

Activiteitendossier



# Olympische Spelen bij de dieren

Verantw. uitgever: D. Cahen - Vautierstraat 29 - 1000 Brussel

Museum voor Natuurwetenschappen  
Vautierstraat 29 - 1000 Brussel  
[www.natuurwetenschappen.be](http://www.natuurwetenschappen.be)  
info 24/24: 02 627 42 38

museum



25.05.04 > 26.09.04

expo



## Spelactiviteiten rond 'Olympische Spelen bij de dieren'.

Je wil graag met je groep de tentoonstelling 'Olympische Spelen bij de dieren' bezoeken? Dan hebben wij hier voor jou een bundeltje ideeën en inlichtingen, waarmee je je bezoek kan voorbereiden en/of ervan kan nagenieten. Spelletjes, knutselwerkjes, proefjes, boeken, websites in verband met de vijf grote thema's van de tentoonstelling: hardlopen, springen, zwemmen, schieten en oriëntatieloop. Jongeren zijn er dagen zoet mee!



### . Organiseer wedrennen voor mensen en 'dieren'.

Hou eerst klassieke loopwedstrijden op de gewone mensenmanier: sprint (waarbij de deelnemers rechtop of in zithouding starten of met startblokken), hindernisloop, op één been hinken, zaklopen (rechtop zoals kangoeroes, of op de grond zoals slakken met een omgekeerde zak met een gat voor het hoofd), achtervolging (tikkertje, trefbal), estafette-loop, lopen als een Siamese tweeling (bij het middel en aan de enkels aaneengebonden), lepelkoers (met een lepel vol zand of water lopen zonder morsen)... Noteer de resultaten.

Nu proberen de deelnemers het als dieren: loop dus zoals een luipaard, een struisvogel, een zebra of een slak! Hoe dat moet, zie je hieronder.

Alles is mogelijk: tikkertje waarbij een 'konijn' 'struisvogels' achtervolgt, een luipaardenlepelkoers of slakkensprint...



Dier	verplaatst zich	tegen een maximumsnelheid van
Luipaard	. op 4 poten . volledig op zijn teentoppen (hielen en zolen raken nooit de grond)	120 km/uur
Struisvogel	. zoals de mens, door zijn achterpoten af te wisselen . volledig op zijn tenen (hij heeft er 2 per voet)	70 km/uur
Zebra	. op 4 poten . elke poot heeft één door een hoef (nagel) omringde teen	65 km/uur
Konijn	. op zijn achterpoten, maar ook steunend op de tenen van zijn voorpoten . springend	38 km/uur
Mens	. op zijn achterpoten die hij afwisselt . door de hele voet bij elke stap te 'ontrollen'	36,5 km/uur (Olympisch record op 100 meter)
Moorse landschildpad	. op vier poten, maar die staan naar buiten gericht in plaats van onder het lichaam	250 meter/uur
Slak	. op één 'voet' waarvan ze verschillende delen na elkaar samentrekt . ook verticaal en ondersteboven	4,5 meter/uur



Je kan de wedstrijden nog wat pittiger maken door de deelnemers per twee te laten spelen (met de ene op de rug van de andere) of door gewichten (zandzakjes) aan hun enkels te laten binden.

Je kan ook vermommingen maken, zodat de deelnemers zich als hun lievelingsdier kunnen uitdossen (zie de maskerpatronen en de lijst met internetadressen op het einde van dit document).



### . Organiseer springwedstrijden

Hier wordt het leuk: een hinkelspel op het formaat van vlooiën, van kikkers, van kangoeroes..., een huppelspelletje over een elastiek die tussen de enkels van twee spelers gespannen is en na elke geslaagde ronde tien cm omhoog geschoven wordt, springtouwspingen (tel de sprongen of meet hoe lang de springer volhardt, verspringen... Hieronder staan springrecords van allerlei dieren.

Dier	De sprong (hoog en/of ver)
Grijze reuzenkangoeroe	12 m ver
Impala	3 m hoog en 10 m ver
Springkikker	2 m ver
Sprinkhaan	1,2 m ver
Mens	2,39 m hoog en 8,9 m ver (olympische records)
Vlo	20 tot 30 cm hoog, naargelang de soort

### . Test de kennis van de jongeren over dieren, wedrennen en springen.

1. Stel vraagjes op over wedrennen en kampioenen hierin: Welk dier loopt het vlugst, het traagst, het langst...?; Wat is het Olympisch record 100 m, wat is het voor hoogspringen?... Enkele strikvragen kunnen hier best: bijvoorbeeld over de struisvogel, die niet kan vliegen.
2. Vorm ploegen en zorg dat elke ploeg een 'zoemer' (toeter, belletje...) heeft.
3. De eerste ploeg die wil antwoorden, laat zijn 'zoemer' horen. Bij een correct antwoord krijgt die ploeg een punt; anders mogen de andere ploegen een kans wagen.

Voor de kleinsten maak je deze kennistest eenvoudiger. Knip dieren uit tijdschriften en vraag dat de kinderen ze in volgorde leggen: van het langzaamste tot het snelste dier [eerst binnen een dierengroep (zoogdieren, vogels...), dan met alle dieren dooreen].



### Bah! Wat een plakkerig goedje!

Een slak laat altijd een kleverig slijmspoor achter. De kinderen hoeven dit echt niet na te doen, maar kunnen zelf slijm maken.

1. Giet twee kopjes maïzena, 180 ml water en eventueel enkele druppels voedselkleurstof in een kom.
2. Stroop je mouwen op en meng de ingrediënten tot een kleverige deeg.

Deze deeg heeft vreemde eigenschappen. Je kan er makkelijk dwarsdoor als je er zachtjes met je vinger in duwt, maar met een vuistslag lukt het nooit (je maakt zelfs geen spatjes)!



## Knutselen

### . Een zandloper als chronometer

Bij olympische wedrennen heb je een chronometer nodig. De deelnemers komen vaak met slechts een honderdste seconde verschil aan en de chronometer beslist wie de winnaar is.

1. Maak een gaatje van 3-4 mm in de dop van twee gelijke plastic flessen.
2. Giet zand, zout of suiker in één van de twee flessen (hoe meer je er in doet, hoe langer je zandloper zal werken). Zet er de doppen terug op. Kleef de twee flessen met plakband aan elkaar, zoals je op de afbeelding ziet.
3. Ijk de zandloper door met een chronometer te vergelijken.



### . Springende vlooiën

Snij squashballen in twee gelijke helften. Draai die binnenstebuiten en leg ze op de grond. Nu moet je kijken: normaal zal het niet lang duren voor de halve ballen opspringen doordat de buitenkant weer naar buiten komt. Je kan ballen met verschillende elasticiteit nemen (aangeduid door een kleurstrip: blauw, geel, rood, wit) en de hoogte van hun sprong vergelijken.



## Zwemmen

Hier vind je enkele activiteiten die je alleen of met je groep in het zwembad kan doen.

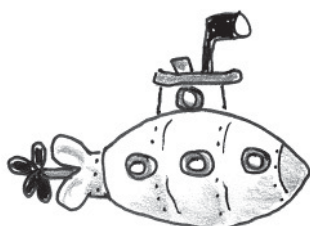
### . Organiseer zwem- en duikwedstrijden

Chronometreer ieders resultaten bij het vrij duiken (met of zonder duiksprong) en bij crawl, schoolslag en/of vlinderslag. Dan laat je iedereen zwemmen als een hond (door met armen en benen te 'fietsen'), als een kikker (op de rug, met de armen lang het lichaam en de benen als bij schoolslag), als een dolfijn (onder water, armen langs het lichaam, benen tegen elkaar, het lichaam laten golven, met en zonder zwemvliezen). Hieronder staan zwem- en duikrecords van verschillende dieren.



## Spelletjes

Het dier	Maximumsnelheid	Duiken (diepte en/of tijd onder water)
Zwaardvis	130 km/uur	- 800 m
Tuimelaar	45 km/uur	10 min
Zeekat	11 km/uur	- 240 m
Koningspinguïn	12-15 km/uur	- 200 m
Mens	8 km/uur	- 162 m (wereldrecord) en meer dan 8 min



### . Maak een onderzeese reis

Leg allerlei voorwerpen op de bodem van het plonsbad en laat de zwemmers ze oprapen terwijl ze tussen de benen van hun vriendjes door zwemmen. Chronometreer en tel hoeveel keer ze tijdens het volledige parcours bovenkomen.



### . Hoe stuwt een zeekat zich voort?

Normaal zwemt de zeekat niet vlug: ze laat de vin rond haar lichaam zachtjes golven. Maar wanneer ze vlucht, moet het snel gaan. Dan schiet ze achteruit doordat ze het water uit haar buikholte stuwt! Daarbij spuit ze zwarte 'inkt' die zich met het water vermengt. In die inktwolk kan ze ontsnappen.

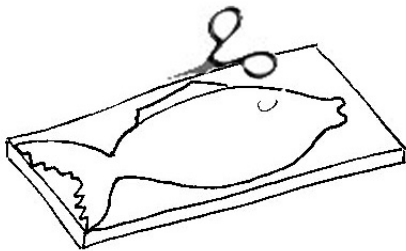
Met dit proefje zie je hoe de zeekat zich snel voortbeweegt.

1. Blaas een ballon op, plooi het eindje om, maar leg er geen knoop in, en zet er een wasspeld op.
2. Kleef een rietje met plakband op de zijkant van de ballon en steek er een lange spies door (of een stevig gespannen draad).
3. Hou de spies horizontaal met de wasspeld langs jouw kant. Trek de speld weg en kijk: de lucht ontsnapt in jouw richting en doet de ballon in de tegengestelde richting vooruit schieten. Dit noemen we reactievoortstuwning.



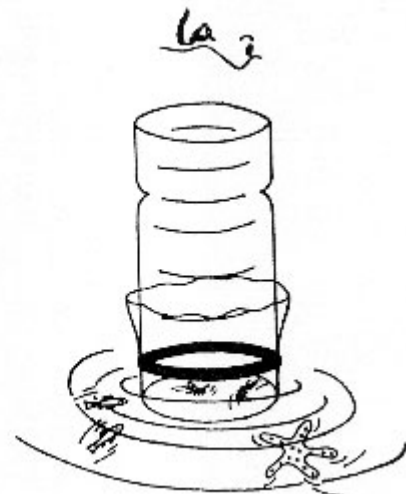
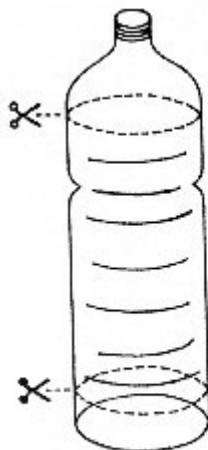
### . Een houten vis die toch zwemt

1. Teken een vis op licht hout (groentekistje) en snij hem uit. Schilder hem volledig met waterbestendige verf en laat hem drogen.
  2. Stop een stukje zeep in de holte van zijn staart (zie tekening).
  3. Leg de vis in het water: hij zwemt vooruit! Als je de zeep wegneemt, valt hij stil.
- Nu kunnen jullie een wedstrijd houden met vissen van allerlei grootte.



### . Een onderwaterkijker

1. Snij de boven- en de onderkant van een plastic fles af.
2. Bevestig een stuk soepel doorzichtig plastic met stevig spannende elastieken aan de onderkant (het mag geen water doorlaten). Je kan hiermee in de zee, in een vijver, in een rivier of in een kom water kijken.





## Schieten



## Spelletjes

### . Organiseer een gooiwedstrijd.

Hier moet je ofwel een voorwerp (bal, papieren vliegtuigje...) zover mogelijk gooien (zorg voor iets om te meten), ofwel een doel raken (ringen rond flessenhalsen, frisbee om balancerende voorwerpen uit hun evenwicht te brengen, 'waterbommen' naar andere spelers gooien, maar dit vanzelfsprekend alleen bij mooi weer...)

### . Zet een bowlingwedstrijd op touw zonder bowlingballen of kegels.

Speel met voetballen in plaats van bowlingballen en plastic flessen in plaats van kegels (voor het evenwicht kan je er wat water of zand in doen).

### Afstanden schatten is niet altijd makkelijk!

Met twee ogen heb je meestal geen probleem, maar met één oog is dat wel anders. Dit proefje zal het bewijzen.



## Proefje

1. Snij drie cirkels van 5, 15 en 25 cm doorsnede uit wit papier. Snij drie cirkels van 10, 20 en 30 cm uit gekleurd papier. Kleef ze nu op elkaar tot een schietschijf (de grootste onderaan en de kleinste bovenaan).

2. Maak bolletjes uit boetseerklei.

3. Zet je doel op een tafel op ongeveer 120 cm afstand en doe één oog dicht. Rechts van de tafel houdt iemand met gestrekte arm een bolletje boven de schietschijf.

Wanneer je denkt dat het bolletje zich precies boven het midden van het doel bevindt, vraag je om het los te laten. Kijk dan naar het resultaat. Doe het proefje nu met beide ogen open en vergelijk de resultaten.

Je kan het proefje nog moeilijker maken door het licht te dimmen of door een heel donkere zonnebril op te zetten, alsof je het proefje in de avondschemering of midden in de nacht doet.



## Knutselen

### . Ballengooien

1. Maak twaalf even hoge conservenblikken schoon en bedek de scherpe randen met plakband.

2. Beschilder de blikken of versier ze met gekleurd papier. Op elk blik schrijf je hoeveel punten het waard is: er zijn drie blikken van vijf punten, vier van tien punten en vijf van vijftien punten.

3. Zet de blikken van vijftien punten op een rij naast elkaar; plaats de blikken van tien punten erop en helemaal bovenaan komen de blikken van vijf punten.

Nu kunnen de deelnemers ze gewoon met tennisballen omgooien. Nadat iemand drie maal gegooid heeft, tellen ze zijn punten op. Vergelijk dan de resultaten van alle deelnemers. Je kan het spel moeilijker maken door meer blikken op te stellen, minder gooibeurten toe te staan of kleinere ballen te nemen.

### . Superkatapult

Maak samen met de kinderen hun eigen katapult met een vorkvormige tak en stevige elastiek. Maak een knoop in het midden van de elastiek en maak de eindjes aan de twee 'tanden' van de vork vast. Nu kunnen we het kampioenschap kurkschietsen houden, waarbij we voorwerpen moeten doen omvallen. Stel dit spel niet aan om het even wie voor, want het kan wel gevaarlijk zijn!





## Oriëntatieloop



### Spelletjes

#### . Ga op schattenjacht

of op zoektocht (eventueel met foto's) waarbij kinderen een kompas moeten gebruiken, pijlen volgen, boodschappen of codes ontcijferen... Bij de internetadressen achteraan deze brochure vind je enkele voorbeelden.

#### . Hoe teken ik een duif?

Laat ze een duif tekenen met hun handen als model.



### Proefje

#### . Het visueel geheugen van een duif

Een duif overvliegt een bekend terrein op basis van haar visueel geheugen. Een kerktoren, een eenzame boom, een elektriciteitsmast, een watertoren: zij slaat al die herkenningspunten op in haar 'mentale wegenkaart'. Waar ze zich ook bevindt, ze kan hiermee altijd in rechte lijn naar haar nest vliegen.

Maak zoveel fotokopieën van een landschap als er deelnemers zijn. Leg dan vóór elke deelnemer één kopie met de achterkant naar boven. Wanneer je het startsein geeft, moet iedereen zijn blad omdraaien en zoveel mogelijk herkenningspunten proberen te onthouden. Na een minuut draaien ze de kopie om en dan mogen ze opschrijven wat ze onthouden hebben. Nadien kunnen jullie allemaal samen de resultaten vergelijken.

#### . Het geurgeheugen van de zalm

De zalm is een zeevis, maar hij keert naar zijn geboorterivier terug om er kuit te schieten. Hij vindt de monding van de rivier dank zij de stand van de zon, de zeestromingen of misschien zelfs door het magnetische veld van de aarde. Hij volgt de goede stroming met zijn reukzin: hij heeft de geur onthouden sinds hij jong was. Zo komt hij op zijn geboorteplekje uit. De rest is een ander verhaal...

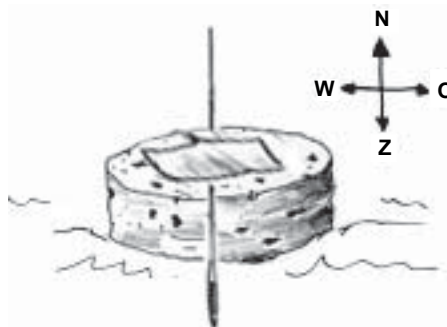
Verstop een voorwerp in een afgebakend gebied (kamer, tuin...). Drenk wattenbolletjes in verschillende geuren. Leg hier mee paden aan die elkaar kruisen, spiralen vormen, doodlopen... maar één moet naar het verborgen voorwerp leiden. Zullen de deelnemers de weg vinden?



### Knutselen

#### Een kompas in kurk

1. Snij een 1 cm dik schijfje van een kurk.
2. Wrijf een naald met het oog tegen een magneet en kleef die naald met plakband op het kurkschijfje.
3. Snij de bodem van een fles en vul die met water. Als je er het kurkschijfje in legt, zal dit ronddraaien tot de punt naar het noorden wijst. Vergelijk je kurkkompas met een echt kompas om te zien of het nauwkeurig werkt.





## Enkele boeken

- . "Buitengewoon bijzondere beesten", Nick Arnold, Waanzinnig om te weten, Uitgeverij Kluitman, 4e druk
- . "Die onverslaanbare Olympische Spelen", Michael Coleman, Waanzinnig om te weten, Uitgeverij Kluitman, 2e druk
- . "De geïllustreerde Dierenencyclopedie voor de jeugd", Uitgeverij Lannoo, 2001, 376 p.
- . "Groepsspelletjes. Voor thuis, op school of bij de jeugdbeweging (6-14 jaar)", Paul Merlo en Pic Lelièvre, Uitgeverij Casterman, 2000, 130 p.
- . "De gids voor de jonge sporter. Wegwijs in de wereld van de sport", Serge Guérin, Uitgeverij Casterman, 1998, 300 p.

## Enkele websites

### Informatie:

<http://www.natuurwetenschappen.be>

Op de website van het Museum voor Natuurwetenschappen (Brussel) vind je alle praktische informatie over de 'Olympische spelen bij de dieren'.

<http://www.olympic.org/>

Officiële website van de Olympische spelen (in het Engels en het Frans).

[http://www.olympic.org/uk/athletes/results/search\\_r\\_uk.asp](http://www.olympic.org/uk/athletes/results/search_r_uk.asp)

Alle olympische resultaten (in het Engels).

<http://www.natuurinformatie.nl/nm.dossiers/natuurdatabase.nl/i001776.html>

[http://www.kinderenwebhotel.be/WO\\_natuur/spieren.htm](http://www.kinderenwebhotel.be/WO_natuur/spieren.htm)

<http://proto2.thinkquest.nl/~klc037/index.php?url=spieren>

Over de werking van de spieren.

<http://www.vwo-campus.net/dossier/7>

Over voortbeweging bij dieren.

[http://home.planet.nl/~xs2wil/Aquarium/Encyclopedie/Algemeen/ken\\_zwemmen.htm](http://home.planet.nl/~xs2wil/Aquarium/Encyclopedie/Algemeen/ken_zwemmen.htm)

Over hoe dieren zwemmen.

<http://animaldiversity.ummz.umich.edu/site/index.html>

Heel leerrijke en aantrekkelijke fiches over veel dieren die je op hun wetenschappelijke of hun Engelse naam kan zoeken (in het Engels).

## Activiteiten

### Oriëntatieloop:

<http://www.orientatie.org/orient/orient.html>

Site van het Vlaams Verbond voor Oriënteringssporten.

<http://orientatieloop.pagina.nl/>

Talrijke links over oriëntatieloop.

[http://www.trol.be/leer\\_orienteren.htm](http://www.trol.be/leer_orienteren.htm)

Beschrijving van een oriëntatieloop.

[http://www.vanharte.nl/kids\\_spel\\_uit\\_de\\_praktijk\\_5.htm](http://www.vanharte.nl/kids_spel_uit_de_praktijk_5.htm)

Maak je schatkaart.

[http://www.vanharte.nl/10\\_fst\\_speurtocht.htm](http://www.vanharte.nl/10_fst_speurtocht.htm)

Verschillende speurtochten.

## Varia

[http://www.jeugdtip.be/html/animator\\_spelbron.htm](http://www.jeugdtip.be/html/animator_spelbron.htm)  
<http://rotterdam.scouting.nl/admi6/Spelen/Land/menuland.htm>  
Veel spelideeën.

[http://www.vanharte.nl/kids\\_fst\\_olympisch\\_feest.htm](http://www.vanharte.nl/kids_fst_olympisch_feest.htm)  
Een kinderfeest over Olympische Spelen.

[http://www.vanharte.nl/kids\\_fst\\_beginpagina.htm](http://www.vanharte.nl/kids_fst_beginpagina.htm)  
Dierenfeest, piratenfeest, vissenfeest, sportfeest...

<http://www.pinkelotje.nl/olympische-spelen-knutselen.html>  
Zo maak je een olympische medaille.

<http://www.knutselidee.nl/>  
<http://knutselen.pagina.nl/>  
Knutselideeën natuurlijk!

<http://www.knutselfruitsel.nl/index.html?knutselprojecten.html>  
Knutselideeën voor kleuters.

<http://www.teteamodeler.com>  
Deze prachtige website willen we je niet onthouden (in het Frans).

<http://www.origami-usa.org/frogframe.htm>  
Origami van een kikker die echt springt (in het Engels).

<http://baudandbui.free.fr/masque/animal/animal.htm>  
Veel dierenmaskers (in het Frans en in het Engels).

