kunnen beantwoorden? En zijn er misschien nog vragen bijgekomen?
2. Zet die nieuwe vragen in het schema op de volgende bladzijde. In de ruimte ernaast kun je straks het antwoord opschrijven.





3. De juf of meester laat jullie weer zien waar je informatie kunt vinden en welke bronnen je mag gebruiken.

Eigen vragen	Antwoorden
1. _____ _____ _____	
2. _____ _____ _____	
3. _____ _____ _____	
4. _____ _____ _____	
5. _____ _____ _____	
6. _____ _____ _____	



4. Kijk ook naar het schema voor de eindopdracht uit les 10. Hieronder geef je aan welke informatie je nog wil opzoeken voor de eindopdracht. In de ruimte ernaast kun je aantekeningen maken. De juf of meester vertelt waar je informatie kunt zoeken.



Nog nodig voor de eindopdracht	Gevonden voor de eindopdracht
1. _____ _____ _____	
2. _____ _____ _____	
3. _____ _____ _____	
4. _____ _____ _____	
5. _____ _____ _____	
6. _____ _____ _____	



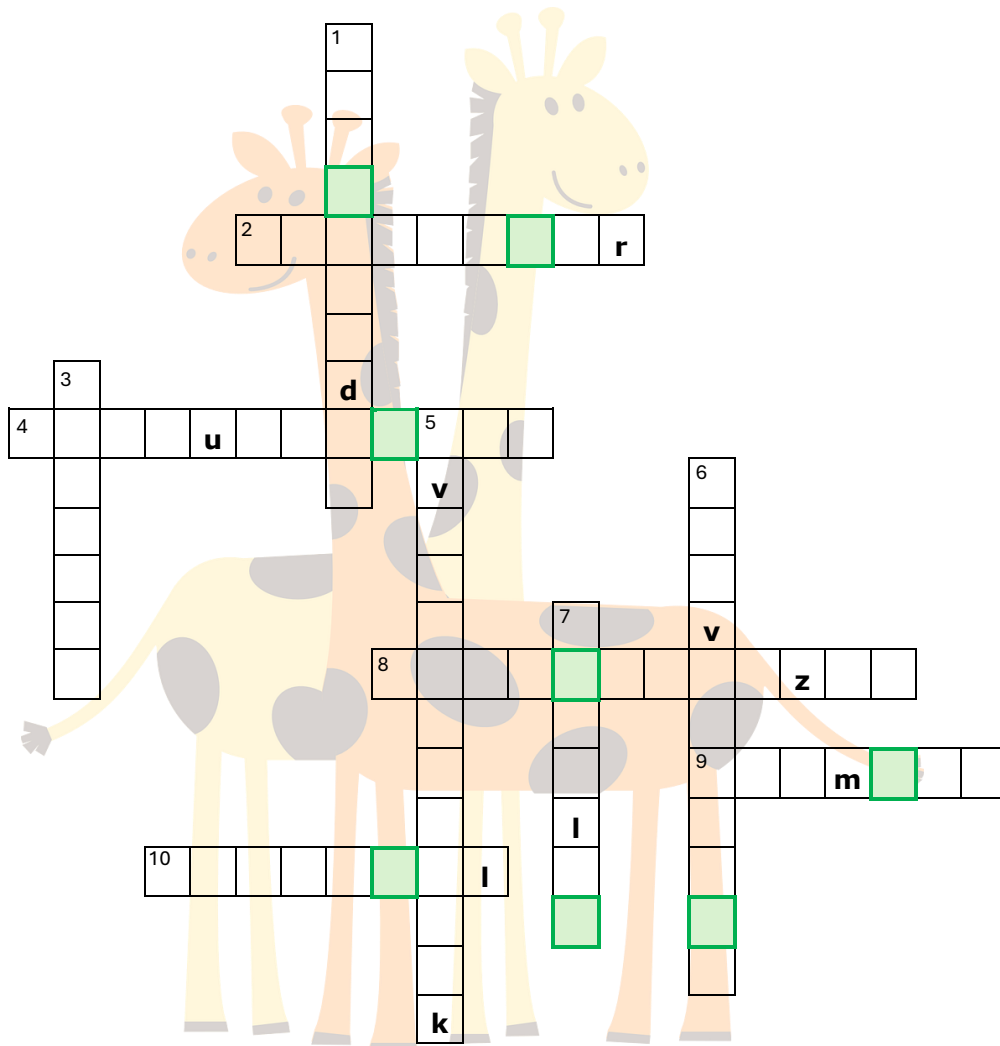
Opdracht 2

Woordenschatpuzzel: kruiswoordpuzzel

1. Welke woorden horen in de kruiswoordpuzzel? Elk woord heeft een nummer. In de tabel hieronder lees je welke definitie bij het woord met dat nummer hoort.

van links naar rechts	van boven naar beneden
2. de persoon die ervoor zorgt dat iets gaat bestaan, zoals een club of een bedrijf	1. groter maken
4. het beschermen van en zorgen voor de natuur	3. het natuurlijke woongebied van een mens of dier
8. hoe goed dieren zich voelen en hoe goed dieren verzorgd worden	5. iets dat snel en makkelijk te begrijpen is
9. dat waar je iets of iemand aan kunt herkennen	6. de ruggengraat
10. het lijkt echt, maar dat is het niet	7. de plek waar je woont of bent

2. Schrijf het woord dat bij de definitie hoort in de hokjes van de puzzel. Elke letter in een apart hokje. De letter ij staat in één hokje. Een paar letters staan er al.



Welk themawoord kun je maken van de letters in de groene hokjes? _____

Bedenk een zin met dit woord. _____



Opdracht 3 Stoelendans

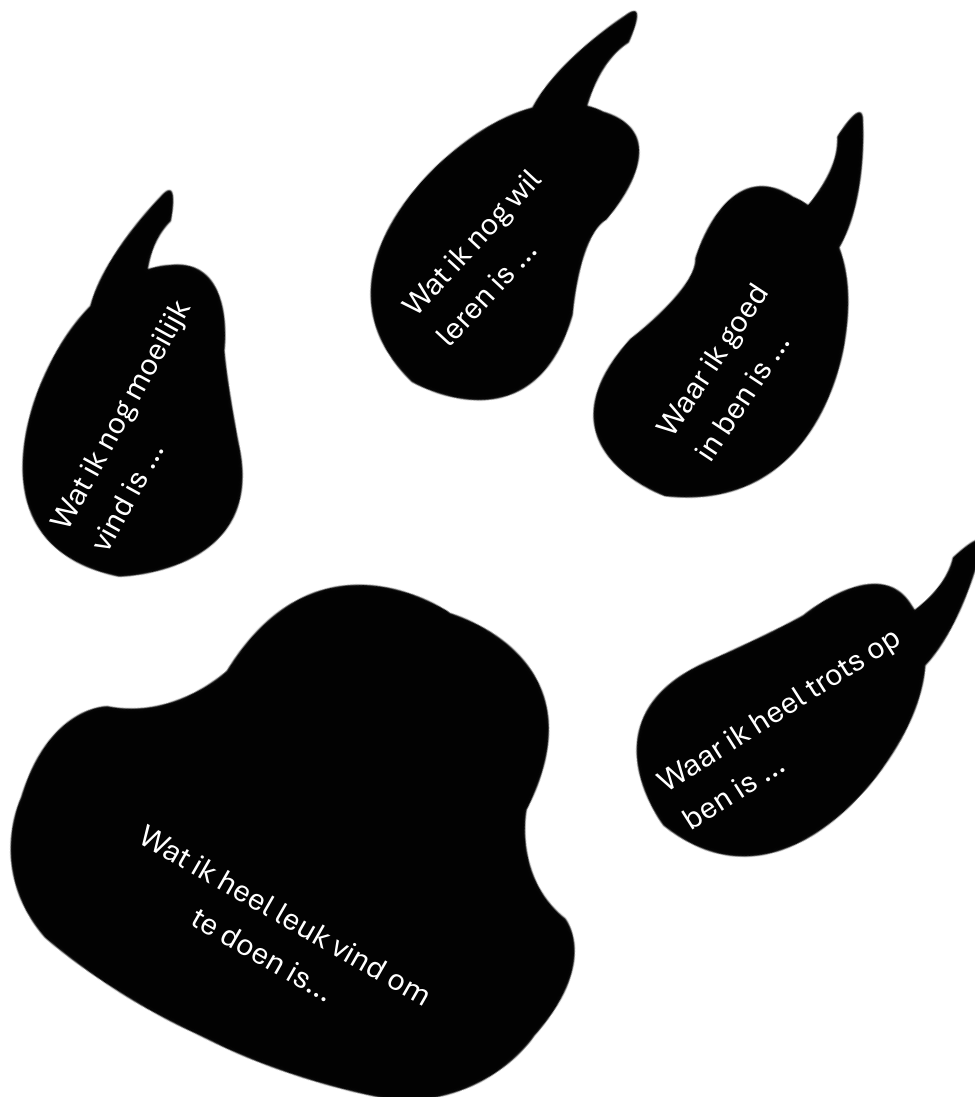
Jullie gaan straks door de klas lopen.

- De juf of meester leest een themawoord voor en de betekenis die bij het woord hoort.
 - Horen het woord en de definitie bij elkaar? Dan blijf je lopen.
 - Horen ze niet bij elkaar? Dan ga je zo snel mogelijk op een lege stoel zitten. Is er geen lege stoel meer? Dan mag je even langs de kant blijven staan.

- Dan wordt er één stoel weggehaald en leest de juf of meester weer een woord met een definitie voor. Net zolang tot er nog maar één leerling over is, of de tijd om is. Wie bleef het langst staan?

Reflectie

In deze les heb je verschillende dingen gedaan. Kijk daar nog eens samen naar en bespreek nu in drietallen de uitspraken die in de pootafdruk staan.



Kijk nog even naar de woordenlijst achter in dit werkboek. Beantwoord daarna deze vragen.



Vooruitkijken

In de volgende les ga je een begin maken met het schrijven van een document voor een dierentuin. Daarin ga je vertellen hoe die dierentuin er in de toekomst uit zou moeten zien. Alles wat je doet en maakt in les 17 en les 18 kun je heel goed gebruiken bij de eindopdracht.

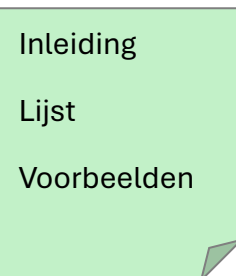
Les 17: Schrijftaak (deel 1): hoe moet een dierentuin er in de toekomst uitzien?

Opdracht 1 Uitleg

Je werkt samen met anderen om een document te schrijven dat zinvol is om te lezen door een dierentuin. In dit document beschrijven jullie hoe een dierentuin in de toekomst eruit moet zien. Je kunt het zien als een instructie: je legt uit aan de dierentuin waar ze op moeten letten.

Het document heeft drie delen.

1. Een inleiding: met uitleg waar het document over gaat
2. Een lijst:
 - met de dingen die de dierentuin nodig heeft
 - met de stappen die de dierentuin moet zetten
3. Uitgewerkte voorbeelden van dieren



Opdracht 2 Informatie verzamelen en ordenen

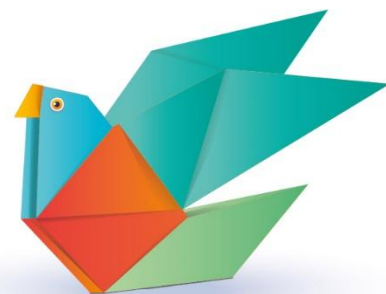
Je werkt in een groepje van vier. Bij **A** verzamel je informatie om het stuk te schrijven. Bij **B** orden je samen met de anderen in je groepje al die informatie. Luister goed naar de uitleg van de juf of meester.

A. Verzamelen

- Kijk naar de aantekeningen die je bij alle teksten gemaakt hebt.
- Kies twee van de teksten uit het werkboek om die nog eens te lezen.
- Vul je aantekeningen aan.

B. Ordenen

1. Schrijf al je aantekeningen op in trefwoorden.
2. Bespreek samen hoe je de trefwoorden kunt ordenen:
 - Verdeel de trefwoorden in **dingen** en **stappen**.
 - Leg de trefwoorden die bij elkaar horen, bij elkaar.



Opdracht 3**Schrijven van de lijst****Schrijven van de lijst**

Je werkt ook nu weer in je groepje van vier. Van alle trefwoorden maak je goede zinnen. Elke zin moet iets uitleggen over hoe een moderne dierentuin eruit moet zien.

Voorbeeld

Woord: **ruimte**

Zin: **Alle dieren moeten voldoende ruimte hebben.**

1. Kies de trefwoorden die je zelf bedacht hebt. Maak met die trefwoorden zinnen en schrijf die op een blaadje.
2. Geef de blaadjes door aan elkaar. Ieder kijkt wat er nog beter kan aan de zin, en schrijft dat erbij.
3. Als je het blaadje weer terug hebt, maak je de zin definitief.
4. Schrijf nu alle zinnen op één blaadje. Zet daarboven **Lijst van groepje ...** en vul de naam of het nummer van je groepje in.

Luister nu naar je juf of meester voor uitleg.

Opdracht 4**Schrijven van een inleiding, óf voorbeeld voor een dier uitwerken**

Je werkt samen met een schrijfmaatje.

Je mag kiezen wat je gaat schrijven:

- Óf je schrijft de inleiding van het document.
- Óf je neemt een dier en beschrijft wat belangrijk is voor dat dier.

Hieronder vind je hulp bij het schrijven.

Waar let je op bij het schrijven van de inleiding?

- Waarover gaat dit document?
- Waarom is het belangrijk om dit te lezen?
- Wat kunnen dierentuinen eruit leren?
- Wat kom je erin tegen? (nodig, stappen, voorbeelden.)

Waar let je op bij het schrijven over een dier?

- Welk dier?
- Wat eet het dier?
- Wat is de habitat van het dier?
- Welke regels zijn er voor dit dier?
- Met welke dieren kan of wil dit dier samenleven?



Les 18: Schrijfmaatje (deel 2): hoe moet een dierentuin er in de toekomst uitzien?

Opdracht 1 Test je tekst

Je werkt samen met een schrijfmaatje, dus met zijn tweeën. Je leest elkaars teksten en daarbij geef je tips en tops.

- **Tops:** Wat vind je heel goed?
- **Tips:** Wat kan er nog beter?

Heeft je schrijfmaatje een **inleiding** geschreven? Let dan op deze dingen:

Waar let je op bij het schrijven van de inleiding?	Tips en tops
Is het duidelijk waar het document over gaat?	
Is het duidelijk waarom het belangrijk is om te lezen?	
Is het duidelijk wat dierentuinen ervan kunnen leren?	
Is het duidelijk wat er verder in het document staat?	

Heeft je schrijfmaatje een **voorbeeld van een dier** uitgewerkt? Let dan op deze dingen:

Waar let je op bij het schrijven over een dier?	Tips en tops
Welk dier is het?	
Wat eet het dier?	
Wat is de habitat van het dier?	
Welke regels zijn er voor dit dier?	
Met welke dieren kan of wil dit dier samenleven?	



Opdracht 2 Een tweede versie van je tekst schrijven

1. Bespreek met zijn tweeën de tips en tops van je schrijfmaatje. Zijn alle tips en tops duidelijk?
2. Schrijf nu een tweede versie van je tekst. Daarbij pas je de tips en tops toe.
3. Zet boven je tekst **Inleiding van groepje ...** of **Dier van groepje ...** en vul de naam of het nummer van je groepje in.

Opdracht 3 Definitieve teksten kiezen

Je werkt weer in dezelfde groepjes van vier. Alle teksten zijn nu klaar en je kunt ze met je groepje allemaal bekijken. Er zijn dus:

- verschillende inleidingen
- verschillende lijstjes, met dingen die nodig zijn en stappen
- verschillende dierenvoorbeelden.

Kies met je groepje de teksten die je wilt gebruiken om er een volledig document van te maken.

Noteer hieronder de namen of nummers van de teksten.

Opdracht 4 Eindopdracht voorbereiden



Wat wil je vooral duidelijk maken als je een presentatie gaat geven? Bespreek dit met elkaar in het groepje. Misschien kun je elkaar op ideeën brengen.



Les 19: Laat maar zien wat je weet!

Het thema is bijna klaar. Tijd om te laten zien wat je weet!

- Bij **opdracht 1** maak je een *kennisquiz* over het thema.
- Bij **opdracht 2** werk je verder aan de eindopdracht.

Opdracht 1

Kennisquiz

Test je kennis en ontdek hoeveel je weet over verschillende onderwerpen van het thema **Dieren – Dierentuinen van de toekomst**. Veel plezier en succes!

Ronde 1: Week 1

Dieren in de wet en Moeten dierentuinen afgeschaft worden?

- Vraag:** Wat is niet waar over Dieren in de wet?
 - Dieren hebben recht op een goed leven, omdat ze gevoel hebben.
 - Dieren zijn een soort ding, daarom mag je ermee doen wat je wilt.
 - In de wet staan lijsten met dieren die je niet thuis mag houden.
- Vraag:** Mag je als kind van 11 jaar zelf een dier kopen in een dierenwinkel?
 - Dat mag alleen als het dier in de etalage van de winkel zit.
 - Ja, als je belooft dat je goed voor het dier zult zorgen.
 - Nee, je moet toestemming hebben van een volwassene.
- Vraag:** Wat is geen functie van dierentuinen?
 - bezoekers van de dierentuin amuseren
 - met fokprogramma's ervoor zorgen dat dieren niet uitsterven
 - onderzoek doen naar dieren

Ronde 2: Week 2

Hebben dieren zelfbewustzijn? en Eten of gegeten worden

- Vraag:** Wat is 'zelfbewustzijn bij dieren'?
 - dat dieren hun soortgenoten kunnen herkennen
 - dat dieren kunnen laten merken hoe ze zich voelen
 - dat dieren kunnen nadenken over wat ze meemaken
- Vraag:** Wat is een ander woord voor **de planteneter**?
 - de carnivoor
 - de herbivoor
 - de omnivoor



Ronde 3: Week 3

Waar wil ik wonen? Habitat van dieren en Wel of geen wervelkolom? Hoe biologen dieren indelen

6. **Vraag:** Waarom bouwen sommige vogels een nest in een weiland?
- A) omdat het daar heel rustig is
 - B) omdat hun jongen niet kunnen vliegen
 - C) omdat ze geen natuurlijke vijanden hebben
7. **Vraag:** Welke zin is waar?
- A) Bijna alle diersoorten zijn ongewervelde dieren.
 - B) Gewervelde dieren zijn meestal kleiner dan ongewervelde dieren.
 - C) Insecten horen bij de gewervelde dieren.
8. **Vraag:** Welke zin is niet waar?
- A) Amfibieën kunnen op het land én in het water overleven.
 - B) Reptielen zijn warmbloedig.
 - C) Walvissen zijn zoogdieren.



Ronde 4: week 4

Mixed exhibits en Echte dieren vervangen door virtual reality. Goed idee?

9. **Vraag:** Wat betekent 'Mixed exhibits'?
- A) dat er gefokt wordt met verschillende diersoorten om nieuwe soorten te krijgen
 - B) dat verschillende diersoorten een mix van allerlei soorten voedsel krijgen.
 - C) dat verschillende diersoorten samen in een verblijf leven
10. **Vraag:** Wat is een goed argument om echte dieren te vervangen door virtuele dieren?
- A) De verblijven in de dierentuin kunnen niet zo goed zijn als de natuurlijke habitat van dieren.
 - B) De wilde dieren hebben in de dierentuinen van nu wel tien keer meer ruimte dan vroeger.
 - C) Mensen willen de dieren misschien beter beschermen als het virtuele dieren zijn.

Bonusvraag: hele thema

11. **Vraag:** Wat is een belangrijke conclusie van dit hele thema?
- A) Dieren moeten beschermd worden en dat kan alleen in dierentuinen.
 - B) Dieren zijn er om mensen te vermaken. Daarom zijn dierentuinen nodig.
 - C) Dieren zijn levende wezens met gevoel en dieren hebben rechten.

Ieder goed antwoord is 1 punt waard. Tel je punten op en ontdek hoe goed je het hebt gedaan.
Hopelijk heb je veel geleerd en plezier gehad!

Score:



Kenniswand

Luister naar je juf of meester.

Opdracht 2 Werken aan de eindopdracht



Aan het einde van het boek *Help, we hebben een dierentuin! Een krokodil als hoofdprijs* staat dit stukje:

Er waren nog genoeg problemen. Er moest heel veel geld verdiend worden zodat ze de dieren grotere verblijven zouden kunnen geven. Het museum moest opgeknapt worden. De eenzame dieren moesten een maatje krijgen.

Alleen waren die problemen er nu even niet, dacht Sem. Hij keek tevreden rond. We hebben een dierentuin, dacht hij grijnzend. Een echte dierentuin.

Je hebt in de afgelopen lessen steeds informatie verzameld en nagedacht over jullie dierentuin van de toekomst.

Stel je voor: Sem, zijn opa en zijn vader en moeder nodigen jullie uit om te vertellen over hoe jullie dierentuin van de toekomst eruitziet. Er zijn namelijk nog genoeg problemen voor hun dierentuin, dus ze kunnen wel wat tips gebruiken voor hun eigen dierentuin. Wat ga je hen vertellen?

Bereid jullie presentatie over jullie dierentuin van de toekomst voor. Gebruik hierbij alle informatie uit de vorige lessen. Kijk in je werkboek wat je steeds hebt opgeschreven bij 'Wat neem ik mee'. En gebruik de inhoud van het document dat je hebt gemaakt in les 17 en 18. Kijk ook naar de informatie en woorden op de kenniswand.

De dingen die je wilt vertellen over jullie dierentuin van de toekomst schrijf of teken je op jullie vertelposter.

Op bladzijde 79 van dit werkboek staan punten die belangrijk zijn als je een presentatie houdt. Lees die punten goed door en gebruik ze bij het voorbereiden van jullie presentatie.

Heb je met je juf of meester afgesproken dat je geen presentatie houdt, maar de eindopdracht op een andere manier doet? Dan kun je nu verder werken aan jouw eigen eindopdracht.

Vooruitkijken

De volgende les is de laatste les van dit thema. Daarin ga je vertellen hoe jullie dierentuin van de toekomst er uit zou moeten zien.



Les 20: Dit is de dierentuin van de toekomst!

In dit thema heb je van alles gelezen en geleerd over dieren en dierentuinen.

Hoe ziet jullie dierentuin van de toekomst eruit?

Vertel erover aan het publiek dat komt kijken en luisteren naar de afsluiting van dit thema!

Op de volgende bladzijde staan belangrijke punten waar je op moet letten als je een presentatie geeft.

Luister ook goed naar de presentaties van de andere groepjes en geef een tip en een top.



Punten die belangrijk zijn bij het houden van je presentatie:

- Zorg voor **een leuk begin** van je presentatie. Trek de aandacht van de mensen die naar je luisteren.
- **Maak je idee duidelijk.** Hoe ziet jullie dierentuin van de toekomst eruit?
- **Leg uit waarom** jullie dierentuin van de toekomst er zo uitziet.
 - Hoe is te zien dat jullie dierentuin zich aan de regels houdt?
 - Waarom zijn bepaalde dieren er wel te zien en andere dieren niet?
 - Hoe zorgt jullie dierentuin ervoor dat de dieren er fijn kunnen leven?
 - Hoe zien de verblijven eruit en waarom zien ze er zo uit?
 - Zijn er echte dieren te zien of zijn de dieren virtueel?
- Wijs dingen aan op je vertelposter om duidelijk te maken wat je bedoelt.
- Zorg voor een leuke **afsluiting**. Zorg dat de luisteraar jullie idee een goed idee vindt.
- Praat niet te snel.
- Kijk naar je publiek en praat duidelijk, zodat iedereen je goed kan zien horen.
- Let op de tijd. Je presentatie mag ongeveer 5 minuten duren.
- Zorg dat iedereen van je groepje iets vertelt tijdens jullie presentatie.
- Oefen je presentatie een paar keer van te voren.

Veel succes!



Luisteren naar de presentaties

Luister naar de presentaties van alle groepjes. Geef elk groepje een top en een tip.

Groepje 1:

top

tip

Groepje 2:

top

tip

Groepje 3:

top

tip

Groepje 4:

top

tip



Groepje 5:

top _____

tip _____

Groepje 6:

top _____

tip _____

Groepje 7:

top _____

tip _____

Groepje 8:

top _____

tip _____



Themawoordenlijst

Les 1 – Filmpje SchoolTV Is dieren opsluiten



fokken = ervoor zorgen dat dieren jongen krijgen

Nienke van de Buitendienst wil een leeuw uit Blijdorp halen om leeuwen te gaan **fokken**.

de vergunning = de toestemming om iets te doen

Als je een dierentuin wilt beginnen, heb je een **vergunning** nodig.

het dierenwelzijn = de toestand waarin dieren zich goed voelen en goed verzorgd worden

Dierentuinen vinden **het dierenwelzijn** van dieren heel belangrijk.

als puntje bij paaltje komt = als het erop aankomt

Als puntje bij paaltje komt leven de dieren in een dierentuin wel gewoon in hokken en kooien.

in gevangenschap = opgesloten

Dieren in een dierentuin leven niet vrij, maar **in gevangenschap**.

afmaken = doden

Soms gebeurt het dat een dier moet worden **afgemaakt**.

het verblijf = de plek waar je bent of woont

Een dierentuin moet goede **verblijven** voor alle dieren hebben.

keuren = onderzoeken en beoordelen

Dierentuinen worden ook **gekeurd**. Dan wordt er gekeken of ze alles goeddoen.

afdanken = niet meer willen gebruiken en wegdoen

Misschien kunnen we **afgedankte** dieren uit het circus regelen voor onze dierentuin, denkt Nienke.

Les 2 - Tekst 1: Dieren in de wet

de wet = de regels van een land waar iedereen zich aan moet houden

In **de Wet dieren** staan regels om ervoor te zorgen dat dieren goed behandeld worden en gelukkig kunnen leven.

het eigendom = iets wat van iemand is, het bezit

Als iets je **eigendom** is, dan is het van jou. Je mag ermee doen wat je wilt. Dieren werden gezien als *eigendom*.



recht hebben op = iets mogen omdat je het waard bent

Dieren **hebben recht op** een goed leven.

het is verboden = het mag niet

Het is verboden om dieren te mishandelen.

het welzijn = de toestand waarin je het goed hebt en je goed voelt

In de wet staan regels om de gezondheid en **het welzijn** van dieren te beschermen.

registreren = opschrijven of op een andere manier blijvend vastleggen

Als je een hond hebt, moet je ervoor zorgen dat hij een chip krijgt en wordt

geregistreerd.

fokken = ervoor zorgen dat dieren jongen krijgen

Je mag niet **fokken** met dieren die ernstig ziek zijn.

de afwijking = iets wat anders is dan normaal, het verschil met hoe het meestal is

Soms hebben dieren **afwijkingen** die hun leven moeilijk maken.

van nature = zoals het in de natuur is, vanuit aangeboren eigenschappen

Dieren moeten genoeg ruimte hebben om te doen wat ze **van nature** graag doen, zoals graven, klimmen, zwemmen of nesten bouwen.

informereren = informatie geven, iets aan iemand uitleggen

De dierentuin moet bezoekers **informereren** over de dieren en hun manier van leven.

Les 3 - Opdrachten

reageren = iets terugzeggen of terugdoen

Praat steeds om de beurt en **reageer** op wat de ander zegt.

voorafgaand aan = voor, eerder

Wist je **voorafgaand aan** het lezen dat de Wet dieren bestond en welke regels er over dieren zijn?

ideaal = het allerbest of het allerfijnst

Hoe ziet jullie **ideale** dierentuin eruit?

Bedenk een vraag

in tweetallen

Kies allebei een woord uit de themawoordenlijst. Bedenk een vraag bij het woord. Het woord moet het antwoord zijn op de vraag. Beantwoord de vraag van de ander.



Les 4 - Tekst 2: Moeten dierentuinen afgeschaft worden?

afschaffen = niet meer laten bestaan

Sommige mensen vinden dat dierentuinen moeten worden **afgeschaft**.

nut hebben = er iets aan hebben

Volgens een bioloog **heeft** een dierentuin **nut**, omdat kinderen anders alleen via de tv met dieren in contact komen.

de deskundige = iemand die heel veel weet van een bepaald onderwerp

De deskundigen, twee biologen, geven hun mening over dierentuinen.

het territorium = het gebied waar een groep dieren of één dier de baas is. Het wordt verdedigd tegen andere dieren.

Dolfijnen voelen zich alleen goed in een grote groep en in een **territorium** waarin ze dagelijks enorme afstanden kunnen zwemmen.

de functie = datgene waarvoor iets bedoeld is

Dierentuinen hadden vroeger ook een wetenschappelijke **functie**, maar nu kunnen onderzoekers de dieren ook in de vrije natuur bestuderen.

educatief = bedoeld om je iets te leren

Iemand zegt: 'Dierentuinen brengen **educatief** niets bij. Want hoe dieren in een dierentuin leven, klopt niet met de werkelijkheid.'

afdanken = wegdoen omdat je het niet meer wilt gebruiken

'In een dierentuin zouden wat **afgedankte** olifanten, leeuwen of tijgers uit het circus en wat flamingo's kunnen zitten', zegt bioloog Midas Dekkers.

de bedreigde diersoort = de diersoort die gevaar loopt om uit te sterven

Dierentuinen uit verschillende landen wisselen dieren uit om **bedreigde diersoorten** een grotere kans op overleven te geven.

het fokprogramma = het speciale plan om ervoor te zorgen dat dieren jongen krijgen

Fokprogramma's zorgen ervoor dat de soorten sterk blijven.

de habitat = het natuurlijke leefgebied of woongebied

Het is beter als dieren jongen krijgen in hun eigen natuurlijke **habitat**.

virtueel = het lijkt heel echt, maar dat is het niet; je kunt het niet aanraken

Waarom geen **virtuele** dierentuinen als het om onderwijs gaat?



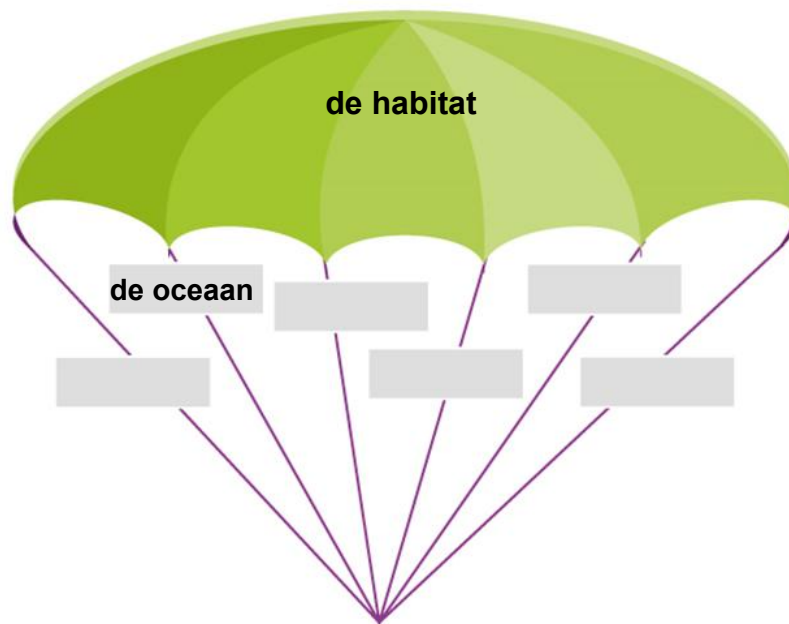
Les 4 - Opdrachten

het argument = de reden waarom het zo is als jij zegt

De kenners geven in het interview ook **argumenten** voor hun mening. Ze leggen dus uit waarom hun mening zo is.

Woordenparachute

Vul de parachute verder in. Bedenk bij elk woord dat je erin zet: Een ... is een soort **habitat** voor een bepaalde diersoort.



Woordverbindingen maken

in tweetallen

Kies allebei een woord uit de themawoordenlijst. Zet die in het midden van een woordenweb. Kies allebei zoveel mogelijk andere woorden uit de themawoordenlijst die met het woord te maken hebben. Gebruik de woorden in één zin. Leg daarna aan elkaar uit wat de woorden met elkaar te maken hebben.

Les 5 - Opdrachten

het debat = een speciaal soort gesprek met anderen. Het gesprek gaat over een bepaald onderwerp. Aan een debat doen sprekers mee die het niet met elkaar eens zijn

Het debat gaat over het afschaffen van dierentuinen.

overtuigen = iemand duidelijk maken dat iets waar is

De voorstanders en tegenstanders proberen in een debat om de jury te **overtuigen**.

jurereen = als lid van een jury een oordeel geven

De juryleden beoordelen wie de winnaar van het debat is. Ze **jurereen**.

observeren = goed kijken naar iets of iemand

De jury **observeert** de deelnemers aan de discussie.



Les 6 - Tekst 3: Hebben dieren zelfbewustzijn?

gemeen hebben = dezelfde eigenschap hebben

Kraaien en olifanten **hebben** met mensen **gemeen** dat ze weten dat ze bestaan.

het zelfbewustzijn = het weten dat je bestaat

Er zijn dieren die net als mensen **zelfbewustzijn** hebben. Ze weten dat ze bestaan.

het zintuig = een van de vijf delen van je lichaam; je kunt ermee horen, zien, ruiken, voelen of proeven

Je ervaart dingen met je **zintuigen**: horen, zien, proeven, ruiken en voelen.

de aanwijzing = het vermoeden, het idee

Dieren kunnen niet praten over wat ze denken. Om te weten wat ze denken, moeten we naar andere **aanwijzingen** kijken.

kalmeren = rustig maken of rustig worden

Er zijn onderzoeken gedaan waarbij inktvissen een **kalmerend** middel kregen, zodat ze zich goed voelden.

publiceren = afdrukken in een krant, tijdschrift of boek

Wetenschappers **publiceerden** samen een belangrijk stuk over bewustzijn bij dieren.

het vakgebied = het onderwerp of gebied waar iemand in werkt of iets over leert

Wel veertig onderzoekers uit verschillende **vakgebieden** zetten hun naam onder het stuk.

ondertekenen = een handtekening onder iets zetten



De wetenschappers **ondertekenden** het document, omdat ze denken dat bewustzijn bij dieren bestaat.

het document = het stuk tekst met belangrijke informatie

In **het document** doen de onderzoekers een aantal uitspraken over het bewustzijn van dieren.

de verklaring = het papier met de uitleg

In **de verklaring** staat dat er aanwijzingen zijn dat dieren bewuste ervaringen kunnen hebben. Niet alle wetenschappers zijn het daarmee eens.

de impact = de invloed, het effect

De wetenschappers die het ermee eens zijn, hopen dat het papier met de uitleg een positieve **impact** heeft op hoe we met dieren omgaan.

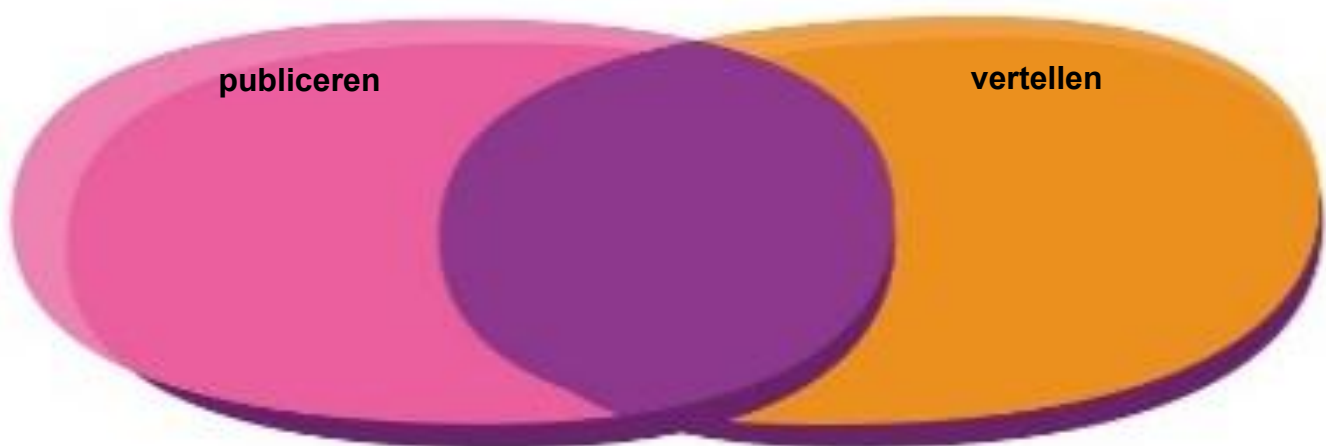
Het verboden woord

in twee- of drietallen

De een beschrijft een woord, zonder het woord zelf te noemen. Wie vindt het woord als eerste?

Overlapper

In de overlapper staan de woorden **publiceren** en **vertellen**. Zet links in de cirkel woorden die horen bij **publiceren** en rechts woorden die horen bij **vertellen**. Bedenk ook welke woorden in het midden komen. Deze horen bij allebei.



Les 7 - Tekst 4: Eten of gegeten worden

het levende wezen = iets dat leeft en beweegt

Alle **levende wezens** hebben voedsel nodig, anders kunnen ze niet groeien of gaan ze dood.

de samenhang = dat wat met elkaar te maken heeft

Planten, dieren en ook schimmels hebben elkaar nodig om te overleven. Er is dus **samenhang**.

vormen = maken

Planten, dieren en schimmels **vormen** samen een voedselkringloop.



de producent = de maker van iets

Een levend wezen dat zelf voedsel maakt, heeft in de voedselkringloop de rol van **producent**.

de consument = de gebruiker van iets, een dier dat een ander dier eet

Er zijn drie soorten eters: planteneters, vleeseters en alleseters. In de voedselkringloop zijn het alle drie **consumenten**.

de reducent = de afvaleter, de schimmel of bacterie die dode planten of dode dieren eet
Insecten zijn afvalopruimers. Je noemt ze ook wel **reducenten**.

de prooi = het dier dat wordt gevangen en wordt opgegeten

Planteneters moeten goed opletten dat ze zelf niet worden opgegeten. Ze zijn namelijk **de prooi** van alleseters of vleeseters.

het dode materiaal = de dode planten of dode dieren

Als een dier doodgaat, komen er andere dieren om de resten op te eten, de afvalopruimers. Ze eten **dood materiaal**.

de bacterie = piepkleine beestjes die kunnen zorgen voor ziektes of voor het verrotten van dingen. Als er ergens bacteriën zitten, komen er heel snel veel meer

Een **bacterie** is een afvalopruimer, die dood materiaal eet.

de schimmel = een soort kleine plantjes die bijvoorbeeld groeien op eten dat niet goed meer is. Ze kunnen ook onder de grond groeien.

Een **schimmel** is een voorbeeld van een reducent, een afvalopruimer.

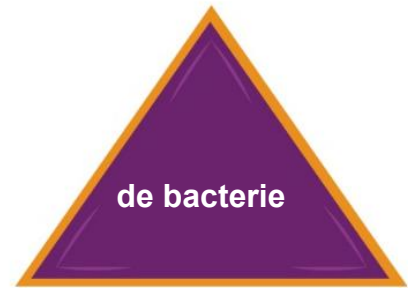
wegvallen = verdwijnen, er niet meer zijn

Als er in de kringloop iets **wegvalt**, dan heeft dat gevolgen voor de anderen in de kringloop.



Woordendriehoekje

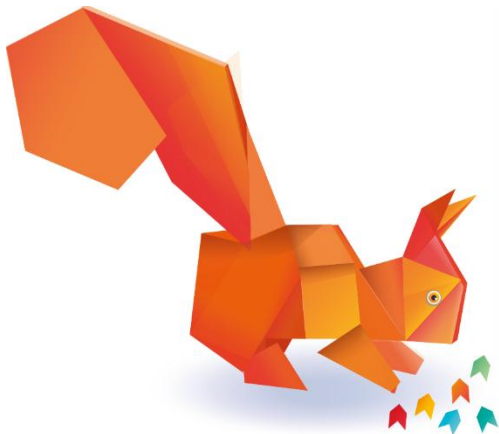
Met welke drie woorden of zinnestjes kun je het woord **de bacterie** goed uitleggen? Schrijf die bij de punten van het driehoekje.



Wie of wat ben ik?

in tweetallen

Kies een persoon, dier of een ding uit de themawoordenlijst en schrijf dat op een memoblaadje. Plak het op het voorhoofd van de ander. Hij moet raden wat erop staat door vragen te stellen. Wordt het geraden? Dan draaien jullie om en spelen het nog een keer.



Synoniemspiegel

In de spiegel staat het woord observeren.
Welke woorden zie je dan in de spiegel terug?



Les 8 - Opdrachten

de voedselpiramide = het plaatje in de vorm van een driehoek, met planten onderaan, daarboven een laag met planteneters en daarboven een of meer lagen met vleeseters
De leeuw staat aan de top van **de voedselpiramide**. Dat betekent dat de leeuw andere dieren eet, maar zelf niet gegeten wordt.

de natuurlijke vijand = het dier dat op een ander dier jaagt om het op te eten
De leeuw heeft zo goed als geen **natuurlijke vijanden**. Er is geen dier dat op leeuwen jaagt om ze op te eten.

omheind = met een hek er omheen
Een kangoeroe ontsnapt op een avond uit zijn **omheinde** plek in een dierentuin.

het verblijf = de plek waar je bent of woont
Een kangoeroe ontsnapt op een avond uit zijn **verblijf** in een dierentuin.

Les 9 - Tekst 5: Waar wil ik wonen? Habitat van dieren.

te midden van = omringd door, in het midden van
Vlinders en bijen leven **te midden van** bloemen.

bekend voorkomen = al eerder gehoord of gezien, maar je weet niet meer precies wanneer of waar
Dat vlinders en bijen tussen bloemen leven, zal je niet **onbekend voorkomen**.

de leefomgeving = de plek waar mensen, dieren of planten leven
Dieren kiezen altijd hun eigen **leefomgeving**.

de voorkeur = iets wat je het liefste kiest
De hoeveelheid en de smaak van nectar verschillen per plant en iedere vlinder heeft zijn eigen **voorkeur**.

bedreigen = gevaarlijk zijn voor
In bomen vind je soms vogelnesten, want hoog in een boom zitten ze veilig: geen kans op dieren die hen **bedreigen** bijvoorbeeld.

de nis = een klein ondiepe ruimte in een muur
Het roodborstje en de merel kiezen voor struiken of een **nis** in de muur van een huis voor het bouwen van een nest.

zich uitstrekken over = komen tot en met
Chimpansees leven inderdaad vaak in bosachtige gebieden, in Afrika, in een strook die **zich uitstrekt over** Midden- en West-Afrika.



vertoeven = verblijven

Net als chimpansees **vertoeven** Berberapen graag in bossen, want daar vinden ze hun voedsel.

de savanne = het grote grasveld met hier en daar wat bomen, meestal in warme gebieden

Bavianen vind je niet alleen in tropische regenwouden, maar ook in **savannes** en graslanden.

langwerpig = meer lang dan breed

Leeuwen achter een **langwerpige** kuil zodat ze niet het voetpad op zouden springen, en gorilla's achter glas.

verrijken = waardevoller maken, beter maken

Dierentuinen bieden de dieren van alles om hun leven te **verrijken**.

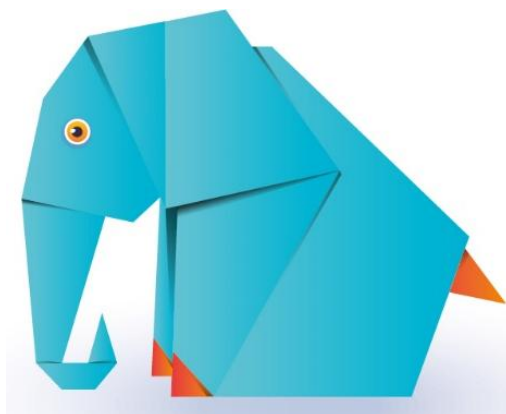
in opkomst zijn = steeds populairder worden

De dierenverblijven waar diersoorten met elkaar mengen **zijn in opkomst**.

Het geheime woord

in tweetallen

Kies een woord uit de themawoordenlijst en schrijf het achterop een blaadje. De ander moet het woord raden door vragen te stellen. Je mag alleen met 'ja' of 'nee' antwoorden.



Les 11 - Tekst 6: Wel of geen wervelkolom? Hoe biologen diersoorten indelen.

de wervelkolom = de ruggengraat

Biologen delen dieren in groepen in, bijvoorbeeld door te kijken of ze een **wervelkolom** hebben.

gewerveld = met een ruggengraat

Gewervelde dieren hebben een skelet in hun lijf. Ze hebben een ruggengraat.

ongewerveld = zonder ruggengraat

Voorbeelden van **ongewervelde** dieren zijn een sprinkhaan, een kreeft, een spin en een vlinder of een octopus.

inwendig = van binnen, binnen in je lichaam

Dieren met een ruggengraat, zoals een olifant en een duif, hebben een **inwendig** skelet.

het kenmerk = dat waar je iets of iemand aan kunt herkennen

Door te letten op **de kenmerken** van dieren kun je ze in een bepaalde groep indelen.

de eigenschap = iets wat echt hoort bij iemand of iets

Biologen verdelen dieren weer onder in kleinere groepen. Daarvoor gebruiken ze lichamelijke **eigenschappen**, zoals het aantal poten of de bedekking van de huid.

onderscheiden = herkennen als verschillend

Binnen de groep gewervelde dieren **onderscheiden** biologen: zoogdieren, vogels, vissen, reptielen en amfibieën.

Woordenkast

In de bovenste twee laden van de woordenkast staan de woorden: **gewerveld** en **ongewerveld**.

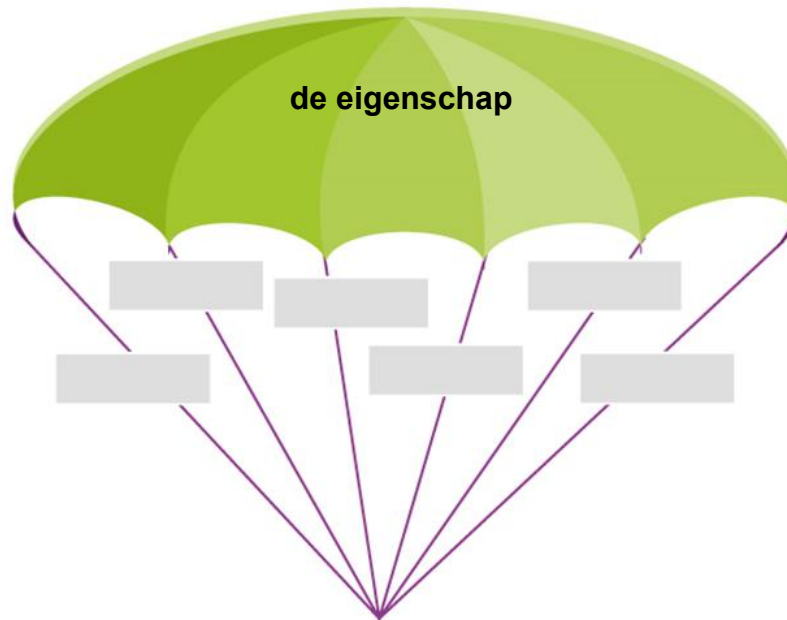
Zet linksonder gewerveld in de laden woorden die te maken hebben met **gewerveld**.

Zet rechts onder de lade met **ongewerveld** de woorden die te maken hebben met **ongewerveld**.



Woordenparachute

Vul de parachute verder in. Bedenk bij elk woord dat je erin zet: Een ... is een soort **eigenschap**.



Les 12 - Opdrachten

het boomdiagram = een schema met lijnen en takken dat laat zien hoe dingen met elkaar verbonden zijn

Een **boomdiagram** is een soort schema.

ordenen = indelen, in een bepaalde volgorde zetten

In een schema kun je informatie **ordenen**.

overzichtelijk = iets dat snel en makkelijk te begrijpen is

Informatie uit een tekst kun je in een schema zetten. Dan is de informatie **overzichtelijker**.



Les 13 - Tekst 7: Mixed exhibits: interessant én ingewikkeld!

tentoonstellen = dingen zó een plaats geven dat een publiek ze kan bekijken
Vroeger, in de eerste dierentuinen die werden geopend, werden dieren '**tentoongesteld**'.

de oprichter = iemand die ervoor zorgt dat iets gaat bestaan
Carl Hagenbeck was **de oprichter** van de beroemde dierentuin in de Duitse stad Hamburg.

een stapje verder gaan = nog wat extra's doen
Bij *mixed exhibits* **ga** je nog **een stapje verder**. De dieren leven dan écht samen in het verblijf.

de combinatie = twee of meer dingen die bij elkaar passen
In een aquarium kun je ook **een combinatie** maken van vissen én schelpdieren.

het terrarium = de glazen bak om reptielen en amfibieën in te houden
Een **terrarium** is ook een mixed exhibit. Een reuzenmiljoenpoot kan door hetzelfde terrarium kruipen als een agaatslak.

terwijl = geeft aan dat iets gelijktijdig gebeurt
In het nachtdierenhuis leeft de luiaard hoog in de bomen, **terwijl** het buidelkonijn juist laag op de grond blijft.

de behoefte = dat wat je nodig hebt
Soms hebben dieren verschillende **behoeften**, die niet zo goed bij elkaar passen. Bijvoorbeeld hoe ze verzorgd moeten worden.

beheren = ervoor zorgen dat alles goed gaat
Het is best ingewikkeld om zo'n gemengd verblijf goed te **beheren**.

uitbreiden = groter maken
Als ze de dierentuin gaan **uitbreiden**, kijken ze of er meerdere soorten bij elkaar kunnen.

De langste zin

Maak een zo lang mogelijke zin met minstens twee woorden uit de woordenlijst van les 13. Wie maakt de langste zin? Let op; de zin moet wel kloppen!



Woordenwolk

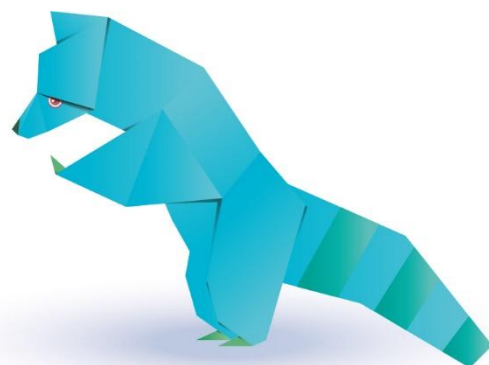
Vul de woordenwolk in.



Les 14 - Opdrachten

combineren = samenvoegen

Wat zou je willen weten over het **combineren** van verschillende diersoorten in mixed exhibits?



Les 15 - Tekst 8: Partij voor de Dieren wil dieren in Artis vervangen door virtual reality. Goed idee?

het dierenwelzijn = de toestand waarin dieren zich goed voelen en goed verzorgd worden

De directie van Artis vindt **het dierenwelzijn** heel belangrijk.

de educatie = het onderwijs

Volgens de directie van Artis is de dierentuin ook belangrijk voor **educatie**. Want ieder jaar komen vele duizenden scholieren naar Artis.

de virtual reality = de door de computer gemaakte wereld, waarvan je het gevoel hebt dat je er zelf bent

Volgens de Partij voor de Dieren kan de dierentuin met **virtual reality** ook een goed beeld geven van het dierenrijk.

het hologram = het zwevende beeld dat van alle kanten te zien is

Je zou een olifant in de dierentuin in de toekomst alleen als **hologram** kunnen zien.

de biotoop = de natuurlijke leefruimte van een plant of dier

Voor bepaalde vissen, amfibieën en reptielen kun je hun natuurlijke **biotoop** goed namaken.

het natuurbehoud = het beschermen van en zorgen voor de natuur

Artis speelt een belangrijke rol in **het natuurbehoud**.

de privacy = het persoonlijke leven (waar niemand zich mee mag bemoeien of in kan kijken)

Volgens Artis hebben de olifanten in de dierentuin voldoende bewegingsruimte en **privacy**.

het insectarium = de plek waar levende insecten worden gehouden

Er is nu meer aandacht voor kleinere dieren in Artis. Er is bijvoorbeeld een vlindertuin en een **insectarium**.

het recht = iets wat je mag doen of mag hebben

Hebben mensen **het recht** om andere levende wezens in gevangenschap tentoon te stellen?

Woorden zoeken

in tweetallen

Zoek allebei vijf woorden in de themawoordenlijst. Geef om beurten de betekenis van een van de woorden. De ander moet het woord raden.



Woordentrap

in tweetallen

Je ziet het woord **terwijl** op de trap staan. Welke andere woorden passen op de andere treden? Vul ze in.

