# **H1 Natuurlijke leefomgeving**

## Opdracht 1: Terugblik Biologie 2, wat weet jij nog?

1. Dieren en planten krijgen continue te maken met de levenloze ofwel ‘abiotische’ factoren in hun leefgebied. Noem 10 verschillende abiotische factoren waarmee dieren te maken kunnen krijgen.
2. Het leven van dieren wordt ook beïnvloed door levende ofwel ‘biotische’ factoren. Voorbeelden daarvan zijn de interacties met individuen van dezelfde soort (intraspecifieke relaties) of met andere dier- en plantensoorten. Deze interacties vinden plaats tussen rivalen, partners, parasieten en roofdieren. Als soortgenoten invloed op elkaar uitoefenen, dan zijn de individuen bij elkaar in de buurt. Ze bewonen bijvoorbeeld samen een bepaald gebied. Wat voor een soort relaties kunnen soortgenoten met elkaar hebben?

1. Tijdens de biologielessen in blok 2 hebben we het gehad over de verschillende relaties **die verschillende dieren/plantensoorten** met elkaar kunnen aangaan, dit heet de interspecifieke relaties tussen soorten. Als verschillende soorten langdurig met elkaar samenleven noemen we dat **symbiose**. Deze samenleving kan voor de soort voordelig, neutraal of nadelig zijn. Weet jij nog hoe deze relaties heetten? Noteer ze hieronder:

## Opdracht 2: Natuurlijke aanpassingen aan het leefgebied

Zoals je bij Biologie 2 hebt geleerd bestaat het dierenrijk uit vijf klassen. Door evolutie, dus aanpassingen door de tijd, zijn deze klassen ontstaan. De dieren in deze klassen kunnen blijven voortbestaan door zich continue te blijven aanpassen aan hun leefgebied. Vul onderstaande tabel in met behulp van je kennis van de vorige biologie lessen. Geef eerst aan waar je de diersoorten binnen de klasse het meeste tegenkomt door een korte omschrijving van het leefgebied/biotoop te geven. Noteer typische kenmerken van de dieren uit deze klasse en welke voordelen en nadelen deze dieren hebben ten opzichte van dieren uit andere klassen.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Klasse** | **Leefgebieden** | **Typische kenmerken van deze dieren** | **Voordelen voor deze dieren** | **Nadelen voor deze dieren** |
| Zoogdieren |  |  |  |  |
| Reptielen |  |  |  |  |
| Amfibieën |  |  |  |  |
| Vogels |  |  |  |  |
| Vissen |  |  |  |  |

## Opdracht 3: Dieren en relaties

1. Soorten hebben onderling heel veel verschillende manieren om samen te leven en zich voort te planten. Het doel is altijd zo veel mogelijk je genen verspreiden. Dit lijkt soms vooral de taak van mannetjes maar niets is minder waar. Noem de voordelen van de onderstaande voortplanting strategieën:
2. Polygamie:
3. Monogamie:
4. Tweeslachtigheid:
5. Uitwendige bevruchting:
6. Wat is de balts?
7. Hieronder zie je een paar plaatjes van diersoorten. Beantwoord de vragen bij elk plaatje.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Foto** | **Welke dier?** | **Leefgebied** | **Welke aanpassing?** | **Voordelen voor dit dier** |
| [Afbeeldingsresultaat voor woestijnvos](https://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiux6aiu_zfAhXKalAKHVqsAw8QjRx6BAgBEAU&url=https://yoo.rs/woestijnvos-1-2-1493821876.html&psig=AOvVaw01SW8SMGh9RDocCr6U0G6z&ust=1548077225901903) |  |  |  |  |
| [Afbeeldingsresultaat voor kameleon neutraal](https://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi7lpbcu_zfAhXIbVAKHVCJDZsQjRx6BAgBEAU&url=https://nl.wikipedia.org/wiki/Kameleons&psig=AOvVaw39jsdKG8oaMMWqJ1CWPog2&ust=1548077359741094) |  |  |  |  |
| [Afbeeldingsresultaat voor algeneter bek vissen](https://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&ved=2ahUKEwjymPuqvPzfAhVGIlAKHTHrD_IQjRx6BAgBEAU&url=https://www.gdaquarium.nl/a-28162915/tropische-vissen-database/hypostomus-plecostomus-algeneter/&psig=AOvVaw3cTCQnaoIJRhapOaRv7Fbv&ust=1548077463467775) |  |  |  |  |
| [Afbeeldingsresultaat voor keizerpinguin](https://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi476jHvPzfAhXQIlAKHV3GD2EQjRx6BAgBEAU&url=https://nl.123rf.com/photo_75396911_keizer-pingu%C3%AFn-met-kuiken.html&psig=AOvVaw2WLnzF12Ny0nG_3anMRpVX&ust=1548077573248413) |  |  |  |  |
| [Afbeeldingsresultaat voor evolutie amfibie](https://www.google.nl/imgres?imgurl=https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/7c/Salamandre-monteaperta-07-10-10.jpg/266px-Salamandre-monteaperta-07-10-10.jpg&imgrefurl=https://nl.wikipedia.org/wiki/Salamanders&docid=cXiqdH9lKFmNMM&tbnid=0yq0S_rGJCm4jM:&vet=10ahUKEwjAgIXmvPzfAhUSblAKHW_CAngQMwh0KCkwKQ..i&w=266&h=192&hl=nl&bih=649&biw=681&q=evolutie%20amfibie&ved=0ahUKEwjAgIXmvPzfAhUSblAKHW_CAngQMwh0KCkwKQ&iact=mrc&uact=8) |  |  |  |  |