



UITLEG TIJGER-LOPERTJE

Benodigdheden:
Speelveld
Pen en papier

INTRODUCTIE

De hoeveelheid soorten in een leefgebied wisselt in sommige gevallen van jaar tot jaar. Daar zijn verschillende oorzaken voor te bedenken. Een voorbeeld van een zo'n oorzaak is de beschikbaarheid van voedsel, of de hoeveelheid prooidieren die in een gebied leven. De verhouding tussen aantal roofdieren en prooidieren binnen een leefgebied staat altijd met elkaar in verbinding. Aan de hand van dit spel krijgen leerlingen inzichtelijk hoe belangrijk balans in een ecosysteem is en wat er gebeurt als er teveel of te weinig prooidieren zijn. Dit spel kan worden gespeeld in 10-15 minuten, met mogelijk wat extra tijd om grafieken uit te werken. Het spel sluit aan bij de gastles over de tijger.

LEERDOELEN

Aan het einde van dit spel weet de leerling:

- Dat de hoeveelheid prooidieren van jaar tot jaar verandert en dat dit van invloed is op de hoeveelheid roofdieren (en omgekeerd).
- Voor oudere groepen: hoe een grafiek opgesteld kan worden met verzamelde data, om zo verschillen en overeenkomsten aan te kunnen tonen.

SPELUITLEG

1. Maak een gebied vrij waar het spel kan worden gespeeld (een gemiddeld schoolplein of een gymzaal voldoet)
2. Alle kinderen gaan aan één kant van het speelveld staan. Ieder kind representeert een prooidier (in dit geval een hert) voor de eerste ronde (= het eerste jaar).
3. Kies dan 2 of 3 kinderen die voor jaar één (= spelronde één) het roofdier (een tijger) worden. De tijgers gaan in het midden van het speelveld staan.
4. De groep heeft ook iemand nodig die de gegevens noteert (dit kan ook de leerkracht zijn). De gegevens die genoteerd moeten worden zijn het aantal prooidieren (herten) en het aantal roofdieren (tijgers) aan de start van iedere spelronde (let op: één spelronde vertegenwoordigt één jaar).
5. Dit spel lijkt op het bekende spel overloper. De leerkracht blaast op een fluitje of klapt in zijn handen en alle herten proberen de overkant van het speelveld te komen, zonder getikt (ofwel: opgegeten) te worden door de tijgers.
6. Alle herten die worden getikt door een tijger bevriezen en blijven staan, zodat ze niet door een andere tijger kunnen worden getikt.
7. Wanneer alle niet opgegeten herten veilig aan de andere kant van het speelveld zijn aangekomen, is het eerste jaar (de eerste spelronde) voorbij. Deze herten zijn de overlevers van het eerste jaar en mogen blijven staan. Alle opgegeten (aangetikte) herten worden nu tijgers. Tijgers uit de eerste ronde die geen hert hebben opgegeten zijn af en moeten één ronde aan de kant staan. Bij de ronde daarna keren zij terug in het spel als hert.
8. Het is belangrijk dat vóór de start van een nieuw jaar (= nieuwe ronde) een nauwkeurige telling wordt gemaakt van de hoeveelheid tijgers en herten. Handig is om dit in een tabel vast te leggen.

9. Voorbeeld van een data tabel:

Jaar	Aantal tijgers	Aantal herten
1	3	22
2	6	19

10. De leerkracht kan besluiten hoeveel jaren (= spelrondes) er worden gespeeld, belangrijk is dat leerlingen wel kunnen zien hoe populaties groeien en afnemen.
11. Bij terugkomst in de klas kunnen oudere groepen een grafiek maken met daarin de resultaten van het spel.

EXTRA INFORMATIE DIE JE KUNT GEVEN AAN LEERLINGEN

Praat met leerlingen over het feit dat de balans in een ecosystemen van jaar tot jaar kan veranderen en de gezondheid van een systeem afhangt van veel verschillende factoren. Een ecosysteem krijgt te maken met onder andere migratie van dieren van en naar het gebied, er zullen meer dan één soort roofdieren en prooidieren in een gebied rondlopen, maar ook krijgt het ecosysteem wellicht te maken met ziektes, jacht en klimaatverandering. Je kunt kinderen vragen om hierop te reflecteren.