



Natuurlijk, buiten leren!

Een praktische leidraad voor buitenonderwijs



Juliet Robertson



BAZALT
GROEP

Natuurlijk, buiten leren!

Een praktische leidraad voor buitenonderwijs



Juliet Robertson



BAZALT
GROEP

Colofon

Vertaling:	Henriette Schoemaker
Bewerking voor het Nederlandse onderwijs:	Annette Schrier
Projectleiding/redactie:	Sabine Kokee (Leuker.nu)
Eindredactie/correctie:	Marita Weener
Vormgeving:	Sabrina Wakker, www.wakkerdesign.nl
Drukwerk:	PrintSupport4u
Oorspronkelijke titel:	Dirty Teaching, A Beginner's Guide to Learning Outdoors
Auteur:	Juliet Robertson
Oorspronkelijke uitgever:	Crown House Publishing Limited of Crown Buildings, Bancyfelin, Carmarthen SA33 5ND

© Juliet Robertson 2014

The right of Juliet Robertson to be identified as the author of this work has been asserted by her in accordance with the Copyright, Designs and Patents Act 1988.

Photography © Jane Hewitt 2014,

except pages 44-45, 112-113, 115, 128, 136-137, 169, 170.

Jane Hewitt has asserted her right under the Copyright, Designs and Patents Act 1988, to be identified as illustrator of this work.

This translation of Dirty Teaching is published by arrangement with Crown House Publishing Limited.

ISBN: 978-94-6118-326-2

Bazalt Groep

1e druk 2024

 shop.bazalt.nl

© Bazalt Groep 2024

Niets uit deze uitgave mag worden gereproduceerd of doorgegeven in welke vorm dan ook zonder schriftelijke toestemming van Bazalt Groep. Voor informatie over workshops, trainingen en coaching aansluitend bij deze uitgave, kun je terecht bij Bazalt groep:

Educatieve uitgeverij

shop.bazalt.nl

uitgeverij@bazaltgroep.nl

088 - 557 0500

Training en implementatie

www.bazaltgroep.nl

info@bazaltgroep.nl

088 - 557 0570



BazaltGroepUitgeverij



bazalt_groep_uitgeverij



Bazalt Groep

Waarom in de klas als het ook buiten kan?

Regelmatig lees ik in de krant verontrustende berichten dat kinderen te lang zitten, weinig tot spel en onderzoeken komen en te weinig buiten komen. In onze door technologie doordrenkte wereld lijken kinderen meer tijd achter schermen door te brengen dan in de frisse buitenlucht. Tijd dus om die tablets dicht te klappen, de deur uit te stappen en te ontdekken dat leren niet alleen tussen vier muren gebeurt. Laten we buiten op avontuur gaan, in de natuur of gewoon op het plein!

Ik ben zelf ook weleens met mijn klassen naar buiten geweest, maar eerlijk gezegd, het is een uitdaging om de vertrouwde klasstructuur los te laten. Gelukkig hebben we nu het boek van Juliet Robertson om je te helpen bij het organiseren van het leerproces buiten, met geweldige ideeën, activiteiten en praktische suggesties. Het werpt een verfrissende blik op onderwijs en daagt je uit om de natuur niet alleen als recreatiegebied te zien, maar als een krachtige leeromgeving.

Dus ga je je les voorbereiden, stel jezelf dan de volgende vraag: waarom binnen? Welke mogelijkheden zou je hebben als je je les buiten organiseert? Laat leerlingen hier ook eens over meedenken. Misschien zien zij ook wel voorbeelden van activiteiten die net zo goed buiten kunnen plaatsvinden, zo niet beter. Zo grijp je de mogelijkheid om vaker die frisse lucht op te zoeken en gebruik te maken van een natuurlijke leeromgeving.

En wat te doen bij minder weer? Betrek de kinderen bij de beslissing. Vraag de kinderen wat zij willen. Of denk aan de populaire Scandinavische uitdrukking 'Slecht weer bestaat niet, wel slechte kleding'. De boodschap is dat er altijd manieren zijn om van buitenactiviteiten te genieten, ongeacht het weer, als je maar goed voorbereid bent. En daar helpt dit boek bij.

Ik wens je veel plezier en succes met het ontdekken van de mogelijkheden van natuurlijk buiten leren!



Anne-Marie Dogger-Stigter

Manager Bazalt Educatieve Uitgaven

Inhoud

Proloog	13
Inleiding	15
1 De gouden principes van buitenonderwijs	23
Een duurzame en verantwoorde aanpak	23
1.1 Ken je rechten en plichten	24
Waardeer vrij spel en benader het leerproces op een speelse manier	25
Zorg voor een koesterende, natuurlijke omgeving	27
Ontwikkel de creatieve capaciteiten van kinderen	28
1.2 Bouw een toren	29
2 Voordat je naar buiten gaat	31
Ontwikkel de gewoonte om buiten te werken	31
Ga uit van jezelf	32
2.1 Trek iets comfortabels aan	32
2.2 Eet en drink genoeg	33
2.3 Maak een plan en deel je werk	33
2.4 Maak gebruik van je eigen sterke punten en die van je leerlingen	33
2.5 Houd het simpel	34
2.6 Verwacht het ergste en hoop op het beste	34
2.7 Activiteiten met toezicht op afstand	34
Zorg dat je het gebied kent	35
2.8 Zoek uit hoe je buiten komt	35
2.9 Loop langs de rand van het schoolterrein	35
2.10 Verken de omgeving	35
2.11 Beoordeel de risico's en voordelen van risicovol spel	36
2.12 Betrek leerlingen bij het inschatten van risico's	37
2.13 Benader risico's positief	37
Benodigde middelen voor buiten	38
2.14 Stel een basisset aan materialen samen	39
2.15 Zorg dat je leerlingen geschikte kleding en schoeisel dragen	42
Zorg dat je iedereen meekrijgt	43
2.16 Leerlingen die niet naar buiten willen	43
2.17 Verklein de kans op klachten van ouders	43
2.18 Stel de directie gerust	45
2.19 Hoeveel onderwijstijd plan je buiten in?	45
2.20 Hoelang duurt een buitenles?	46
2.21 Er is te weinig tijd om buiten les te geven ...	47
2.22 De 'uitdagende' klas	47



3 De eerste buitenlessen 51

Regels en routines voor het naar buiten gaan	51
3.1 Maak een uitdaging van 'in de rij gaan staan'	51
3.2 Activiteiten voor onderweg	52

De klas buiten	53
3.3 Spreek een verzamelplek af	53

Tips en trucs voor het verzamelen	53
3.4 Kies een verzamelroep en -signaal	54
3.5 Maak een uitdaging van het maken van de kring	54
3.6 De 'plak-kring'	54

Kringtijd 55	
3.7 Geef de bal door	55
3.8 Een cirkel door de kring	55
3.9 Volg de leider	55
3.10 Kringklap	56
3.11 Vossen en eekhoorns	56
3.12 Allemaal opstaan	56
3.13 Groepsopdrachten en -spelletjes	56

Uit de kring	56
3.14 Rennen en aanraken	57
3.15 Stenenjacht	57
3.16 Standbeelden	58
3.17 Rondrenspelletjes	58

Zoek iets interessants	58
3.18 De mogelijkheden van een stok	58
3.19 Stel een vraag	60
3.20 Twintig vragen	60
3.21 Bladeren op een rij	60
3.22 Sorteren	61
3.23 Overal hoeken	62
3.24 Overeenkomsten en verschillen	62
3.25 Waarom vijf?	62
3.26 De biografie van een voorwerp	62
3.27 Symbolen en kaarten	63
3.28 Het ritme van woorden	63

4 Denken, reflecteren en evalueren 67

Tijd om alleen te zijn	67
4.1 Sardientjes	67
4.2 Vind de bewaarder van het geluid	67
4.3 Ver uit elkaar	68
4.4 Een kaart met rustige plekken	68
4.5 Een wandeling om na te denken	68
4.6 Steenmeditatie	69
4.7 Zoek je plekje	69
4.8 Het geluid van de stilte	69



Luisteren en andere zintuiglijke activiteiten	70
4.9 Een geluidenkaart	70
4.10 Kijken naar de wolken	70
4.11 Ideeënbomen	70
4.12 Zie de bladeren wuiven	71
4.13 Precies die plek	71

Denken in groepjes	71
4.14 Leonardo da Vinci's nieuwsgierigheidsuitdaging	71
4.15 Lateraal denken	71
4.16 Alles is bruikbaar	72
4.17 Ik zie, ik zie wat jij niet ziet – in de wetenschap	72
4.18 Nim	72
4.19 Taferelen van dood en verval	73
4.20 Metasaga	73

Evaluatie-activiteiten	74
4.21 Verzameling aan een bal van klei	74
4.22 Praatstokken	74
4.23 Tien op de lijn	74
4.24 Menselijke spreidingsdiagrammen	75
4.25 Een zintuiglijke evaluatie	75
4.26 Touwevaluatie	76

5 Creëren en construeren 79

Hutten bouwen	79
5.1 Zo bouw je de perfecte hut	80
5.2 Onroerend goed creëren	81
5.3 Onderzoek de techniek van het hutten bouwen	81
5.4 Raak in de knoop	81
5.5 Huttenbouwhuiswerk	81
5.6 Leer traditionele bouwvaardigheden	81
5.7 Oude-tentendag	82
5.8 3D-constructies van bamboe	82
5.9 Ontwerp een dierenverblijf	82
5.10 Eerlijke hutten bouwen	83

Gedachten en ideeën uitdrukken in muziek	84
5.11 Zing op verschillende plaatsen	84
5.12 Met iedere ademhaling	84
5.13 Liedjes en muziek als stimulans voor buitenactiviteiten	84
5.14 Een muziekmuur in de openlucht	85
5.15 Maak buiten muziekinstrumenten	85

Gedachten en ideeën uitdrukken in kunst	85
5.16 Kunst buiten onderzoeken	86
5.17 Haal het beste uit visuele elementen	86
5.18 Buiten tekenen	87
5.19 De oneindige lijn	87
5.20 Droom je schoolgebouw	88
5.21 Onderzoek openbare kunst	88
5.22 Verborgene kunstwerken	88
5.23 Buitenkunst in ieder type weer	89



6 Een gevoel van avontuur 91

6.1	Presenteer activiteiten als avonturen	92
6.2	Geef leerlingen de tijd om te reflecteren op een avontuurlijke ervaring	92
6.3	Vertel de gebeurtenissen na op een avontuurlijke manier	92
6.4	Buitendrama	93
6.5	Maak schrijfsetjes voor mini-avonturen	93
6.6	Avontuurlijke plekken	95
6.7	Gebruik rekwisieten om de buitenruimte snel aan te passen	96
6.8	Maak je schoolterrein fysiek avontuurlijker	96
6.9	Zorg voor een 'open einde'	96
6.10	Lok de kinderen uit hun comfortzone	97
6.11	Koppel avontuurlijke activiteiten aan andere vakken	97
6.12	Gebruik een augmented reality-app	97
6.13	Creëer een missie	98

7 Buiten op verkenning 101

7.1	Wat hebben ontdekkingsreizigers nodig?	102
7.2	Onderzoek verdwijnende sporen	102
7.3	Fitnessparcours	102
7.4	Historische speurtocht	103
7.5	Geocaching	103
7.6	Digitaal parcours	103
7.7	Muziekstukken	104
7.8	Tekens en aanwijzingen van natuurlijke materialen	104
7.9	Een songline door je ruimte	105
7.10	Introduceer de scavenger hunt	105
7.11	Differentieer je scavenger hunts	106
7.12	Rekenkundige scavenger hunts	106
7.13	Leer kaarten lezen	106
7.14	Maak een kaart van het schoolterrein	107
7.15	Buiten kaarten maken	107
7.16	Doe een oriëntatieloop	107
7.17	Multi-sensorische kaarten en parcoursen	107
7.18	Maak 'Wie is de dader?'-spelletjes	107
7.19	Digitale versus papieren kaarten	108
7.20	Hemelsbreed op je doel af	108
7.21	Een reusachtige mindmap	108

8 Zorg voor de natuur 111

Vrij spelen in de natuur	113	
8.1	Met de oren van een uil	114
8.2	Met de ogen van een uil	114
8.3	Laat de vogels tot je komen	115
8.4	Bouw een nest	115
8.5	Sluipen als een dier	115
8.6	Houd een dierenparade	116
8.7	Zorg dat je niet opvalt	116
8.8	Zonder beweging of geluid	116
8.9	Gecamoufleerde stokjes	117
8.10	Adopteer een dier	117
8.11	'Een stap vooruit' met wilde dieren	118



Levenscycli van dieren en planten	118
8.12 Zoek en verzamel kikkerdril	118
8.13 Broed kuikens uit	118
8.14 Maak huizen voor kleine diertjes	118
8.15 Plaats nestkasten	119
8.16 Vissen voor verbinding	119
8.17 Denk na over de dood	119
8.18 Timelapsevideo's van verval of verandering	120
8.19 Zaden verzamelen en opkweken	120
8.20 Laat een bos groeien	120

Voedselwebben en onderlinge afhankelijkheid	120
8.21 Hoe belangrijk is de natuur?	121
8.22 In de hoofdrol	121
8.23 De cirkel van het leven	122

Habitats maken en verbeteren	123
8.24 Wat leeft er op het schoolterrein?	123
8.25 De Nationale Buitenlesdag	123
8.26 Vogels voeren en water geven	124
8.27 Creëer een wilde miniatuurtuin	125
8.28 Tuinen die vanzelf ontstaan	125

9 Lesgeven in een betonnen jungle 127

Denk na over wat je hebt	127
9.1 Afvoerbuizen	128
9.2 Poorten	128
9.3 Omheiningen	128
9.4 Geef je omheining een opknapbeurt	128
9.5 Afdak	129
9.6 Gaten en hoeken	129
9.7 Scheuren	129
9.8 De ligging	129
9.9 Ramen en deuren	129
9.10 Muren	130
9.11 Oppervlakken	130
9.12 Laat je leerlingen het bedenken	130
9.13 Breng natuurlijke materialen naar de school	131
9.14 Het microklimaat op de kaart zetten	131
9.15 Is er leven in de betonnen jungle?	131
9.16 Alle lessen op een stokje	132
9.17 Maak een verkleedkist voor buiten	132
9.18 Begin met de ontwikkeling van het schoolterrein	132
9.19 Ga tuinieren	133
9.20 Guerrilla gardening	134
9.21 Een positieve nalatenschap met kunst	134

Wanneer je nog geen blaadje mag oppakken zonder toestemming	135
9.22 Adopteer een nabijgelegen groene ruimte	136

Kies een op spel gebaseerde aanpak	136
9.23 Observeer het spel van je leerlingen	137
9.24 Gebruik spelobservaties om formele leeractiviteiten te plannen	138
9.25 Verzeker je ervan dat al je leerlingen elke dag buiten spelen	138



9.26	Leren met loose parts	139
9.27	Gebruik loose parts voor specifieke lessen	142
9.28	Gebruik vrij spel als opstapje voor een reeks gestructureerde leeractiviteiten	142
9.29	Begin formele lessen met op spel gebaseerde ervaringen	143

10 Het momentum vasthouden 147

De man met de hamer	147	
10.1	Waarom binnen?	148
10.2	Denk na over de totale leerervaring	148
10.3	Ontwikkel jaarlijks terugkerende activiteiten	148
10.4	Gebruik verhalen als opstapje voor buitenactiviteiten	149
10.5	Zorg ook buiten voor boeken en andere teksten	149
10.6	Maak leeskoffers voor buiten	149
10.7	Bewegingsonderwijs	150
10.8	Laat je klas buitenactiviteiten bedenken	151
10.9	Maak verdiepende opdrachten	152
10.10	Gebruik digitale technologie	152
Verbind binnen en buiten leren	153	
10.11	Maak een ontdekkingstafel	153
10.12	Doe kunstige dingen met gevonden materialen	155
10.13	Bladeren en plantjes drogen	155
10.14	Dagboeken	155
10.15	Deel je buitenervaringen met de rest van de wereld	156
10.16	Maak je binnenruimte natuurlijker	156
10.17	Ontwerpprincipes voor kinderen en natuur	157

11 Knagende twijfels, angsten en zorgen 161

11.1	Ik haat buiten zijn	161
11.2	Ga ik naar buiten als het vreselijk weer is?	162
11.3	Mag mijn klas op het schoolterrein werken zonder dat er een volwassene aanwezig is?	162
11.4	Moet ik alle giftige planten van het schoolterrein verwijderen?	163
11.5	Mag je paddenstoelen plukken?	164
11.6	Problemen met vogels	164
11.7	Ik haat insecten en grotere dieren	165
11.8	Ik weet niets van de natuur	168
11.9	Hoe laat je kinderen omgaan met zwerfafval?	169
11.10	Gaat mijn klas verstandig om met stokken, stenen en touwen?	170

12 Inpassen van het buiten leren 173

12.1	Wat is jouw visie en wat vind jij belangrijk aan buiten leren?	173
12.2	Buiten dromen	173
12.3	Breng het schooljaar in kaart	174
12.4	Een buitenkalender	176
Zorg dat buitenleeractiviteiten een positief effect hebben		179
12.5	Evalueren met de 'Valley Section'	179



Wat vindt je klas ervan?	180
12.6 Maak een online enquête	181
12.7 Vraag de kinderen om hun advies op te schrijven	181
12.8 Voer een discussie met de hele klas	181
12.9 Problemen en oplossingen	181
Hoe weet je hoe een goed leerproces er buiten uitziet?	182
12.10 Neem deel aan een bijscholingscursus	183
12.11 Zet een kleinschalig onderzoek op	183
12.12 Werk samen met een collega of een deskundige op het gebied van buiten leren	183
12.13 Vraag een buitenprofessional of ervaren collega als mentor	183
12.14 Ga online samenwerken	183
12.15 Doe je eigen ding	183
12.16 Bezoek een school met een buitenfilosofie	183
Conclusie: Naar een schoolbrede aanpak	185
Ideeën ingedeeld per onderwerp/vakgebied	187
Literatuur	192







Proloog

Je kon een dennennaald horen vallen in het bos. Dertig leerlingen zaten verspreid tussen de bomen. Ze waren allemaal stil. Sommigen waren in gedachten verzonken. Anderen krabbelden woorden op een papiertje. Het is misschien moeilijk te geloven, maar het was een windstille dag in januari. En het was vijf graden onder nul ...

Op een beschutte plek tussen jonge bomen wisselden we uit wat we geschreven hadden. Om de beurt lazen we onze woorden voor. We maakten samen een groepsgedicht, en verwelkomden en waardeerden de bijdrage van elke leerling. De hele ervaring had iets magisch en opwindends, en dat voelden we allemaal.

Maar zo was de dag niet begonnen. Toen ik de leerlingen naar buiten zag komen lopen, wist ik meteen wat voor klas het was. Zo'n klas die een leraar uitdaagt, op de proef stelt en tot het uiterste drijft.

Na een korte inleidende luisteractiviteit trokken we door het bos dat tien jaar eerder langs de rand van het sportveld was aangeplant. De leerlingen moesten nog wennen aan het buiten zijn. Ze stormden langs het pad en vergaten de opdracht die ze hadden meegekregen. Sommige jongens liepen elkaar te duwen en aan elkaar te trekken. Ze hadden geen kwaad in de zin. Ze waren gewoon enthousiast.

En nu zaten we dus gedichten te schrijven en naar de geluiden van de stilte te luisteren. Tussen de bomen vond elke leerling een plek, ver genoeg van de anderen. Ze kregen de tijd om gedachten en gevoelens op te laten borrelen. De rust daalde neer. De klas had zich overgegeven aan het buitenleven.





Inleiding

Dit boek is geschreven voor leraren en leraren in opleiding die buiten les willen geven. Het is bedoeld voor mensen die werken met zes- tot twaalfjarigen. De ideeën zijn gebaseerd op mijn eigen ervaringen met klassen waarvoor dit een nieuwe manier van leren is.

De meeste activiteiten en suggesties zijn eenvoudig en vereisen minimale voorbereiding en materialen. Als leraar kun je ze met je klas op het schoolplein of in de omgeving van de school uitvoeren.

Hoewel je veel kunt leren van opleidingen, cursussen en gesprekken met deskundigen op het gebied van buitenonderwijs, gaat er niets boven ervaring en het kennen van je leerlingen. Dit boek is dan ook geschreven in de overtuiging dat je:

- beschikt over de vaardigheden en competenties om zowel buiten als binnen les te geven. Elke benadering van het leren en lesgeven werkt buiten meestal net zo goed als binnen.
- in staat bent een idee aan te passen aan de behoeften van je leerlingen. Alle ideeën in dit boek kun je verfijnen en verbeteren – het zijn handvatten om verder mee te experimenteren.
- moeite wilt doen om te leren het buitenonderwijs in je routine in te passen. We zijn geconditioneerd om vanuit ‘binnen’ te denken. Dat is een gewoonte die je kunt veranderen. Het resultaat is heel bevredigend en veel leraren die deze verandering doorvoeren, merken dat hun lespraktijk nieuw elan heeft gekregen.
- je nu pas begint te realiseren welke mogelijkheden buiten leren biedt en welke voordelen dit op korte en lange termijn heeft voor het welzijn van kinderen en onze samenleving, vooral wanneer dat onderwijs plaatsvindt in een natuurlijke omgeving.



Ik wil hierbij niet voorbijgaan aan de bijdragen die de vele professionals, organisaties, vrijwilligers, excursiebegeleiders, bezoekerscentra en opvangcentra leveren aan het buiten leren van kinderen in de schoolgaande leeftijd. Ik wil leraren alleen helpen zelf ook een actieve rol in dit proces te spelen.

Wat is de essentie van dit boek?

Er is een ongelooflijke verscheidenheid aan boeken over leren dat binnen plaatsvindt. Daarom is één boek ook veel te weinig om recht te doen aan de kansen die buiten leren biedt. In dit boek ligt de focus dan ook op:

- Het opstarten van buitenonderwijs met je klas.
- Eenvoudige ideeën voor buitenactiviteiten die je met een klas van ongeveer dertig leerlingen op het schoolterrein, of in elk geval op loopafstand van de school, kunt doen.
- Praktische, didactische en pedagogische suggesties voor situaties die zich voordoen wanneer het leerproces zich buiten afspeelt.

Dit boek is zo opgezet dat je het van kaft tot kaft kunt lezen of eruit kunt pikken waar je behoefte aan en tijd voor hebt. Ik heb bewust niet gekozen voor gedetailleerde lessen of lessenreeksen. Ik zie de ideeën en activiteiten liever als suggesties dan als volledig uitgewerkte activiteiten.



Wat is buiten leren?

Denk voordat je met jouw klas naar buiten gaat eens na over wat buiten leren is en waarom het ertoe doet. Kort samengevat komt het erop neer dat buiten leren een overkoepelende term is voor leerervaringen die de leerlingen buiten opdoen. Daarbij kan het gaan om schoolreizen, sportdagen, excursies, leskisten van een milieu-educatiecentrum, een natuurkamp of een spelletje op het schoolplein.

Het mooie van deze definitie is dat ze betrekking heeft op alle ervaringen die je leerlingen buiten laat opdoen. Het gaat er alleen om dat de kwaliteit van de ervaring optimaal is – wáár het leerproces zich ook afspeelt – en dat deze ervaring authentiek, betekenisvol en relevant is voor de leerlingen die eraan meedoen.

Idealiter wil je met buiten leren het unieke en bijzondere karakter van het buiten zijn maximaal benutten. Elke dag is anders dankzij:

- **Het weer** – stel je eens een wereld voor zonder regenbogen: regen en zonneschijn zijn heel bepalend.
- **De seizoenen** – deze zorgen het hele jaar door voor afwisseling, ze maken ons leven interessanter en er horen feesten bij die het cyclische karakter benadrukken.
- **De ruimte en vrijheid** van de wereld buiten het klaslokaal.
- **Het landschap** – of dat nou stedelijk, natuurlijk of iets ertussenin is.

Veel leraren gaan ervan uit dat leren in de buitenlucht een apart vak of onderdeel van het curriculum is. Sommigen beschouwen het buiten leren als een aparte benadering van het leerproces, gewoon een van de vele gereedschappen in de toolbox van leraren. Voor mij gaat het erom dat je optimaal gebruikmaakt van elke plaats of ruimte buiten de schoolmuren.

Het gaat om relaties

Stel je het leerproces eens voor als het product van de relaties tussen mensen, de aard van de activiteit en de plaats en tijd waar die plaatsvindt.

De gedachte dat de *plaats* een essentieel onderdeel is van het leerproces komt van Sir Patrick Geddes (1854-1932), een Schotse stedenbouwkundige, bioloog en pedagoog, die bekendstond om zijn progressieve opvattingen. Hij ontwikkelde het concept '*think global, act local*' en pleitte ook voor een 'handen, hart, hoofd'-benadering van het leerproces.¹

De meeste ideeën over het onderwijs gaan over activiteiten en mensen. Zo zijn er bijvoorbeeld talloze adviezen over het verbeteren van de lees- en schrijfvaardigheid. Die gaan meestal over het motiveren van leerlingen en activiteiten om hun zelfvertrouwen te ontwikkelen.



¹ P. Higgins en R. Nicol, Professor Sir Patrick Geddes: 'Vivendo Discimus' – By Living We Learn. In C. Knapp en T. Smith (Red.), *Sourcebook for Experiential Education: Key Thinkers and their Contributions* (New York: Routledge, 2011), pp. 32-40.

We denken maar zelden na over *waar* kinderen lezen en hoe dat hun lees- en schrijfvaardigheid beïnvloedt. Dat betekent dat we heel veel kansen laten liggen, als je denkt aan alle locaties waar kinderen zouden kunnen leren. Denk eens aan al die plekken waar mensen zomaar zitten te lezen, zoals een roman op het strand of de krant in de bus. Je ziet eigenlijk nergens tafels met mensen van dezelfde leeftijd die om de beurt een alinea voorlezen. Behalve in scholen.

Tijd speelt ook een rol. In de loop van de dag veranderen het weer en het licht, en dat heeft effect op elke buitenruimte. De *seizoenen* brengen afwisseling en ook *leeftijd* speelt een rol. Een driejarig kind dat op straat loopt, verschilt enorm van een tiener in gedrag en perspectief.

Wie het effect van plaats vergeet, haalt als het ware één poot onder een driepotige kruk vandaan. Die kruk is voortaan uit balans en je kunt er niet lekker meer op zitten. Je werk is een stuk lastiger als je geen aandacht besteedt aan het effect van de plaats waar je lesgeeft. De natuur heeft generaties kunstenaars, schrijvers, uitvinders en wetenschappers geïnspireerd om te creëren en te vernieuwen. Als leraar kun je op een innovatieve manier je leerlingen inspireren door afwisseling in plaats en ruimte.

Koffiepauze

Neem even pauze. Schenk een kop koffie of thee voor jezelf in en ga naar buiten. Drink het daar in plaats van aan je bureau en vergelijk de ervaring.

- Wat zijn de overeenkomsten en wat zijn de verschillen?
- Wat viel je op aan je gedachten en gedrag (bijvoorbeeld waar je zat en hoe je zat, of bleef je de hele tijd staan)?
- Wat zou je de volgende keer anders doen als je weer naar buiten ging om koffie of thee te drinken?

Deze oefening laat zien dat mensen vaak anders denken en zich anders gedragen als de locatie verandert. Waarschijnlijk staat er buiten geen comfortabele bank, dus misschien heb je ervoor gekozen om door de tuin te dwalen. Misschien vond je het er nogal koud. Misschien hield je die ene meeuw in de gaten, bang dat hij je koekje zou stelen!

Nu je hebt ervaren dat je gedrag en gedachten kunnen veranderen als je van locatie verandert, weet je dat het belangrijk is om je erop voor te bereiden dat ook leerlingen zich buiten anders zullen gedragen. Vooral als zij nog niet vaak buiten les hebben gehad. Jullie hebben allemaal tijd nodig om daaraan te wennen.

Welke plek buiten?

Waar je buiten ook bent, op elke plek kun je leren. Daarbij is het natuurlijk wel zo gemakkelijk om op het schoolterrein te blijven, want dat kost minder tijd, voorbereiding en geld. Het aantal leerlingen per begeleider is meestal hetzelfde als binnen, en dat betekent dat je je klas mee naar buiten kunt nemen zonder een beroep te hoeven doen op ouders, vrijwilligers of ander personeel.

Veel scholen en kinderdagverblijven hebben een vaste plaats buiten het schoolterrein, zoals een bos of park, waar ze regelmatig heen gaan. Hoewel het wat tijd en moeite kan kosten om een geschikte plek te vinden en de bijbehorende routines te ontwikkelen, is dat de moeite waard. Vaak is het ook een goede aanleiding om contact te leggen met allerlei organisaties en professionals in de gemeente.



ii Belangrijke plekken in je leven

Het is zo moeilijk om aan bepaalde plekken te ontsnappen. Hoe voorzichtig je ook weggaat, ze houden je tegen – je laat kleine stukjes van jezelf achter, fladderend aan de hekken – als de flarden en snippers van je eigen leven.

Katherine Mansfield

Denk eens na over jouw leven. Schrijf op welke gedachten de volgende vragen oproepen. Bespreek ze ook eens met collega's, vooral de laatste vraag.

- Welke plekken zijn het belangrijkste voor je en waarom?
- Als je op vakantie bent, wat mis je dan het meest?
- Wat zijn de elementen van je cultuur of omgeving waar jij je het sterkst mee identificeert?
- Wat kun je hiervan meenemen in je lessen?

Zorg dat het blijft hangen

Als je aan je eigen schooltijd denkt, is de kans groot dat je sterkste herinneringen verbonden zijn aan het buiten zijn. Tijdens schoolreizen, excursies of pauzes. Om de een of andere reden herinneren we ons buitenactiviteiten vaak beter, ook al hebben we zeer waarschijnlijk meer tijd binnen doorgebracht.

Zulke herinneringen zijn om twee redenen belangrijk. In de eerste plaats rust op ons de plicht les te geven in een omgeving die bevorderlijk is voor het leerproces, zowel op lange als op korte termijn. Als je dingen die buiten gebeuren beter onthoudt, klinkt het logisch dat het buiten zijn je leerlingen kan helpen te onthouden wat zij hebben geleerd. Ten tweede is het belangrijk om te weten waarom die herinneringen beter blijven hangen. Waarom onthouden we iets dat buiten gebeurt beter?

Chip en Dan Heath hebben meer dan tien jaar onderzoek gedaan naar de vraag waarom sommige ideeën ons bijblijven en we andere vergeten. In hun boek *Made to Stick (De plakfactor, waarom sommige ideeën aanslaan en andere niet)* stellen ze dat er zes beginselen zijn waardoor een verhaal, opschrift of andere ervaring indruk maakt.² Deze zes beginselen worden in het Engels mooi afgekort tot de SUCCEs-formule: *Simple, Unexpected, Concrete, Credible, Emotional Stories*: eenvoudige, onverwachte, concrete, geloofwaardige en emotionele verhalen.

Deze beginselen kun je toepassen op elk leerproces, buiten of binnen, maar je hoeft ze niet allemaal in elke gebeurtenis of ervaring te gebruiken. Ze zijn in elk geval gemakkelijk toe te passen op buitenactiviteiten. Die blijven van nature beter hangen. Bijvoorbeeld:

- **Simple – Eenvoudig:** *Less is more.* Bij de meeste buitenactiviteiten maak je vooral gebruik van de materialen die je ter plekke vindt en van de fantasie van de deelnemers.
- **Unexpected – Onverwacht:** Buitenactiviteiten lopen altijd anders dan je verwacht. Er loopt bijvoorbeeld een kat over het schoolplein of je ontdekt paddenstoelen achter een struik. Beschouw deze onderbrekingen als een onderdeel van de les en ga erin mee. Zelfs als je jouw oorspronkelijke leerdoel niet bereikt, kun je het eenvoudig vervangen door een ander leerdoel.
- **Concrete – Concreet:** Buitenervaringen kun je kinderen vaak laten opdoen in realistische situaties waar vaak ook meerdere personen bij betrokken zijn. Zoals het geval is bij het bouwen van een hut. Er moet dan een ontwerp worden gemaakt, de juiste bouwmaterialen moeten worden verzameld en de hut

² C. Heath en D. Heath, *Made to Stick: Why Some Ideas Take Hold and Others Come Unstuck* (Londen: Random House, 2007).



moet daadwerkelijk worden getimmerd. Er zijn dus veel mensen en veel praktische vaardigheden nodig – dat maakt het leerproces authentiek en echt.

- **Credible – Geloofwaardig:** Buiten leren past van nature bij het leven en de interesses van kinderen. Het buitenleven is multisensorisch, zodat kinderen tijdens het leren (bijna) al hun zintuigen gebruiken.
- **Emotional – Emotioneel:** Dit is de 'oh, ah, jakkie'-factor. Het is niet altijd prettig om buiten te zijn, maar als je zulke geluiden hoort, weet je dat iets indruk maakt op je leerlingen. Leren is evenzeer een emotioneel als een cognitief proces.
- **Stories – Verhalen:** Het is vrij eenvoudig om een verhaal te maken van ervaringen in de openlucht. Dat is veel moeilijker als je achter je bureautje zit om in je werkboek te werken. We kunnen verhalen gebruiken als opstap naar een buitenactiviteit – we kunnen verhalen verzinnen en ze naspelen. Avonturen herinneren we ons vaak als verhalen.

Als je deze SUCCES-formule in je achterhoofd houdt bij het plannen van buitenactiviteiten, helpt dat om het leerproces onvergetelijk te maken.

iii Zoek naar SUCCES in je lessen

Vraag je leerlingen om zich een les of activiteit van een paar maanden geleden voor de geest te halen. Hoe komt het dat ze zich deze les nog herinneren? Kijk of je hun opmerkingen kunt koppelen aan de SUCCES-formule. Je kunt dit zelf ook proberen met lessen of gebeurtenissen die je je herinnert uit je eigen schooltijd.

Waarom is buiten leren belangrijk?

Veel volwassenen die met kinderen werken, hebben hun eigen verhalen over het plezier, het gevoel van vrijheid, de creativiteit en de inspiratie die activiteiten in de openlucht met zich meebrengen. De voordelen van het buiten leren zijn al zeker sinds de veertiende eeuw bekend en gedocumenteerd.³

³ R. Joyce, *Outdoor Learning: Past and Present* (Maidenhead: Open University Press, 2012), pp. 11-21.



Allerlei onderzoek uit de afgelopen twee à drie decennia duidt erop dat de mens de natuur niet alleen nodig heeft om te overleven, maar dat we er ook bij gedijen.⁴

De hoeveelheid tijd die we buiten doorbrengen beïnvloedt onze cognitieve, sociale, emotionele en fysieke gezondheid, vooral wanneer dat in een natuurlijke omgeving is. Daarom is er ook steeds meer aandacht voor buiten lesgeven. En daarom levert het vergroenen van schoolpleinen een positieve bijdrage aan het welzijn van leerlingen.

Uit onderzoek blijkt dat een planmatige aanpak van buitenonderwijs kan bijdragen aan:

- Betere resultaten in bepaalde vakken.
- De gezondheid en het welzijn van leerlingen.
- Het zich ontwikkelen tot verantwoordelijke burgers en een levenslange waardering voor de natuur.
- Betere sociale en communicatieve vaardigheden van leerlingen.
- Het met elkaar verbinden van lesstof over de natuur en duurzame ontwikkeling.⁵

Buitenonderwijs kun je op verschillende manieren benaderen. Belangrijk zijn de volgende punten:

- Vakoverstijgend lesgeven.
- Het gebruik van het schoolterrein en de omgeving, met name de groene ruimtes.
- Herhaalde bezoeken gedurende een lange periode, in plaats van eenmalige reisjes.
- Leerlingen betrekken bij de planning en de besluitvorming.
- Routines om vaardigheden en zelfstandigheid te ontwikkelen.
- Lesgeven en leren in, door en over de natuurlijke en door de mens gecreëerde wereld.

Als je meer wilt weten over het onderzoek naar en solide argumenten voor buitenonderwijs, lees dan *Learning Outside the Classroom* van Simon Beames, Robbie Nicol en Pete Higgins.⁶ Dit is een heel toegankelijk overzicht, vol praktische adviezen voor leraren in het basis- en voortgezet onderwijs.

⁴ Ga naar CreativeStarLearning.co.uk/outdoor-learning-play-research/ voor links naar een aantal websites met onderzoek naar leren in de openlucht.

⁵ Ga naar Unesco.org/en/education/sustainable-development om meer te weten te komen over het Decennium van onderwijs voor duurzame ontwikkeling van de Verenigde Naties.

⁶ S. Beames, R. Nicol en P. Higgins, *Learning Outside the Classroom: Theory and Guidelines for Practice* (New York: Routledge, 2011).



7

Buiten op verkenning

Dit hoofdstuk gaat over het verkennen van het schoolterrein en de omgeving. Kinderen vinden het leuk om dingen te leren door een speurtocht te doen, een parcours af te leggen of kaarten te gebruiken. Deze activiteiten kun je aanpassen aan allerlei projecten of vakken.

Het kost vaak veel tijd om een parcours of een speurtocht uit te zetten, dus houd daar in je planning rekening mee. Zet de klas waar mogelijk zelf aan het werk om iets voor de eigen of juist andere klassen te ontwerpen. Zo voorkom je de frustratie die je voelt wanneer je na schooltijd drie uur bezig bent geweest om een activiteit voor te bereiden en de leerlingen die de volgende dag in tien minuten uitvoeren.

Als je de activiteit kort en krachtig wilt houden, ga dan voor een miniatuurversie. Dit werkt goed op saaie plekken, omdat het de verbeelding van de kinderen aan het werk zet. Zo is een regenplas zo groot als een meer voor de worm die de weg naar huis probeert te vinden.

Houd het doel van de activiteit in gedachten, of het nu om een parcours, een speurtocht of het maken van een kaart gaat. Mogelijke redenen om voor deze activiteiten te kiezen zijn:

- Het beoordelen van het begrip en de informatieverwerving van de leerlingen tijdens een project.
- Het leren werken met kaarten.
- Bijdragen aan een project in de wijk (zoals een wandelroute).

Denk ook na over wat er aan het einde van het parcours of de speurtocht gebeurt. Is er een spannende finale? Wat gebeurt er als een groepje of leerling klaar is? Bereid je erop voor dat de groepjes op verschillende momenten finishen en je een bepaalde mate van toezicht nodig hebt. Kijk naar het aanbod aan eindopdrachten in hoofdstuk 10 om ideeën op te doen of bouw een eindopdracht in de speurtocht of het parcours in.



7.1 Wat hebben ontdekkingsreizigers nodig?

Onderzoek hoe je leerlingen ontdekkingsreizigers zien en wat die volgens hen doen. Brainstorm hierover met je klas.

Laat de leerlingen beroemde ontdekkingsreizigers, van zowel vroeger als nu, bestuderen. De leerlingen maken een lijst met eigenschappen en vaardigheden die goede ontdekkingsreizigers nodig hebben.

- Welke uitrusting heeft een ontdekkingsreiziger nodig?
- Welke vaardigheden en eigenschappen heeft een ontdekkingsreiziger nodig?
- Hoe belangrijk is gezond verstand bijvoorbeeld? Onderbuikgevoel? Een zesde zintuig?
- Wat voor opdrachten voeren ontdekkingsreizigers uit?

7.2 Onderzoek verdwijnende sporen

In het verhaal van Hans en Grietje eten vogels de broodkrumels op. Welke verdwijnende sporen kunnen de leerlingen leggen? Bijvoorbeeld een waterspoor op een warme dag. Nadat er een aantal ideeën zijn bedacht, laat je de leerlingen met elkaar discussiëren over:

- De voordelen en de beperkingen van verdwijnende sporen.
- Wanneer een verdwijnend spoor handig zou kunnen zijn.
- Hoe een spoor verdwijnt.

7.3 Fitnessparcours

Als kinderen in de gymzaal al wel eens circuittraining hebben gedaan, vinden ze het vast leuk om buiten zelf een gymparcours aan te leggen. Een snel parcours kun je maken door materialen en toestellen te gebruiken, waarbij de leerlingen langs de posten gaan en bij iedere post een bepaalde tijd doorbrengen. Dit werkt goed voor een kleiner terrein zoals een basketbalveld.



Als alternatief kunnen de leerlingen ook parcoursen aanleggen waarbij ze gebruikmaken van landschappelijke elementen. Daag de kinderen uit om oefeningen en uitdagingen te bedenken waarbij ze het schoolterrein optimaal benutten.

- Trappen op en af rennen.
- Push-ups tegen een muur.
- Over boomstammen springen.
- Haasje-over over lage palen.

Dit is een goede introductie tot *parkour* of *freerunning*. Dat is een niet-competitieve sport waarbij je op zoek gaat naar de mogelijkheden die een terrein biedt en je erin, omheen en doorheen beweegt. Er zijn ook steeds meer online Parkour-spellen, dus je klas vindt het vast leuk om dit in het echt te doen!

7.4 Historische speurtocht

Geschiedenisprojecten vormen een goede context om kinderen te leren een speurtocht uit te zetten op het schoolterrein. Daag groepjes kinderen uit om een aantal vragen op te stellen en de antwoorden van tevoren uit te zoeken. Zo kun je hun kennis en begrip van een onderwerp beoordelen.

Vervolgens schrijven ze elk antwoord op een apart stuk karton en verstoppen dat ergens op het schoolterrein. De groep markeert de plaats van de antwoorden op een kaart van het terrein.

Nadat een groepje de eigen speurtocht heeft uitgezet, begint het aan de speurtocht van een andere groep. Daarvoor hebben ze de lijst met vragen van dat groepje nodig, zodat zij weten welke antwoorden zij moeten zoeken plus de kaart met de locaties. Bespreek na afloop hoe goed de speurtochten waren uitgezet en hoe nauwkeurig de kaarten waren. Hoe zouden de groepjes zo'n speurtocht gemakkelijker of moeilijker kunnen maken?

7.5 Geocaching

Geocaching is een schattenjacht waar mensen overal ter wereld aan meedoen met behulp van gps. Om mee te doen, meld je je aan op de gratis website **Geocaching.com**. Daar kun je zien waar de dichtstbijzijnde geocache zich bevindt. Vervolgens voer je in een gps-tracker of een smartphone de coördinaten in en probeer je de geocache (bijvoorbeeld een kistje) te vinden die op die locatie verborgen is. Deze kan verborgen of gecamoufléerd zijn. In de cache vind je een logboek dat je aftekent en soms een bericht of een cadeautje – dat haal je eruit en vervang je door iets anders.

Het is vrij eenvoudig om op het terrein van je school eigen geocaches te verbergen – je leerlingen zouden dit bijvoorbeeld voor een andere klas kunnen doen.

7.6 Digitaal parcours

Met mobiele apparaten, zoals tablets of smartphones, heb je allerlei mogelijkheden om speurtochten te maken of parcoursen uit te zetten. Vraag op socialmediaplatforms zoals X (het voormalige Twitter) om ideeën en advies.

- Voor fotospeurtochten neem je op verschillende plaatsen foto's van plekken die leerlingen daarna kunnen gaan zoeken. Je kunt dit inrichten als een probleemoplossende activiteit waarbij de kinderen de precieze locatie zoeken en een foto moeten nemen vanuit dezelfde hoek. Dit kan ook een goede manier zijn om te oefenen met fotograferen – hoe kies je wat er op de foto komt, hoe zorg je dat de foto scherp is, enzovoort.



- QR-codes (QR is de afkorting van Quick Response) zijn in feite streepjescodes waarmee je toegang krijgt (of geeft) tot allerlei informatie zoals websites, tekst of foto's. Als je met QR-codes werkt, heeft elk kind of elke groep een apparaat (zoals een smartphone) met een QR-scanner nodig.
- Gebruik een augmented-reality-app (zie Idee 6.12).

7.7 Muziekstokken

Neem een stok mee op een muzikale wandeling! De kinderen kunnen met de stok tegen verschillende voorwerpen en oppervlakken slaan om tijdens het lopen verschillende geluiden te maken. Hoeveel verschillende geluiden kun je met een stok maken? Is er iets waar de kinderen aan moeten denken bij deze activiteit, wat betreft het gebruik van stokken en hun interacties met de omgeving en elkaar?

7.8 Tekens en aanwijzingen van natuurlijke materialen

Natuurpaadjes zijn van nature goed gecamoufleerd. Je kunt ze aanduiden met verschillende materialen, zoals lang gras dat in knopen is gebonden, kleine stapels stenen of pijlen gemaakt van stokken. Je klas kan van tevoren experimenteren en eigen variaties bedenken. Het is verstandig om voorafgaand aan de activiteit de voor- en nadelen van de aanwijzingen te bespreken.

- Hoeveel tijd is nodig om een aanwijzing te maken?
- Valt de aanwijzing juist wel of niet op in het landschap? En is dit belangrijk of niet?
- Wat is het doel van het parcours? Bijvoorbeeld het parcours lopen om te oefenen met de weg vinden? Of is het de bedoeling dat de deelnemers op bepaalde dingen letten? Is het een tijdelijk of blijvend parcours?
- *Als je school in een stedelijke omgeving ligt, kun je met je klas brainstormen over alternatieve aanwijzingen die jullie zouden kunnen gebruiken.*
- Mag je milieuvriendelijke witte verf gebruiken als neppe vogelpoep?
- Hoe zit het met grind of kiezelsteentjes?
- Kun je op bepaalde plaatsen (bijvoorbeeld onder stenen of in muurspleten) opgerold papier achterlaten?



7.9 Een songline door je ruimte

Sommige inheemse volkeren in Australië maken gebruik van *songlines* om hun weg te vinden. Deze routes zijn niet op de gebruikelijke manier vastgelegd op kaarten, maar in traditionele liederen, dansen, verhalen en schilderijen. Wie de songlines kent, kan zijn weg vinden door de woorden of bewegingen te herhalen die de locatie van belangrijke oriëntatiepunten beschrijven.

Het kan interessant zijn om in liedjes en verhaaltjes aanwijzingen te geven en die op te volgen. In groepjes kunnen de kinderen een songline bedenken om andere groepjes een pad te wijzen over een bepaald deel van het schoolterrein. Daarbij moeten de kinderen nadenken over:

- De belangrijkste kenmerken van het schoolterrein en waar deze voor kunnen staan.
- Interessante markeringen of patronen in de omgeving die nuttige wegwijzers kunnen zijn.
- Een bekend wijsje waaraan je je eigen tekst kunt toevoegen. Je kunt de opdracht moeilijker maken door te vragen de regels te laten rijmen.
- Een manier om een ander groepje de songline te leren. Dit betekent dat de kinderen de aanwijzingen in het begin kunnen geven voor een route over een klein terrein, waar het ene groepje het andere groepje de songline kan horen zingen.

Besprek na afloop de effectiviteit van deze aanpak. Is het gemakkelijker om gezongen of geschreven aanwijzingen te onthouden? Wat zijn de voor- en nadelen van beide methoden? Welk effect hebben gezongen aanwijzingen op de manier waarop je naar iets kijkt?

7.10 Introduceer de *scavenger hunt*

Een *scavenger hunt* is een speciaal soort speurtocht, waarbij je in de omgeving op zoek gaat naar bepaalde voorwerpen. Gewoonlijk verzamel je de voorwerpen en laat je die aan de leider(s) zien voordat je ze weer op hun oorspronkelijke plaats teruglegt.

- Zorg dat de activiteit een duidelijk doel dient. Waarom wil je er een scavenger hunt van maken? Is het een alternatief voor 'zoek iets interessants' uit hoofdstuk 3?
- Richt je op een bepaald vak of project. Je kunt zo'n speurtocht eventueel ook gebruiken om kennis of begrip te beoordelen. (Zie ook de rekenspeurtocht in Idee 7.12.)
- Maak een scavenger hunt als afsluitende activiteit voor de hele klas. Schrijf elke opdracht op een stuk karton en leg ze op de grond. Kinderen leggen de gevonden voorwerpen naast elke kaart en iedereen helpt om alle schatten te vinden.
- Betrek als het even kan alle zintuigen bij de scavenger hunt. Denk na over textuur, formaat, vorm en andere eigenschappen van de voorwerpen die de kinderen moeten verzamelen.
- Als je de kinderen tegenovergestelde voorwerpen laat zoeken, gebruik dan eierdoosjes of verfdoosjes, zodat ze de bij elkaar horende voorwerpen tegenover elkaar kunnen leggen. Je kunt de leerlingen bijvoorbeeld drie ruwe en drie gladde voorwerpen laten zoeken als start-activiteit voor het kijken naar textuur in de kunst.
- Maak foto's van verschillende voorwerpen. Dit werkt goed als dingen te groot zijn om te verplaatsen. Herinner de kinderen eraan om de volgorde van de lijst aan te houden, zodat je de foto's gemakkelijker kunt controleren.
- Laat leerlingen hun eigen scavenger hunt verzinnen. Dit is ook een goede manier om hun inzicht in een concept te beoordelen. Laat ze nadenken over de opzet van een goede scavenger hunt en dat uitleggen.
- Zorg ervoor dat de kinderen de voorwerpen weer neerleggen op de plaats waar ze thuishoren, tenzij je ze nodig hebt voor een vervolgactiviteit in de klas.



7.11 Differentieer je scavenger hunts

‘Scavenger hunt’ is een algemeen begrip en je differentieert de hunt naar de leeftijd van jouw groep. Heel jonge kinderen beginnen meestal met het zoeken van voorwerpen. Naarmate ze ouder worden, kunnen ze gaan werken met foto’s of symbolen en uiteindelijk met woorden en zinnen. Zo kun je je scavenger hunts steeds uitdagender maken.

- Laat de klas een voorwerp zien. De kinderen zoeken eenzelfde voorwerp en brengen het terug naar de kring. Verhoog het aantal tot twee, en dan tot drie voorwerpen die ze tegelijkertijd moeten zoeken.
- Laat de klas een mand met voorwerpen zien. Je geeft de kinderen de opdracht om dezelfde voorwerpen te zoeken, die voorwerpen in hun eigen mandje te doen en dan terug te keren naar de kring om te controleren of ze alle voorwerpen hebben gevonden.
- De leerlingen werken in tweetallen. Ieder tweetal krijgt de opdracht een bepaald voorwerp te zoeken en terug te brengen naar jou. De kinderen laten je hun voorwerp zien en dan geef je ze de volgende zoekopdracht.
- De leerlingen werken in tweetallen. Elk tweetal krijgt een vel papier met een aantal foto’s of illustraties van de voorwerpen die ze moeten zoeken.
- Geef de kinderen close-upfoto’s van voorwerpen of laat slechts een deel van een voorwerp zien (bijvoorbeeld een bloemblaadje van een madeliefje, een half beukenblad). Je vraagt de kinderen om uit te zoeken wat het voorwerp is en dan op zoek te gaan naar de voorwerpen.
- Geef de kinderen anagrammen die ze kunnen oplossen om erachter te komen welke voorwerpen ze gaan zoeken (bijvoorbeeld: kelei = eikel).

7.12 Rekenkundige scavenger hunts

Het verzamelen van voorwerpen hoeft geen doel op zich te zijn, je kunt ook een rekenkundig element inbouwen om de stof die je in de klas hebt behandeld te herhalen. Voor een scavenger hunt over meten kun je de leerlingen vragen op zoek te gaan naar voorwerpen met specifieke afmetingen.

- Een takje van precies 20 cm lang.
- Drie stenen die samen 250 mm lang zijn als je ze op een rijtje legt.
- Twee bomen die meer dan 4 meter van elkaar staan.
- Een manier om je lengte te meten zonder gebruik te maken van een meetstok, meetlint of een andere standaard eenheid.
- Dingen die samen 1 meter lang zijn.
- Iets dat in elkaar gedrukt kan worden tot minder dan 10 cm.
- Iets dat niet kan worden gemeten in termen van lengte, breedte of hoogte.

Deze ideeën kun je uitbreiden tot scavenger hunts met getallen, hoeken, symmetrie enzovoort.

7.13 Leer kaarten lezen

Zorg voor verschillende kaarten van de omgeving en het schoolterrein die de kinderen kunnen gebruiken. Denk hierbij aan wegenkaarten, historische kaarten, kaarten van de topografische dienst op verschillende schalen, uitdraaien van Google Maps, Bing Maps en andere digitale kaarten, zoals satellietkaarten.

Zorg ervoor dat de kinderen hun geografische kennis ontwikkelen en de basisbeginselen leren, zoals wat een kaart tot een kaart maakt, het gebruik van symbolen, schaal, positie en de oriëntatie van kaarten. Als je kaarten ter grootte van een klaslokaal (zie Idee 7.15) van de wereld en Nederland op de speelplaats laat schilderen, kan dat handig zijn om steden en geografische kenmerken te leren kennen.



7.14 Maak een kaart van het schoolterrein

Het in kaart brengen van het schoolterrein werkt goed als er een heuvel of uitkijkpunt is waar de kinderen kunnen gaan zitten. Deel A3-klemborden uit en laat de kinderen rondlopen op het terrein, schetsen maken, foto's nemen en de informatie verzamelen die ze nodig hebben om een kaart te maken. Je kunt hier ook Google Earth bij gebruiken. Je kunt hun kaarten kopiëren of voor andere opdrachten gebruiken. Dat maakt ze nog waardevoller en het is een stimulans om ze nauwkeurig en leesbaar te maken.

7.15 Buiten kaarten maken

Om een wereldkaart op klasformaat te maken, laat je de leerlingen in een kring staan en teken je daar met krijt een cirkel omheen. Daarna laat je de leerlingen naar een wereldkaart kijken en uitzoeken waar de verschillende continenten in hun cirkel getekend moeten worden.

De kinderen kunnen zelf verschillende kenmerken op de kaart weergeven, door te gaan staan waar een land of stad ligt of door de kaart te voorzien van natuurlijke materialen (bijvoorbeeld steentjes als steden, bladeren als regenwoud en grassprietjes als savanne). Daarna kun je de leerlingen op bepaalde delen van de kaart laten staan om hun kennis uit te breiden.

7.16 Doe een oriëntateloop

Een oriëntateloop is een sportieve toepassing van het werken met een kaart om de navigatievaardigheden van je leerlingen te ontwikkelen. Het is ontzettend leuk om je conditie te verbeteren terwijl je praktische problemen oplost. Je kunt een set zoekposten aanschaffen, maar je kunt ook zelf een route uitzetten. Zoek online naar 'oriëntateloop' en 'basisschool' voor inspiratie en materialen.

7.17 Multi-sensorische kaarten en parcoursen

Als een kaart een visuele weergave van de wereld is, hoe kan je klas dan multi-sensorische kaarten of parcoursen maken op basis van geluid, texturen, geuren of zelfs smaken? Dit kan uitmonden in verschillende activiteiten.

- Blinddoekparcours – kinderen maken touwparcoursen die geblinddoekt kunnen worden afgelegd.
- Geluidenkaarten (zie Idee 4.9).
- Hoe kunnen leerlingen textuur geven aan een vlak stuk grond om er een interessante blotevoetenwandeling van te maken?

7.18 Maak 'Wie is de dader?'-spelletjes

'Wie is de dader?'-spelletjes zijn vaak vooral goed uit te voeren voor kinderen die kunnen lezen. Je kunt er ook je eigen spel van maken. Je kunt je klas bijvoorbeeld de opdracht geven om het spel *Cluedo* aan te passen aan de buitenruimte. Zoek plekken op het schoolterrein die de plaats kunnen innemen van de kamers in het spel, zoals De Grote Eik of Het Schuurtje. Voorwerpen die de wapens voorstellen kunnen de kinderen op verschillende plekken op het terrein verstoppen zodat andere kinderen ze kunnen zoeken, net als aanwijzingen die ze zelf kunnen maken en waaruit blijkt waar de verdachte personages zitten – en dat kunnen ook volwassenen zijn! Laat de kinderen ook nadenken over de motieven.

In puzzelbladen staan vaak puzzels met logigrammen, die je op eenzelfde manier kunt aanpassen voor buitengebruik.



7.19 Digitale versus papieren kaarten

Als je met je klas een wandeling maakt, vergelijk dan het gebruik van een digitale gps-tracker met dat van een traditionele kaart. Welke is gemakkelijker in het gebruik en waarmee vind je het snelst de weg? Maakt het uit welk type kaart wordt gebruikt?

7.20 Hemelsbreed op je doel af

Als we het hebben over de 'hemelsbrede' afstand tot een bestemming, bedoelen we de kortste route. Laat de kinderen op een kaart kijken en de hemelsbrede afstand vergelijken met de afstand die je over een pad of stoep aflegt. Ze kunnen de afstanden vergelijken met behulp van de liniaal in Google Earth. Kun je ergens komen als je er in een rechte lijn heen loopt? Wat is de langste afstand die je op het schoolterrein in een rechte lijn kunt afleggen?

Boerenzwaluwen, gierzwaluwen en huiszwaluwen vliegen allemaal naar Afrika voor de winter. Waar zou je klas terechtkomen als ze een half uur recht naar het zuiden zouden lopen?

7.21 Een reusachtige mindmap

Mindmaps zijn een visuele manier om de ideeën en concepten van welk vak dan ook te verkennen. Hoewel het concept al eeuwen in allerlei vormen bestaat, heeft Tony Buzan het populair gemaakt. In zijn boek *Mind Mapping for Kids* geeft hij een goede introductie tot dit proces.¹

Kinderen kunnen buiten grootschalige mindmaps maken als groepsopdracht. Je kunt ze het beste eerst op papier laten oefenen met het maken van een mindmap. Op basis daarvan kunnen ze buiten de plaatjes vervangen door voorwerpen. Hierbij kunnen de kinderen gebruikmaken van bijvoorbeeld gymtoestellen en natuurlijke materialen die buiten te vinden zijn. Met touw of krijt kunnen ze lijnen trekken vanuit het centrale woord of de centrale afbeelding.

Checklist om buiten op verkenning te gaan

Heb je:

- Een breed scala aan spullen en materialen verzameld voor jullie ontdekkingsreizen?
- Onderzoek gedaan naar online tools waarmee je kaarten kunt maken die je voor een les of een reeks lessen kunt gebruiken?
- Je ideeën voor buiten in kaart gebracht? Bekijk je lesplannen en bedenk waar een parcours of scavenger hunt de geschikte context kan bieden om specifieke vaardigheden of kennis op te doen.

¹ T. Buzan, *Mind Maps for Kids (Study Skills)* (Londen: Harper Thorsons, 2008).



Natuurlijk, buiten leren!

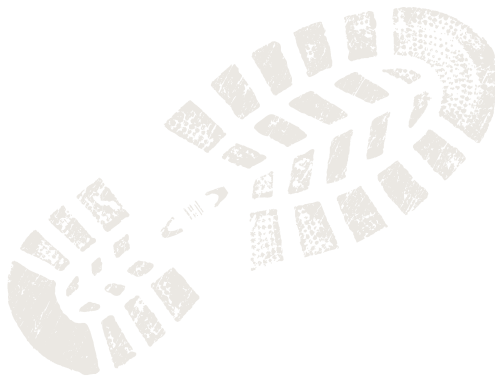
Waarom zou je urenlang in de klas aan een tafeltje zitten, als je dezelfde stof ook buiten kunt leren?

Leren in de buitenlucht kan letterlijk en figuurlijk voor een frisse wind zorgen. Creatieve buitenlessen dragen bij aan een fijn leerklimaat. Maar hoe zorg je dat het leerproces buiten je lokaal goed verloopt?

Dit praktische boek biedt basisschoollerares alle benodigde handvatten om goed buitenonderwijs te geven. Het bevat nuttige tips voor 'klassenmanagement' buiten de klas en een schat aan ideeën en activiteiten. Daarmee kun je je leerlingen een breed scala aan boeiende buitenervaringen bieden.

Voor deze buitenlessen zijn geen dure materialen of ingewikkelde technologieën nodig.

Het enige wat je nodig hebt is je jas, geschikte buitenschoenen en een passie voor leren. Oh, en neem ook de kinderen mee!



"Een geweldig boek boordevol concrete ideeën en mogelijkheden die uitgaan van de kracht van jou als leerkracht én je leerlingen. Zorgen en twijfels over buitenonderwijs worden met passende oplossingen en argumenten van tafel geveegd. Op deze manier wordt het stap voor stap naar buiten gaan, terwijl je dicht bij jezelf en je eigen talent blijft, een makkie. Dit boek is een absolute aanrader voor iedere leerkracht die naar buiten wil!"

Tine Nieboer, aanjager buiten- en duurzaam onderwijs



BAZALT GROEP

shop.bazalt.nl



9 789461 183262

Wil je Natuurlijk, buiten leren! bestellen?



Ga naar shop.bazalt.nl

Workshop of studiedag hierover?

Neem contact met ons op via
advies@bazaltgroep.nl.

Wil je meer gratis tips en hoofdstukken ontvangen?

Meld je dan aan voor onze
e-mailings: [aanmelden](#)