



HET LESPAKKET BOTJE BIJ

Dit is een algemene inleiding op de twee lessen ontluikend lezen en programmeren met de Bee-Bot in groep 1 en 2 van het primair onderwijs. Dit lespakket met het accent op leesbevordering en mediawijsheid past o.a. binnen het programma Rode Draad.

Inhoud pakket

1. Bee-Bot (Botje Bij), inclusief handleiding en oplaadsnoer
2. Een algemene inleiding op het lespakket Botje Bij
3. Twee lesbrieven, respectievelijk voor de les 'Botje Bij helpt Oscar en maakt Fritzi gelukkig' en de les 'Botje Bij samen met Pippeloentje op stap'
4. Materiaal voor de les 'Botje Bij helpt Oscar en maakt Fritzi gelukkig'
 - a. Verhaal 'Oscar zoekt Fritzi' (ook als PowerPoint te downloaden via url in de lesbeschrijving)
 - b. Plattegrond verhaal 'Oscar zoekt Fritzi'
 - c. Tegels (deze tegels worden geselecteerd aan de hand van de plattegrond)
 - d. Gedicht 'Botje Bij'
 - e. Kopieervel voor thuis, met daarop een tekenopdracht
5. Materiaal voor de les 'Botje Bij samen met Pippeloentje op stap'
 - a. Gedicht 'Broodjes' (ook als PowerPoint te downloaden via url in de lesbeschrijving)
 - b. Plattegrond gedicht 'Broodjes'
 - c. Tegels (deze tegels worden geselecteerd aan de hand van de plattegrond)
6. Boekenlijst met twaalf titels ('Een collectie voor aanvullend leesplezier bij het lespakket 'Botje Bij')



De Bee-Bot noemen we 'Botje Bij'!

Dit zijn de 'tegels' en die zitten er 104 in totaal bij!





Doel van de lessen in het pakket

Kinderen gaan naar de basisschool om o.a. te leren lezen, schrijven en rekenen. Belangrijke vaardigheden die ze in hun latere leven om allerlei redenen nodig zullen hebben. Dit leerproces kent verschillende fasen (denk aan begrippen als *aanvankelijk lezen*, *ontluikend lezen*, *technisch lezen*, *begrijpend lezen*). De hier beschreven lessen, waarbij een programmeerbare robot wordt gebruikt, de Bee-Bot (genaamd Botje Bij in dit lespakket), zijn onderdeel van dit leerproces (zie voor de beide lessen de twee aparte beschrijvingen in het pakket). De lessen zijn bedoeld voor groep 1 en 2 en dragen bij aan de taal- en rekenontwikkeling van de kinderen, alsook aan de sociaal-emotionele ontwikkeling. Er wordt door de kinderen tijdens de lessen aanvankelijk en ontluikend gelezen en gerekend.

Leerstof die aan orde komt tijdens de lessen:

- Tellen
- Zich oriënteren (links en rechts, voor- en achteruit)
- In stappen denken (nodig om de Bee-Bot te programmeren)
- Vooruit denken (eerst denken en dan doen)
- Gedicht inclusief gebaren oefenen
- Naar gedichten en verhalen luisteren en deze begrijpen
- Lege plekken in gedicht opvullen met eigen verhalen (vanuit de eigen fantasie)
- Gevoel krijgen voor tijdsverloop en ruimte in teksten (begin en einde, hier en daar)
- Gevoel krijgen voor richting/lineairiteit, noodzakelijk voor het leren lezen (van links naar rechts; van boven naar beneden; van voor naar achter)
- Integreren (verworven vaardigheid toepassen in andere/nieuwe situatie)
- Tekenen
- Luisteren, instructies begrijpen en uitvoeren, zich houden aan afspraken en regels



De beginsituatie van de leerlingen

Het verschil tussen een kind dat net in groep 1 zit en een kind aan het eind van groep 2 is groot. Bij de lessen moet hier door de leerkracht rekening mee worden gehouden.

Kerdoelen en referentieniveaus taal en rekenen

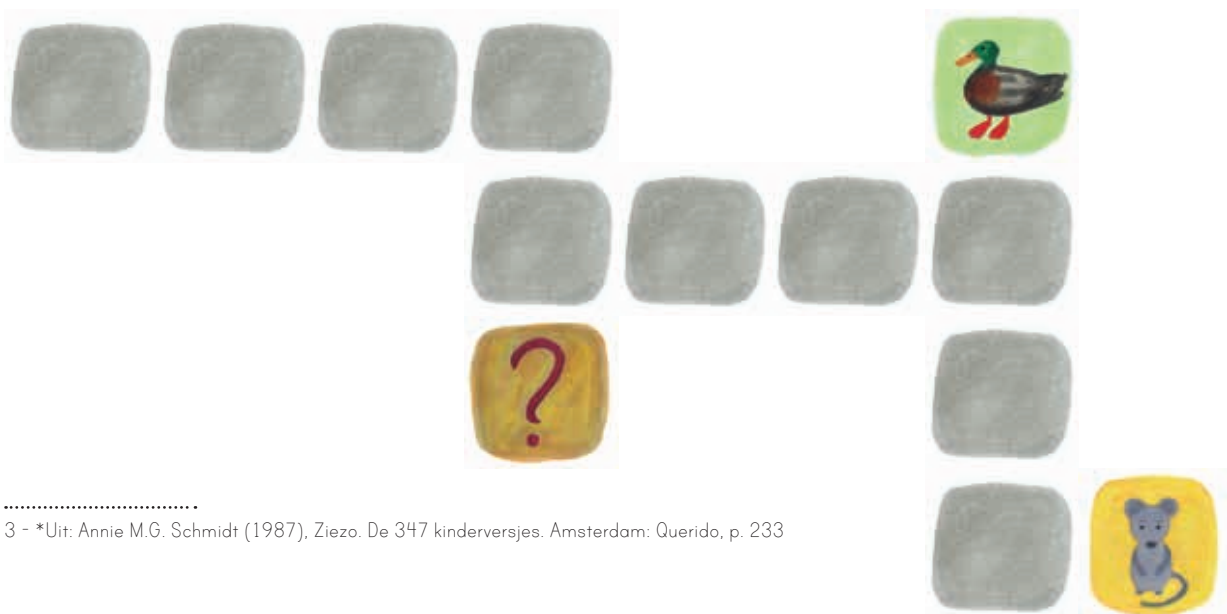
Zie voor de specifieke leerdoelen van beide lessen de afzonderlijke lesbeschrijvingen. De leerstof en -doelen sluiten aan bij de kerndoelen primair onderwijs¹. Leerstof en -doelen sluiten ook aan op de beheersingsdoelen voor het jonge kind, die door het Nationaal Expertisecentrum Leerplanontwikkeling SLO zijn afgeleid van de referentieniveaus taal en rekenen. Deze niveaus zijn sinds augustus 2010 van kracht in het basisonderwijs².

1 - Nederlands: 1, 2, deels 9; Rekenen/wiskunde: deels 26; Oriëntatie op jezelf en de wereld: 35, 37, deels 45, deels 50; Kunstzinnige oriëntatie: 54; Bewegingsonderwijs: 58. Uit: Jan Greven & Jos Letschert (2006), Kerndoelen primair onderwijs. [Den Haag]: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

2 - Zie <http://www.slo.nl/primair/themas/jongekind/doelen>

Opmerkingen en tips voor de leerkracht

- Voordat er gewerkt wordt met de Bee-Bot, is het verstandig in de speelzaal of op het schoolplein een korte les te wijden aan het zelf lopen van routes. Leg hiervoor een circuit of parcours uit met behulp van linten of stokken. Geef enkele kinderen vergelijkbare opdrachten als de opdrachten die de Bee-Bot krijgt tijdens de lessen. Opdrachten zoals: 'Zet vijf stappen naar voren, maak een draai naar links en zet dan weer vijf stappen naar voren.' Zo ervaren de kinderen lijfelijk de opdrachten die ze in de lessen met Botje Bij zelf aan de robot gaan geven. Om de leerlingen die toekijken te betrekken bij deze korte les, fluistert de leerkracht bij de tweede of derde leerling die de opdracht moet uitvoeren, de opdracht in zijn of haar oor. De leerlingen die toekijken moeten dan raden wat de opdracht was. De leerkracht kan de Bee-Bot tijdens deze korte les laten 'meelopen' met de leerling (leerling en Bee-Bot krijgen dan dezelfde opdracht, worden dan op dezelfde wijze geprogrammeerd).
- Probeer de Bee-Bot eerst zelf uit en zorg dat deze opgeladen is.
- Bekijk het inspiratiefilmpje via (<http://tinyurl.com/botje-film>)
- De les 'Botje Bij helpt Oscar en maakt Fritzzi gelukkig' kan goed klassikaal worden gegeven. De les 'Botje Bij samen met Pippeloentje op stap' werkt het beste bij kleine groepjes (maximaal zeven leerlingen).
- Wanneer de klas te groot is, kan de leerkracht ervoor kiezen de klas in tweeën te splitsen op basis van niveau, zeker als er een klassenassistent of hulpouder aanwezig is. De ene groep doet dan de les, de andere groep gaat dan iets anders doen (bijvoorbeeld een buitenactiviteit, zodat deze groep niet in het lokaal aanwezig is).
- Als het lokaal te klein is voor de route die op de grond wordt gelegd, dan zou de route elders in het schoolgebouw gelegd kunnen worden, zoals in de speelzaal of de hal. De route die hoort bij het gedicht 'Broodjes' is namelijk lang: plusminus 5 meter.
- Bij de les 'Botje Bij samen met Pippeloentje op stap' wordt het gedicht 'Broodjes' van Annie M.G. Schmidt³ als uitgangspunt genomen. Zelf een les maken met zelfgemaakte tegels op basis van een ander gedicht? Kijk dan ook eens op de site Leesplein.nl voor andere dichters, die voor deze leeftijdsgroep hebben gedicht.
- Studenten van Pabo de Kempel hebben ook lessen uitgewerkt met de Bee-Bot, met prentenboeken als uitgangspunt. (<http://tinyurl.com/bee-bot-kempel>)
- Kinderen kunnen in de speelhoek ook zelfstandig aan het werk met de Bee-Bot, om zo de werking van de vloerrobot al samenspelend te ontdekken.
- Leg ook eens een willekeurige route met de tegels op de grond en maak gezamenlijk met de kinderen een verhaal door de Bee-Bot over de tegels te laten zwerven. 'Botje Bij gaat op weg. Wie of wat komt hij als eerste tegen?'
- In eerste instantie speelt de computer geen rol bij deze lessen. Er is een Bee-Bot App. Deze kan als vervolgles of vervolgactiviteit aan de hier beschreven lessen worden toegevoegd. Dit levert een mooi extra leermoment op: inzicht in de relatie tussen offline en online, tussen fysiek en digitaal. Deze Bee-Bot App kunnen kinderen ook thuis met hun ouders spelen. (<http://tinyurl.com/bee-bot-app>)



Een collectie voor aanvullend leesplezier bij het lespakket 'Botje Bij'

De bibliotheek kan bij het lespakket 'Botje Bij' een themacollectie samenstellen en leveren aan school om het 15 minuten (voor)lezen per dag te stimuleren.

Een handig hulpmiddel bij het samenstellen van boekencollecties is de website Boekenzoeker.org. De site werkt met de selectiecriteria *Leeftijd*, *Genre* en *Thema*. Bij het lespakket 'Botje Bij', bestemd voor groep 1 en 2, kan er gekozen worden voor de volgende selectiecriteria:

- Leeftijd - 4+; 5+; 6+
- Genre - aanwijsboeken; poëzie; eerste lezers; klassieker; non-fictie; prentenboeken; voorleesverhalen; zoekboeken; zonder woorden
- Thema - actie en spanning; andere culturen; dieren; fantasie; op reis, vakantie; vriendschap; kunst

Enkele titels als resultaat van de genoemde selectiecriteria:

4+

Auteur, illustrator	Titel	Uitgever, jaar van uitgave	Genre	Relatie Botje Bij
Hervé Tullet	<i>Een boek</i>	Standaard, 2010	aanwijsboek	tellen
Wouter van Reek	<i>Keepvogel. Het diepste gat</i>	Leopold, 2009	prentenboek	oriënteren
Janosch, Janosch	<i>O, wat mooi is Panama</i>	Lemniscaat, 2012	klassieker	vriendschap
Bibi Dumontak	<i>Ik wil ook</i>	Querido kind, 2013	prentenboek	oriënteren

5+

Auteur, illustrator	Titel	Uitgever, jaar van uitgave	Genre	Relatie Botje Bij
Sjoerd Kuyper, Geert Gratema	<i>De grote avonturen van kleine Mol</i>	Hoogland & Van Klaveren, 2009	voorleesboek	vriendschap
Agnès de Lestrade, Tom Schamp	<i>De schoenen van Jakob</i>	Lannoo, 2010	prentenboek	fantaseren
Henriette Boerendans, Henriette Boerendans	<i>Nul is een raar getal</i>	Gottmer, 2013	prentenboek	tellen
Jen Wainwright, Paul Moran	<i>Waar is het stokstaartje?</i>	Gottmer, 2011	zoekboek	oriënteren

6+

Auteur, illustrator	Titel	Uitgever, jaar van uitgave	Genre	Relatie Botje Bij
Ted van Lieshout	<i>3</i>	Nieuw Amsterdam, 2007	fotoboek	tellen
Dirk Nielandt, Marjolein Pottie	<i>Ridder Muis</i>	De Eenhoorn, 2010	eerste lezers	vriendschap
Sylvia vanden Heede, Thé Tjong-Khing	<i>Vos en Haas. Waar is het ijs?</i>	Lannoo, 2012	eerste lezers	oriënteren
Annie M.G. Schmidt	<i>Ziezo. De 347 kinderversjes</i>	Querido, 2012	poëzie	fantaseren

Indien de plaatselijke bibliotheek beschikt over iPads met digitale prentenboeken, kunnen deze ook opgenomen worden in de bibliotheekcollectie. Met digitale prentenboeken wordt het gebruik van multimedia gestimuleerd.

Colofon

Botje Bij is ontwikkeld door © Cubiss, 2014
Auteur, Jan van Avezaath
Illustraties © Elvira Duives



Botje Bij maakt als project leesbevordering en mediawijsheid onderdeel uit van *Rode Draad*.

De inhoud van dit project is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld.
Niets uit deze uitgave mag zonder toestemming van de uitgever vermenigvuldigd worden.

