



Fiche voor de leerkracht

Ontdek de biodiversiteit vanuit je klas: AMAI!

Beschrijving

Soms zit het weer niet mee, of moet je te ver buiten de school gaan om een stukje groen te vinden... Dan kun je toch op verkenning gaan in onze natuurschatten, via de online toepassing AMAI!

AMAI is een interactieve toepassing over de biodiversiteit in België, die kan worden gebruikt als instap voor een klasgesprek of een les over biodiversiteit, maar ook voor meer afgeleide thema's als gedrag, relaties tussen organismen, impact van de mens op de biodiversiteit...

Materiaal

- Computers per groepje van 2 à 3 leerlingen, of een projector/ digitaal schoolbord
- Internetverbinding
- Luidsprekers zijn een leuke extra

Geschatte duur van de activiteit

10 minuten

Handleiding

AMAI is een interactieve toepassing die, afhankelijk van de aanwezigheid van ICT in de klas, in groep of individueel kan worden gebruikt. Voor elke associatie van drie foto's worden de leerlingen uitgenodigd om het gerelateerde thema te vinden, zelf verhalen te vertellen rond de associatie of tekst bij de beelden laten schrijven.

In bijlage vind je een mogelijke beschrijving (maar dit zijn niet de enige!) bij de mozaïekbeeldjes van AMAI, ondergebracht in thema's. Deze bijlage is niet bedoeld voor de leerlingen, maar dient als ondersteuning voor de leerkracht tijdens de les.

De mozaïek bestaat uit 50 beeldjes die elk leiden naar een associatie van drie foto's. Beweeg met de muis over de beeldjes, en klik op een beeldje om naar de associatie te gaan. Na een tijdje ga je automatisch terug naar de mozaïek; je kan ook op één van de drie beelden klikken om terug te gaan.

Je kan AMAI vinden op de website <http://ikgeeflevenaanmijnplaneet.indeklas.be> (bij 'Interactief').

Er zijn verschillende manieren om AMAI te gebruiken in de klas, afhankelijk van de aanwezigheid van ICT in de klas.

➤ **Met de hele klas (projector/digitaal schoolbord)**

Open de toepassing via je digitaal schoolbord of centrale computer met projector. Leg uit aan je leerlingen dat dit een spel is om de Belgische biodiversiteit te ontdekken, en vraag hen waar zij aan denken als ze de foto's bekijken. Begeleid je leerlingen thematisch door de toepassing (a.d.h.v. de bijlage), of laat je leerlingen kiezen op welk prentje er wordt geklikt.

➤ **Individueel of in groepjes**

De leerlingen gaan individueel of in groepjes aan de computer zitten. Geef hen de juiste URL door. Eenmaal elk groepje de toepassing heeft geopend, kunnen de leerlingen zelf op verkenning.

Het is zeker niet de bedoeling om *á*lle beeldjes te bekijken. Met AMAI kan je een aantal thema's aansnijden en visualiseren, om deze in het verdere verloop van je les op te nemen.

Extra oefeningen

AMAI kan ook als basis dienen voor een opdracht rond biodiversiteit. Enkele voorstellen:

- Laat elke leerling één foto-associatie kiezen en er een kort verhaaltje rond schrijven.
- Vraag je leerlingen in groep te bespreken of de biodiversiteit in België belangrijk is, op basis van de associaties die ze in AMAI vinden. Elk groepje vertelt nadien haar bevindingen aan de klasgroep.
- Vraag je leerlingen een thema te kiezen, en zelf een foto-associatie te maken met beelden die ze op het internet vinden. Mogelijke thema's zijn 'eten en gegeten worden', 'bedreiging', 'camouflage'...

Je kan ook spreekwoorden voorstellen, zoals:

- Elk vogeltje zingt zoals het gebekt is
- Het hazenpad kiezen
- Het haasje zijn
- Een vreemde eend in de bijt
- Er als de kippen bij zijn
- Geen vlieg kwaad doen
- ...

Bijlage bij 'AMAI Biodiversiteit': Overzicht voor de leerkracht




Ontdek biodivers België!




	<p>Naar schatting wacht een derde van de biodiversiteit in België nog op ontdekking. Dat zijn nog meer dan 15.000 soorten!</p>		<p>Ons klein landje is onverwacht rijk aan soorten. Dat komt door de verscheidenheid aan landschappen: zee, strand, duinen, bossen, weiden...</p>		<p>In de natuur valt steeds wat te beleven. Hou je ogen goed open! Het gepaste instrument helpt je ook de kleinere dieren en planten te bekijken.</p>
	<p>Duik je mee in onze Noordzee? De zeedahlia, de gewone zeester en enkele steenbolken geven kleur aan onze wateren.</p>		<p>Meer dan verbeelding... De veenpseudoschorpioen, de larve van een schildpadkever en de bidsprinkhaan leven in België!</p>		<p>Spoor je mee? Elk dier zijn eigen spoor, en elk spoor vertelt zijn eigen verhaal.</p>
	<p>Bloedmooi rood, deze vruchtjes van bitterzoet, klaproos en leliehaantje.</p>		<p>De gewone kameleonspin, oranje luzernevlinder en paardenbloem brengen het zonnetje binnen in onze natuur. Ken jij nog andere gele dieren en planten?</p>		<p>Groen wordt meestal verbonden met planten, mossen en korstmossen. Voor de groene kikker is het de perfecte camouflagekleur!</p>
	<p>De blauwe planeet... Niet alleen het water kleurt de aarde blauw, ook braambessen, blauwborst en Icarusblauwtje zorgen daarvoor.</p>		<p>Ook wit heeft pit! Dat bewijzen de nachtvlinder genaamd appeltak, watermuur en het cocon van een lantaarnspin.</p>		<p>Black is beautiful. De zwarte dwergmuis, de maartse vlieg en de heesterslak hebben het voor zwart.</p>
	<p>Slingerende veelvoeters in zicht! Een duizendpoot, een rups en een miljoenpoot: wie is de vreemde eend in de bijt.</p>		<p>Vliegen, wat een vrijheid... en een troef! Drie verschillende diergroepen, driemaal dezelfde eigenschap.</p>		<p>Zachte pluizigheid... Je kan de natuur niet alleen zien, horen en ruiken, maar ook voelen.</p>
	<p>Zacht of hard, rank of knoestig, soepel of onbuigzaam: elke plant heeft een eigen textuur.</p>		<p>Genoeg gekeken, nu is het aan jou om bekeken te worden. Weet je bij welke dieren deze 'ogen' horen, ook dat van het mozaïekbeeldje?</p>		

Gedrag - Relaties in de natuur - Voedselketens

	Ook in onze natuur gaat Cupido vlijtig aan de slag. Zwanen, futen, mensen en vele andere zoeken een partner voor het leven.		Een stekelig pantser tegen vijanden... En jij met je stekelhaar, bescherm jij je ook of probeer je eerder te verleiden?		Het zestienpuntlieveheersbeestje, de streepwants en de zebrarups (later een Sint-Jacobsvlinder) tonen 'giftige' kleuren. Een manier om zicht te beschermen!
	Mijnheer en mevrouw Turkse tortel, gewone pad en waterjuffer vinden het de hoogste tijd voor gezinsuitbreiding.		Bosmieren, witwangsternen en huismussenjongen : kletsen of bekvechten?		Aan tafel! De huismus heeft een krokant insectenhapje beet. Rupsen smullen van een zacht blaadje en de zweefvlieg doet zich te goed aan de delicatessen van een bloem.
	Dankzij zijn sterke snavel houdt de grote bonte specht een veilige nestholte voor zichzelf, zijn partner en de kleine spechtjes-in-spé uit.		Laat van je horen! Om mogelijke vijanden en liefdesrivalen af te schrikken of een knappe partner aan de haak te slaan....		De oehoe woont in een boom, en eet graag bosmuizen. En de bosmuizen lusten wat de boom te bieden heeft.
	Ouderliefde bij de das, de ezel en de fuut. Broedzorg komt niet alleen voor bij vogels en zoogdieren, maar ook bij spinnen, amfibieën en insecten.		Kiekeboe! Zien zonder gezien te worden kan erg handig zijn in de natuur...		De eekhoorn en de snoezige maar bedreigde hamster zijn dol op hazelnoten. En jij, lust jij graag hazelnootpasta?
	Siësta-tijd voor het pasgeboren egeltje, de knobbelzwaan en de grijze zeehond.		Als je ze niet (goed) ziet, werkt de camouflage van de groene stinkwants, het dikkopje en de blauwvleugelsprinkhaan perfect!		Paddenstoelen zijn belangrijk voor ecosystemen: ze zetten plantenresten om tot nieuwe voedingsstoffen. Maar welke hoort niet in het rijtje thuis? Links lonkt een korstmos!

De biodiversiteit tot je dienst





	De honingbij vliegt van de éne bloem naar de andere op zoek naar nectar en stuifmeel. Goed voor lekkere honing én de bestuiving van meer dan 70% van de planten op aarde !		Veel dieren, zoals roofvogels, ijsvogels en de mens zijn dol op verse vis. Een hapje uit het water, maar is er nog voor later?		Het bos biedt gratis zuurstof, zuivere lucht, hout en andere grondstoffen als bouw materiaal, brandstof... En een leuke speelplek!
---	--	---	--	---	--

	Eieren bevatten een voedselvoorraad, en staan daarom ook op het menu van allerlei dieren.		De mossel inspireert de mens, als inspecteur van waterkwaliteit, producent van sterke lijm en natuurlijk als lekker hapje.		Het zien of aanraken van dieren zorgt voor emoties, bewondering en verwondering.
---	---	---	--	---	--

Kwetsbaar

	SOS! De boomkikker, groenknolorchis en veldparelmoervlinder staan op het punt uit België te verdwijnen.		De geelbuikvuurpad is uit ons land verdwenen, door vervuiling en andere bedreigingen. Vele dieren, planten en paddenstoelen houden met moeite de kop boven water.		Stranden zijn voor vele dieren en objecten het eindpunt van een lange zeereis. Aangespoelde kwallen, uitgeputte potvissen, een eenzame schoen...
	Bepaalde ingevoerde exotische soorten, zoals de nijlgans, het Aziatisch veelkleurig lieveheersbeestje en de beverrat, weten zich goed aan te passen aan onze natuur, vaak ten nadele van inheemse soorten.		Op weg naar voedsel of een plek om te wonen of voort te planten worden dieren steeds vaker het slachtoffer van de <i>Homo automobilis</i> ...		Welke foto krijgt jouw stem? Kies uit de drie foto's de plek waar jij het liefst zou zijn en vergelijk je keuze met die van de mensen rondom jou.

Mens en natuur

	Mijnheer Mol heeft geen enkel probleem om zich zonder hulpmiddelen een weg te banen door de grond. En de mens?		Atsjie... gezondheid! Mensen kunnen allergisch zijn aan bepaalde stoffen in de natuur: pollen (gedragen door de wind), uitwerpselen en vervellingshuid van mijten.		Sommige dieren willen ook genieten van je huisje, zoals de huismuis, hooiwagens en pissebedden.
	Files in de natuur? Nee hoor. Ganzen vliegen economischer in een V-formatie, everzwijnvrouwtjes staan samen sterk en bladluizen verkiezen dezelfde plantendelen.		Soms krijgen dieren een nummer opgespeld, bijvoorbeeld om te weten van welke boerderij ze komen (veedieren) of om hun levenswijze beter te begrijpen en hen op die manier efficiënter te kunnen beschermen (wilde dieren).		Wetenschappers nemen onze biodiversiteit onder de loep in de natuur of met een microscoop. Beter bekend is beter beschermd!