

26 MAART 2020



Spelen in de wildernis

Het belang van een groene omgeving voor de ontwikkeling van het kind

Elise Willems & Joey Kwint



Spelen in de wildernis

Het belang van een groene omgeving voor de ontwikkeling van het kind

Namen: Joey Kwint & Elise Willems
Studentnummers: 000009556 & 000009945
Email: joey.kwint@hvhl.nl & elise.willems@hvhl.nl
Opleiding: Bos- en Natuurbeheer
Richting: Mens en Natuur
Onderwijsinstelling: Van Hall Larenstein
Interne begeleider: Bert van de Wiel
Externe begeleider: Anouk Schouten
Tweede lezer: Jessica Winter



Voorwoord

Aan de lezer,

Dit afstudeerrapport is het sluitstuk van onze opleiding Bos- en natuurbeheer op Hogeschool Van Hall Larenstein in Velp. Vanuit de organisatie Struin hebben wij de mogelijkheid gekregen om vernieuwend onderzoek te doen naar het speelgedrag van kinderen in twee typen natuurgebieden en we hopen dan ook dat het een toevoeging mag zijn aan de al bestaande kennis.

Daarbij willen wij ook verschillende mensen bedanken die dit rapport mogelijk hebben gemaakt. Allereerst willen wij beginnen met onze interne begeleider Bert van de Wiel. Wij willen hem heel erg bedanken voor zijn inzet tijdens het begeleiden van onze scriptie. Ondanks zijn drukke rooster stond hij altijd klaar om ons te helpen. Daarnaast willen wij ook onze stagebegeleider Anouk Schouten van Struin bedanken voor haar enthousiasme en haar goede feedback. Als laatste willen wij Jaap en Ingrid, de begeleiding van Struin- West, bedanken voor de leuke en leerzame dagen op de groepen.

Wij wensen u veel leesplezier toe,

Elise Willems & Joey Kwint

Velp, 11 maart 2020

Samenvatting

Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van een afstudeeropdracht bij buitenschoolse opvang 'Struin' en wetenschappelijke ontwikkelingen op het groen-pedagogisch vlak. Inmiddels is door veel onderzoek bekend geworden waarom een groene speelomgeving bevorderlijk is voor kinderen. Op basis van onderzoek naar wetenschappelijke literatuur over de relatie tussen kind en groene omgeving, bleek dat er nog weinig specifieke informatie bekend was over wat voor een type groene omgeving het meest optimaal zou zijn voor de ontwikkeling van een kind. Het doel van dit onderzoek is om te achterhalen in welke typen groene omgevingen kinderen de meeste positieve effecten op hun ontwikkeling ondervinden. Daarom werden twee verschillende typen groene omgevingen ten opzichte van elkaar vergeleken aan de hand van de pijlers: speelvariatie, sociale interactie en motorische activiteit. Het was de wens van Struin dat onderscheid tussen de groene omgevingen werd gemaakt op grond van de 'optimale habitattheorie' (Reynolds, z.d.). Op basis van de optimale habitattheorie zijn groene speellocaties van Struin ingedeeld naar bos- en uiterwaardtypen. Om een verschil tussen de twee typen groene omgevingen te kunnen meten is de volgende hoofdvraag gesteld: 'Zullen de bewezen positieve effecten van een groene omgeving: gevarieerder speelgedrag, meer sociale interactie en verhoogde motorische activiteit sterker optreden wanneer kinderen in optimale habitatnatuur spelen?' Om tot een antwoord te komen zijn de volgende deelvragen opgesteld:

- Deelvraag 1. Is er meer variatie in speelgedrag naarmate de speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatomgeving bezit?

- Deelvraag 2. Is er meer sociale interactie naarmate de speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatomgeving bezit?

- Deelvraag 3. Is er meer motorische activiteit naarmate de speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatomgeving bezit?

- Deelvraag 4. Hoe beleven de kinderen de twee verschillende typen observatiegebieden?

Deelvraag 1 en 2 konden worden beantwoord middels het verzamelen en analyseren van observaties voor zowel de bos- als de uiterwaardlocaties. Met behulp van de 'Play observation scale' kon het type speelgedrag en de hoeveelheid sociale interactie in kaart worden gebracht (Van den Berg et al., 2007). Deze gegevens werden per kind en per locatietype gecategoriseerd. Zo werd voor de beide locaties en per kind de speelvariatie en de hoeveelheid sociale interactie berekend. Een gevonden verschil werd getoetst op significantie middels een tweezijdig gepaarde t-toets. Uit deze statistische analyse kwam naar voren dat het bosgebied significant hoger scoorde op spelvariatie en de totale hoeveelheid vertoond spel. Ook vond er bij de oude leeftijdsgroep significant meer 'dramatisch' spel plaats in het bosgebied. De hogere scores voor spelvariatie, dramatisch spel en speelgedrag in voor het bos, kunnen mogelijk worden verklaard door de hogere materiaaldichtheid in dit gebied. Bij de statistische analyse voor sociale interactie werd geen significant verschil gevonden. De hoeveelheid sociaal (speel)gedrag ten opzichte van alle geobserveerde gedragingen was in beide gebiedstypen hoog. Antwoord geven op de vraag of er verschil in motorische activiteit was kon niet gegeven worden wegens praktische belemmeringen. De laatste deelvraag, over hoe de kinderen de gebieden zelf beleefden, werd beantwoord door het houden van semigestructureerde interviews met zes kinderen en vier ouders. Deze interviews werden gecodeerd met behulp van het programma MAXQDA. Uit interviews was niet te achterhalen welk gebied het leukste werd bevonden. Wel kwam naar voren dat de gebiedsvoorkeur van de kinderen afhing van de gebruiksmogelijkheden en dat kinderen hun spel aanpassen op het gebied waarin ze verkeren. Deze bevindingen liggen in lijn met de 'affordance theory' (Gibson 1979). Ook bleek uit interviews dat kinderen van nature optimaal in staat om de gebruiksmogelijkheden van gebieden in te zien en hun spelmogelijkheden hierop aanpassen (Fjortloft, 2004). In grote lijn kan geconcludeerd worden dat er geen toename van spelvariatie en sociale interactie is wanneer het gebied sterker voldoet aan kenmerken van de optimale habitatnatuur. Externe factoren zoals het waarnemerseffect, de stijl van de pedagogisch medewerker, het weer en de groepssamenstelling kunnen invloed gehad hebben op de resultaten.

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	7
1.1 Maatschappelijk kader	7
1.2 Theoretisch kader	8
1.2.1 De verschillende ontwikkelingsgebieden.....	9
1.2.2 De invloed van spelvariatie, sociale interactie en motorische activiteit op de ontwikkeling van kinderen	12
1.2.3 Invloed van groene omgeving op de drie pijlers.....	15
1.2.4 Studies naar verschillende groene omgevingen	18
1.3 Probleemstelling	20
1.4 De doelstelling:	20
1.5 Hoofd- en deelvragen	20
1.6 Randvoorwaarden.....	21
1.7 Leeswijzer.....	21
2. Methodologie.....	22
2.1 Veldobservatie	24
2.1.1 Locaties	24
2.2 Dataverwerking.....	28
2.3 Statistische analyse	29
3. Resultaten	35
3.1 Variatie in speelgedrag	35
3.1.1 Gegevens van de totaalgroep (jonge kinderen en oude kinderen samen).....	35
3.1.2 Gegevens jonge kinderen (4 tot 7 jaar).....	36
3.1.3 Gegevens oude kinderen (8 tot 11 jaar)	37
3.2 Sociale interactie.....	38
3.3 Motorische activiteit.....	38
3.4 Hoe beleven de kinderen de twee observatiegebieden?	39
4. Conclusie	43
4.1 Variatie in speelgedrag	43
4.2 Sociale interactie.....	43
4.3 Motorische activiteit.....	44
4.4 Beoordeling gebieden door kinderen	44
4.5 Beantwoording hoofdvraag	44
4.6 Aanbevelingen	45
5. Discussie.....	46
6. Bronnen.....	48

7. Bijlagen.....	53
Bijlage 7.1 Observatie protocol met de aangepaste Play Observation Scale	53
Bijlage 7.2 Overzicht observatiegegevens	61
Bijlage 7.3 Speltypen kinderen totaal	68
Bijlage 7.4 speltypen jonge kinderen	71
Bijlage 7.5 Speltypen oude kinderen	73
Bijlage 7.6 Spelvariatie	75
Bijlage 7.6.1 Totaal spelvariatie	75
Bijlage 7.6.2 Spelvariatie jonge kinderen.....	76
Bijlage 7.6.3 Spelvariatie oude kinderen	77
Bijlage 7.7 Sociaal gedrag.....	78
Bijlage 7.8 Overzicht interviews kinderen en ouders	81
Bijlage 7.9 Interviews kinderen en ouders gecodeerd.....	88

1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het belang van het onderzoek vanuit maatschappelijk en theoretisch kader toegelicht. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een leeswijzer voor dit rapport.

1.1 Maatschappelijk kader

Dit rapport is geschreven in het kader van een afstudeeronderzoek naar de invloed van verschillende typen groene omgevingen op het (speel)gedrag van kinderen bij kinderdagverblijf (KDV) & buitenschoolse opvang (BSO) Struin. Maatschappelijk gezien is er steeds meer te doen rondom groene pedagogiek.

Vroeger kwamen kinderen veel meer buiten. Ook mochten ze vaker en langer buitenspelen. Daarnaast kwamen kinderen veel meer in contact met een groene omgeving. Dit contact verminderde door toenemende urbanisatie en de opkomst van technologie (Omroep Gelderland, 2017) (Martirosova, 2019). Door deze trends is er ook een tegenbeweging ontstaan. Deze tegenbeweging van onderzoekers en onderwijskundigen pleit voor het vergroenen van de onderwijsomgeving en de buitenschoolse opvang. Naast het gegeven dat sommige mensen nostalgisch terugdenken aan hun jeugd, waarin ze als kinderen door het bos konden ravotten, blijkt ook uit onderzoek dat meer buitenspelen en met name in een groene omgeving voordelen oplevert voor de gezondheid en de ontwikkeling van kinderen (Smit & de Graaf, 2012).

Struin, KDV & BSO in de natuur, is ervan overtuigd dat kinderen zich het beste ontwikkelen door te spelen in de 'ruige' natuur. De visie van Struin probeert zoveel mogelijk aan te sluiten bij de ideeën van Gerard Hüther en Herbert Renz Polster. Zij stellen dat de mens genetisch is afgestemd op zijn optimale type groene omgeving en dat dit type omgeving kansen biedt voor het ontwikkelen van belangrijke levensvaardigheden (Renz-Polster & Hüther, 2013). Struin werkt ook veel samen met stagiaires van het HBO of de universiteit en is dan ook geïnteresseerd in onderzoek met betrekking op kinderen in relatie tot natuurlijke speelomgevingen. Door het model van Struin zijn de mogelijkheden om de relatie tussen kinderen en natuurlijke speelomgevingen te onderzoeken optimaal.

People, planet & profit

Om het belang van dit onderzoek vanuit maatschappelijk kader verder toe te lichten wordt gewerkt met het people, planet en profit model. Vanuit het 'people' perspectief wordt er gekeken naar wat voor een effect dit onderzoek heeft op mensen. Bij 'planet' wordt er gekeken naar wat voor een effect dit onderzoek op het milieu en de wereld heeft. De laatste is 'profit', hierbij wordt gekeken naar het effect dat het onderzoek heeft op economische waarden (Jonker, 2018).

People

Onderzoek naar groene speelomgevingen draagt bij aan kennisvorming. Deze kennisvorming kan in de planvorming bijdragen aan het opstellen van meer gedetailleerde inrichtingseisen waardoor planmakers het gebied zo kunnen inrichten dat de ontwikkeling van kinderen optimaal bevorderd kan worden. Het stimuleren van beweging bij kinderen door middel van het inrichten van groene ruimtes is bijvoorbeeld al een hot topic, gezien het stijgende aantal kinderen met obesitas (Vries, Winsum-Westra, Vreke, 2008).

Planet

Meer specifieke kennis over de relatie tussen bepaalde typen groene omgevingen en positieve effecten op de ontwikkeling van kinderen leidt tot meer bewustwording van het belang van de natuur. Wanneer mensen op jonge leeftijd positieve natuur ervaringen hebben, zorgt dit later voor meer waardering voor de natuur. Dit draagt vervolgens weer bij aan milieubewuster gedrag in de toekomst (Bartels, 2011).

Profit

Wanneer (wel of niet) kan worden aangetoond of het uitmaakt dat een meer natuurlijke omgeving beter is voor de ontwikkeling van een kind dan aangelegde groene speelgebieden, kunnen bedrijven hierop inspelen en juiste efficiënte economische keuzes maken met maximaal resultaat ten aanzien van het inrichten van de groene omgeving. Verder zouden er lagere overheidsuitgaven zijn voor volksgezondheid door een betere gezondheid van kinderen, omdat ze gebruik kunnen maken van een toegankelijke groene speelomgeving waarin ze optimaal gestimuleerd worden (WUR, z.d.).

1.2 Theoretisch kader

Er is al veel bekend over de voordelen van een groene omgeving voor kinderen. Zo worden directe natuurervaringen in verband gebracht met positieve effecten op de gezondheid van kinderen (Smit & de Graaf, 2012). Voorbeelden van deze voordelen zijn:

- Herstel van stress.
- Natuur kan zingeving bevorderen.
- Natuur stimuleert tot bewegen.

(WUR, z.d.)

Daarbij is ook bewezen dat een groene omgeving:

- kan aanzetten tot sociaal contact.
- kan bijdragen aan de motorische ontwikkeling van kinderen.
- persoonlijke ontwikkeling kan bevorderen.
- Directe natuurervaringen zorgen voor meer milieubewust gedrag op latere leeftijd.

(WUR, z.d.)

Er zijn ook onderzoeken geweest die de voordelen van groene speelomgevingen ten opzichte van grijze speelomgevingen hebben aangetoond (Berg, Dijk-Wesselius, Maas, 2018). Deze effecten zijn ook bij breder publiek steeds bekender geworden. Dit roept daarom de vraag op: kan het zo zijn dat er ook verschil zit tussen de verschillende groene speelomgevingen waardoor het ene type groene speelomgeving meer positieve effecten teweegbrengt dan het andere type groene speelomgeving? 'Struin', kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang in de natuur, beweert naar eigen observatie dat er met betrekking op (speel)kwaliteit een verschil is tussen groene omgevingen. Het bedrijfsmodel van Struin is tamelijk uniek doordat Struin de mogelijkheid heeft om kinderen op locaties te laten spelen waar nog echt wilde procesnatuur aanwezig is. Procesnatuur is natuur in een landschap dat continu in verandering is door natuurlijke begrazingsprocessen en de jaargetijden (Rewilding Europe, z.d.). De Struin-natuurpedagogiek berust op theorieën die uitgaan van het idee dat mensen optimaal functioneren in een omgeving waar zij van oorsprong leefden (De Gruijter, van Amersvoort & Schouten, 2019). Een groot deel van de visie van Struin berust ook op Duitse literatuur van Herbert Renz-Polster en Gerald Hüther. Polster en Hüther pleiten voor de mogelijkheid om kinderen ongestructureerd en vrij te laten spelen in de wildernisnatuur, omdat dit de ontwikkeling optimaal ten goede zou komen. De mogelijkheid tot vrij spel stimuleert de creativiteit en de ontwikkeling. Ook hersenontwikkeling wordt optimaal gestimuleerd doordat uitdaging en ontspanning elkaar optimaal

afwisselen (Renz-Polster & Hüther, 2013). Verder hebben kinderen van nature de aandrang om zelf te ontdekken en blijven leerervaringen beter hangen door aan te sluiten bij dit principe (Renz-Polster & Hüther, 2013).

Om verder in te zoomen op het belang van natuur/ groene speelomgevingen voor de ontwikkeling van het kind, beschrijft de komende paragraaf (1.2.1) de ontwikkeling van kinderen op het gebied van: cognitief, sociaal-emotioneel en motorisch vlak (Wijleren.nl, 2019). Ook wordt er beschreven hoe deze ontwikkeling gestimuleerd kan worden. De focus ligt hierbij vooral op hoe de ontwikkeling tot stand komt via: spel(variatie), sociale interactie en motorische activiteit. Deze parameters zijn ook gebruikt in de studies naar groene schoolpleinen en kunnen in verband worden gebracht met de ontwikkeling van het kind op: cognitief, sociaal-emotioneel en motorisch vlak (Van den Berg, Koenis, & Van den Berg, 2007).

In paragraaf 1.2.2 wordt vervolgens ingegaan op hoe een groene omgeving speelvariatie, meer sociale interactie en motorische activiteit stimuleert. Daarna wordt er dieper ingegaan op het begrip groene omgeving en het begrip 'wildernisnatuur'. In veel studies is namelijk gebruik gemaakt van een brede definitie voor deze begrippen, waarin deze soms door elkaar lopen.

1.2.1 De verschillende ontwikkelingsgebieden

In veel studies is het belang van natuur voor de ontwikkeling van het kind al onderzocht. In een aantal van deze studies is beschreven hoe natuur, soms direct, soms indirect een positief effect kan hebben op de ontwikkeling van kinderen. Deze effecten kunnen op verschillende manieren tot stand komen. Om te begrijpen hoe dit gebeurt, is het voor de lezer van belang om een globaal beeld van de ontwikkelingsstadia te hebben, evenals de aspecten die hier invloed op hebben. Daarom wordt er in de volgende paragrafen ingegaan op drie globale ontwikkelingsgebieden waarop een kind zich in de loop van zijn of haar kinderjaren ontwikkelt.

Grofweg kan men vier ontwikkelingsgebieden van kinderen onderscheiden. Dit zijn: de cognitieve ontwikkeling, de sociaal-emotionele ontwikkeling, de motorische ontwikkeling en de morele ontwikkeling (Wijleren.nl, 2019). Voor de afbakening van het literatuuronderzoek zal de focus liggen op de eerste drie ontwikkelingsgebieden.

Cognitieve ontwikkeling

De cognitieve ontwikkeling heeft betrekking op een tal van leer- en denkprocessen die uitgebreider en abstracter worden naarmate een kind ouder wordt en zich ontwikkelt. Denk aan: het leren en onthouden van woorden en getallen, het oplossen van problemen, het manipuleren van een situatie en het abstract kunnen redeneren (Verhulst, 2005). Bij deze zaken worden de executieve functies betrokken, zoals: het vermogen om impulsen te beheersen, werkgeheugen, planning en cognitieve flexibiliteit. Cognitieve flexibiliteit houdt in dat iemand zijn gedrag en/of gedachten kan aanpassen aan verschillende perspectieven. Deze executieve functies zijn tijdens de kinderjaren nog in ontwikkeling. De genetisch bepaalde rijping van het lichaam, in combinatie met interactie tussen het kind en de omgeving, zorgt dat uit de eerste reflexen steeds complexere cognitieve vaardigheden ontstaan (Verhulst, 2005).

De ontwikkelingspsycholoog Piaget heeft vier fases van cognitieve ontwikkeling bij kinderen beschreven. Het sensomotorische stadium (0-2 jaar), het pre-operationele stadium (2-7 jaar), het concreet operationele stadium (7-11 jaar) en het formeel operationele stadium (vanaf 12 jaar) (Kerpel, 2019). In grove lijn verkent een kind van 0-2 jaar de wereld vooral door zijn of haar zintuigen te gebruiken en te bewegen. Ook zal een kind in deze periode leren dat iets aanwezig is ook al is het niet zichtbaar. Wanneer een kind bijvoorbeeld zijn of haar moeder niet direct kan waarnemen, weet het kind dat ze nog wel ergens aanwezig is. Dit heet objectpermanentie. Vanaf 2 tot ongeveer 6 à 7

jaar verbeteren het geheugen en de aandacht. Het onderscheid kunnen maken tussen de fantasie en de werkelijkheid is in deze fase nog steeds lastig (Hanzehogeschool Groningen, 2019).

Naarmate het kind ouder wordt en de leeftijdscategorie van zeven tot 11 à 12 jaar bereikt, zal het steeds abstracter gaan denken. Het kind leert verbanden te ontdekken. Fantasie en werkelijkheid lopen niet meer door elkaar. Het logisch redeneren neemt verder toe en kinderen zijn nu in staat tot objectconservatie. Ze begrijpen bijvoorbeeld dat de inhoud van een glas niet afhankelijk is van de vorm, in tegenstelling tot jongere kinderen die vorm en inhoud nog niet los kunnen zien. Ook leren kinderen bepaalde situaties/gebeurtenissen steeds beter te begrijpen doordat ze leren een situatie vanuit meerdere invalshoeken te bekijken. Verder verbetert het geheugen in deze periode enorm. Door de schoolperiode neemt de hoeveelheid kennis toe en ontwikkelen kinderen lees-, schrijf- en rekenvaardigheden.

Vanaf 12 jaar is het abstract denken van hoger niveau. Hoofd- en bijzaken kunnen nu beter uit elkaar gehouden worden. Wanneer kinderen bijvoorbeeld iets moeten oplossen kunnen ze nadenken over de gevolgen die bepaalde oplossingen hebben (Hanzehogeschool Groningen, 2019).

Sociaal-emotionele ontwikkeling

Ook op sociaal-emotioneel vlak zijn kinderen volop in ontwikkeling. De sociaal-emotionele ontwikkeling houdt de ontwikkeling van een eigen persoonlijkheid in met daarbij de verwachting en gedragingen in de sociale context. Een kind leert zijn eigen gevoelens en die van anderen te herkennen, te begrijpen en hoe het daarmee om moet gaan (Wijleren.nl, 2019).

4-7 jaar

Kinderen in deze leeftijdscategorie worden zich steeds bewuster van het eigen ik. Het gevolg hiervan is dat kinderen in deze leeftijd zich ook bewuster worden van hun eigen kwetsbaarheid. Ook ontwikkelen ze het vermogen om zich in een ander te verplaatsen. Doordat ze leren zich steeds beter aan regels te houden, leren ze zich ook te beheersen in verschillende situaties. 'Goed' en 'slecht' zijn nog vage begrippen voor kleuters, maar waarden en normen beginnen zich wel al langzaam te ontwikkelen. Vriendschappen zijn in deze leeftijdsfase nog oppervlakkig (Gezondekinderopvang.nl, 2019).

7-10 jaar

In deze leeftijdsfase zijn vriendschappen van groot belang. Kinderen in deze leeftijdscategorie spelen dan vooral met kinderen van de eigen sekse. Vooral de acceptatie en het gevoel om ergens bij te horen is belangrijk. Kinderen kunnen zichzelf met anderen gaan vergelijken. Hierdoor leren ze op zichzelf te reflecteren, waardoor ze een eigen identiteit ontwikkelen. Ze volgen daarbij vooral sociale regels op, omdat ze hebben geleerd dat dat zo hoort. De diepere betekenis van de regels komt later pas. Ook worden kinderen in deze leeftijdsfase emotioneel steeds stabiel. Tegelijkertijd kunnen hun vooroordelen toenemen onder invloed van volwassenen, leeftijdsgenoten en media (Gezondekinderopvang.nl, 2019).

10-12 jaar

In deze leeftijdsfase wil het kind zich aan de ene kant onderscheiden van de rest, maar tegelijkertijd wil het ook dat de groep hem of haar accepteert. Ook de identiteitsontwikkeling wordt complexer. Kinderen in deze leeftijdsfase worden kritischer, want ze onderzoeken ook hoe ze niet willen zijn. Vooral de loyaliteit in vriendschappen is van toenemend belang, door elkaar minder snel af te vallen, maakt het de vriendschappen hechter. Met de identiteitsontwikkeling neemt de behoefte aan een eigen mening en verantwoordelijkheid toe. Kinderen gaan ook steeds vaker over levensvragen nadenken. Daarbij hebben ze wel vaak de mening van belangrijke personen uit hun omgeving. In deze leeftijd begint ook de puberteit. De sociaal-emotionele ontwikkelingen in combinatie met

hormonale ontwikkelingen kunnen ervoor zorgen dat kinderen zich soms emotioneel wat minder stabiel gedragen en wat minder vertrouwen hebben in zichzelf (Gezondekinderopvang.nl, 2019).

Motorische ontwikkeling

De ontwikkeling van het bewegen hangt samen met de algemene lichamelijke ontwikkeling, zoals: de bloedsomloop, het zenuwstelsel, spieren, botten en de zintuigelijke ontwikkeling. Zo kunnen kinderen bijvoorbeeld steeds langer rennen omdat het uithoudingsvermogen door een toenemende longinhoud groter wordt. Verder houdt de motorische ontwikkeling de ontwikkeling van het handelen in.

De motorische ontwikkeling is onder te verdelen in de grove en de fijne motoriek. De grove motoriek zijn de basale bewegingen zoals: lopen, rennen en zwemmen. De fijne motoriek zijn de 'kleinere' bewegingen die meer aandacht en concentratie vergen, zoals: knippen, schrijven en tekenen. De grove en fijne motoriek zijn nauw met elkaar verbonden. Dit komt omdat vaak eerst de basisvaardigheden in de grove motoriek moeten worden beheerst, voordat er fijne motoriek toegepast kan worden (Van den Berg, 2008).

4-5 jaar

Kinderen in de leeftijd van 4-5 jaar hebben over het algemeen al een goed ontwikkelde grove motoriek. Kinderen oefenen op deze leeftijd nog steeds hun grove motoriek door middel van veel fysiek spel (Lamberts, 2019).

6-9 jaar

In deze leeftijdsfase neemt de fijne motoriek verder toe. Motorische patronen worden verfijnder. Het coördinatievermogen en het evenwichtsgevoel nemen verder toe.

9-12 jaar

Kinderen in deze leeftijdsfase ontwikkelen betere spiersterkte. Goed ontwikkelde stabiliteit en coördinatie zorgen ervoor dat een kind voldoende vaardigheden heeft om goed te kunnen bewegen. Vanaf een jaar of elf beheerst een kind zijn of haar motoriek volledig. Het uithoudingsvermogen is sterk toegenomen waardoor er echt gesport kan worden (Lamberts, 2019).

1.2.2 De invloed van spelvariatie, sociale interactie en motorische activiteit op de ontwikkeling van kinderen

Nu er is ingegaan op de drie belangrijkste ontwikkelingsgebieden van een kind, zal worden uitgelegd hoe de pijlers: (variatie in) speelgedrag, sociale interactie en voldoende motorische activiteit een positieve bijdrage kunnen leveren aan de ontwikkeling van het kind. Zoals al eerder is benoemd, kunnen deze pijlers worden gemeten om positieve effecten op de ontwikkeling in kaart te brengen (Van den Berg et al.,2007).

Spelvariatie

Een ruimte waarin gevarieerd speelgedrag mogelijk is, geeft een kind meer mogelijkheden om verschillende spelactiviteiten te verrichten. In dit rapport worden verschillende speltypes toegelicht, om dit overzichtelijk weer te geven is er een lijst gemaakt met alle speltypes:

Oefenspel

Bij deze spelvorm leert een kind een bepaalde beweging onder de knie krijgen door deze constant te herhalen. Hierdoor ontwikkelt een kind zijn of haar spieren en motoriek. Hierdoor leert een kind zijn of haar lichaam te kennen. Voorbeelden hiervan zijn: een deur open en dicht doen en van een heuvel afrollen (WijLeren.nl, 2019).

Exploratief spel

Bij dit speltype ervaart het kind de wereld en leert het zichzelf, zijn omgeving of andere mensen kennen. Voorbeelden hiervan zijn: insecten zoeken, planten voelen en in de modder graven (WijLeren.nl, 2019).

Constructiespel

Dit speltype is gericht op het vervormen, samenvoegen of hergroeperen van materiaal. Denk hierbij aan: kleien, hutten en bruggen bouwen. Hierdoor traint een kind zijn of haar ruimtelijk inzicht. Wanneer dit speltype ook met meerdere kinderen wordt uitgevoerd oefenen kinderen hoe ze moeten samenwerken (WijLeren.nl, 2019).

Dramatisch spel/ rollenspel

Bij deze spelvorm wordt een bepaalde situatie nagespeeld door een kind. Door het aannemen van een rol kunnen kinderen hun inlevingsvermogen trainen. Voorbeelden hiervan zijn: politieagent of een brandweerman na doen. Een kind traint hiermee zijn sociaal-emotionele vaardigheden door sociale situaties te simuleren (WijLeren.nl, 2019).

Spelletjes/ Regelspel

Onder dit speltype vallen de spellen waar regels aan verbonden zijn. Een kind leert hierdoor regels en afspraken toepassen en het samenwerken met anderen. Voorbeelden hiervan zijn: Voetbal, slagbal en gecoördineerde groepsspellen (WijLeren.nl, 2019).

Receptief spel

Bij deze spelvorm gebruikt het kind informatie vanuit de buitenwereld en verwerkt dat in zijn spel. Hierdoor leren kinderen informatie verwerken. Voorbeelden die hierbij horen zijn: het kijken naar een spin die een web bouwt of luisteren naar verschillende vogels (WijLeren.nl, 2019).

Hoe wordt de cognitieve ontwikkeling gestimuleerd (met de nadruk op spel)?

Behalve goede voeding en voldoende beweging zijn een prikkelende omgeving en spelactiviteiten essentieel voor het ontwikkelen van het cognitief vermogen (Wit, 2016). Met een prikkelende omgeving wordt een omgeving bedoeld die veilig en plezierig is, maar wel uitdaagt om actief met de bezig te zijn. Kinderen zijn van nature nieuwsgierig en willen graag nieuwe dingen ontdekken. Een omgeving moet daarom de ruimte bieden om nieuwe ervaringen op te doen (Jonkman, 2019). Verder zijn er bepaalde spelactiviteiten die de cognitieve ontwikkeling stimuleren. Dit zijn vormen zoals: constructiespel, exploratief spel, receptief spel en fantasiespel. Door deze spelactiviteiten traint een kind bepaalde vaardigheden zoals probleemoplossend denken en verkrijgt het inzicht in oorzaak en gevolgrelaties (Leraar24, 2019). Bij constructiespel combineert een kind bijvoorbeeld verschillende objecten om iets te maken. Om dat te laten slagen moet er worden nagedacht over hoe de elementen het beste gecombineerd worden. Hierdoor traint een kind zijn of haar ruimtelijk inzicht (Wijleren.nl, 2019). Bij exploratief spel onderzoekt een kind zijn omgeving en de objecten daarin. Hierdoor leert een kind meer over de wereld om zich heen (Roelofs, 2013). Bij receptief spel neemt een kind informatie op uit zijn of haar omgeving en wordt de informatie verwerkt (Wijleren.nl, 2019). Deze informatie kan vervolgens in een spel worden verwerkt. Het opdoen van informatie kan dan ook al receptief spel zijn wanneer het kind hier op een speelse manier plezier aan beleeft. Denk bijvoorbeeld aan een peuter die zand vastpakt dat door zijn handen weer wegstroomt. Soms laten jonge kinderen ook expres dingen vallen of vinden ze het interessant om bijvoorbeeld expres een bouwwerk weer kapot te maken. Hierdoor leren kinderen wat er met objecten gebeurt wanneer deze gemanipuleerd worden en hoe ze zelf de oorzaak kunnen zijn van veranderingen. Dit is het geval bij exploratief spel (Groot, 2004).

Bij fantasiespel wordt de creativiteit van kinderen gestimuleerd. Kinderen leren nadenken over hoe ze uiting kunnen geven aan hun ideeën. Dit leidt tot nieuwe creatieve inzichten (Wouda, 2018). Ook de executieve functies, die belangrijk zijn voor het verrichten van taken op cognitief vlak worden door spel getraind (Mieras, 2017).

Sociale interactie

Sociale interactie is een belangrijke stimulans voor de sociaal-emotionele ontwikkeling van het kind. Sociale interactie met leeftijdsgenoten speelt een belangrijke rol in de ontwikkeling van identiteit, zelfvertrouwen, geweten en inlevingsvermogen (Gezonde kinderopvang, z.d.). Door het aangaan van verschillende relaties met bijbehorende sociale interactie kan een kind zijn sociaal-emotionele vaardigheden trainen. Goed ontwikkelde sociaal-emotionele vaardigheden zorgen ervoor dat een kind, wanneer het later volwassen is, zijn of haar doelen kan bereiken zonder de harmonie met sociale partners te verbreken (van de Wier, 2008).

Hoe wordt de sociaal-emotionele ontwikkeling gestimuleerd (met de nadruk op spel en sociale interactie)?

Het uitbreiden van het aantal soorten spel kan een directe positieve invloed hebben op de ontwikkeling van de sociaal-emotionele vaardigheden van een kind. Daarbij heeft spel ook invloed op de vorming van vriendschappen en de sociale inclusie (Roelofs, 2013). De sociale inclusie is een proces waarbij men ernaar streeft een zo goed mogelijk passende rol in de samenleving te kunnen hanteren (Greef, 2019). Er worden meer verschillende vaardigheden dan alleen de fysieke vaardigheid van kinderen aangesproken wanneer er meer variatie in spel is. Hierdoor worden minder kinderen buitengesloten. De sociale inclusie en de vorming van vriendschappen hebben een wisselwerking met de ontwikkeling van sociale vaardigheden: een kind met meer sociale vaardigheden, sluit makkelijker aan bij kinderen om zich heen. Dus hoe meer variatie in spel, hoe beter het is voor de sociale ontwikkeling van een kind (Roelofs, 2013). Denk bijvoorbeeld aan fantasiespel en rollenspel. Bij dit soort 'doen- alsof spelletjes' oefenen kinderen met het inleven in

een rol. Met fantasiespel oefent een kind met gevoelens en reacties omgaan die later in een echte situatie ook voor zouden kunnen komen. Daarbij is nog het regelspel, waarbij kinderen leren hoe ze kunnen samenwerken en zich aan regels te houden (Wijleren.nl, 2019).

Verder is veel sociale interactie een voorwaarde voor een goede sociaal-emotionele ontwikkeling (Hanzehogeschool Groningen, 2019). Door sociale interactie leert een kind sociale vaardigheden waardoor het zichzelf en anderen beter leert begrijpen. Spel is een onderdeel van sociale interactie, daarentegen is niet alle sociale interactie spel.

Motorische activiteit

Het is voor een kind noodzakelijk om te bewegen zodat het zich op motorisch vlak kan ontwikkelen waardoor het op die manier zichzelf en de wereld beter leert te ontdekken.

Vooraf in de jonge jaren van een kind is veel en gevarieerd bewegen essentieel voor de ontwikkeling van de hersenverbindingen en het zenuwstelsel. Ook zorgt beweging bij jonge kinderen voor meer uithoudingsvermogen en spierontwikkeling. Hierdoor neemt de grove motoriek toe, waar de fijne motoriek vervolgens op voort bouwt. Meer variatie in spel verhoogt daarbij ook de lichaamsbeheersing van een kind. Daaropvolgend draagt lichaamsbeheersing weer bij aan zekerheid en een grotere veiligheid voor het kind (Both, 2005). Ook stimuleert motorische activiteit de cognitieve ontwikkeling (Mieras, 2017).

Hoe wordt de motorische ontwikkeling gestimuleerd (met de nadruk op spel)?

De motorische ontwikkeling wordt gestimuleerd door spelvariatie waarin het aandeel fysiekspel hoog is (Both, 2005). Als er gefocust wordt op het type spel van een kind kan er een onderscheid gemaakt worden tussen verschillende speltypen (zie bovenstaande lijst met speltypen).

Verschillende speltypen spreken de motorische activiteit op verschillende manieren aan.

1.2.3 Invloed van groene omgeving op de drie pijlers

Nu beschreven is hoe variatie in speelgedrag, sociale interactie en motorische activiteit de ontwikkeling van het kind kunnen stimuleren, wordt in de volgende paragraaf ingegaan op hoe groene omgevingen op hun beurt variatie in speelgedrag, sociale interactie en motorische activiteit kunnen stimuleren.

Groen & speelgedrag

Uit verschillende wetenschappelijke artikelen blijkt dat groene speelomgevingen invloed hebben op het speelgedrag van kinderen. In groene omgevingen worden kinderen meer uitgedaagd om creatiever te spelen. Wanneer kinderen spelen in een groene omgeving vertonen ze meer variatie in het speelgedrag. Met onder andere: meer creatief speelgedrag, meer constructief speelgedrag en meer verkenning van de omgeving in tegenstelling tot minder natuurlijke speelomgevingen (Van den Berg, 2007). Vooral de actieve spelvormen zoals: oefenspel, experimenteespel en constructiespel kunnen gestimuleerd worden door een groene omgeving. Natuurlijke omgevingen werken positief op deze spelvormen, denk hierbij aan reliëf-verschillen, verschillende soorten vegetaties en de waterhuishouding. De overige spelvormen zijn niet persé afhankelijk van de omgeving, want die kunnen in bijna elke omgeving gedaan worden (Van den Berg, 2008). Kinderen worden in een groene omgeving gestimuleerd om ander speelgedrag te vertonen.

Groen en sociale interactie

Groene omgevingen hebben een positieve invloed op de sociale interactie van kinderen. Uit een onderzoek naar groene parken in stedelijk gebied kwam naar voren dat kinderen die in groene omgevingen speelden vaker samen spelactiviteiten bleken te vertonen dan kinderen die in een grijze omgeving speelden (Taylor, Wiley, Kuo, 1998). Ook uit een studie van Christensen, Timmons en Olsen (2014) komt naar voren dat een groene omgeving de sociale vaardigheden van een kind verbetert. Groene speelplekken bieden veel mogelijkheden voor sociale interactie. Dit komt vooral door de verschillen in de ruimtelijke indeling van een gebied, zoals: terreinspelen, ontmoetingsplaatsen en beschutte plekken (Christensen et al., 2014).

Groen en motorische activiteit

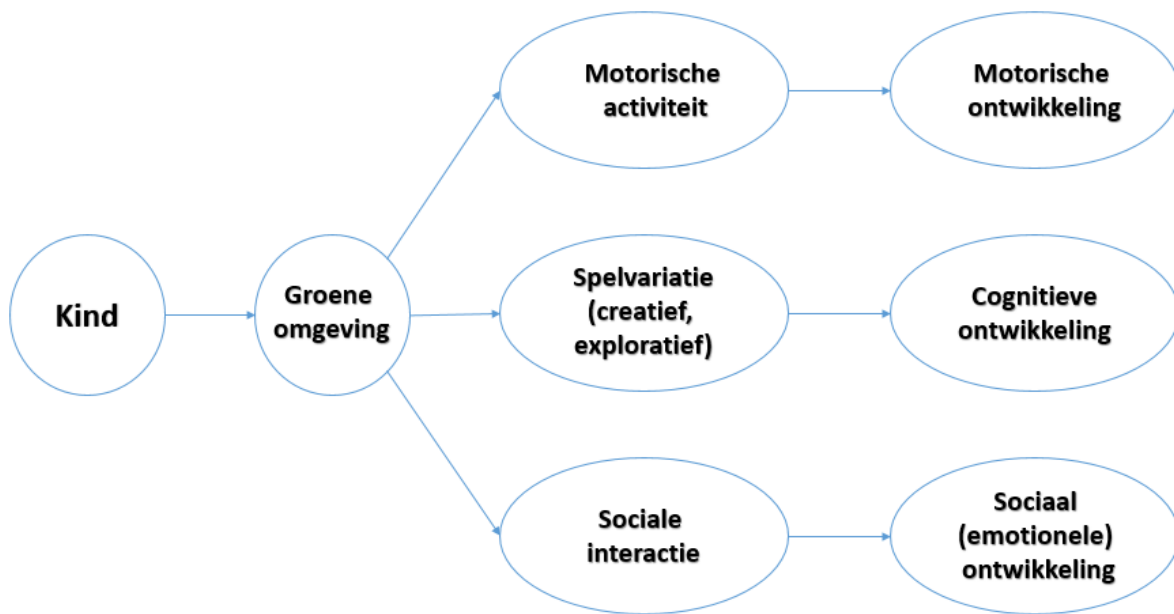
Uit onderzoek blijkt dat kinderen zich fysiek actiever gedragen in een groene omgeving (Van den Berg, 2013). Bij een Amerikaans onderzoek naar kinderen van 8-14 jaar bleek dat kinderen die meer dan 20 minuten per dag doorbrachten op groene buitenspeelplekken vijf keer zoveel matig tot intensieve motorische activiteit vertoonden in vergelijking met kinderen die nauwelijks tijd doorbrachten op natuurlijke buitenspeelplekken (Van den Berg, 2013). Ook waren kinderen motorisch actiever op schoolpleinen wanneer deze waren vergroend (Van den Berg et al., 2007). Verder is er bewezen dat een groene omgeving voor verhoogde fysieke activiteit zorgt doordat een groene omgeving kinderen aanmoedigt tot vrij spel (Barton, Wood, Bragg, 2016).

Algemene theorie over een groene omgeving

Uit voorgaande studies blijkt dat een groene omgeving kinderen op veel manieren stimuleert. Er is vooral gekeken naar studies die speelgedrag, sociale interactie en motorische activiteit in een groene omgeving hebben gemeten. In deze studies en uit voorgaand theoretisch kader kwam ook naar voren dat de ontwikkeling op verschillende vlakken (indirect) werd gestimuleerd door meer gevarieerd speelgedrag, meer sociale interactie en meer motorische activiteit (Van den Berg, 2018). In deze rapporten ging het om groene omgevingen. De definitie van een groene omgeving is vrij breed. In het volgende hoofdstuk wordt hier dieper op ingegaan. In het onderstaande schema is nog eens samengevat hoe de beschreven elementen in het theoretisch kader invloed op elkaar uitoefenen.

Het schema op afbeelding 1 is door de auteurs van dit rapport samengesteld op basis van aannames uit eerdere studies en wetenschappelijke artikelen van onder andere: Van den Berg, Mieras en Fjortloft (Van den berg, 2007) (Mieras, 2017) (Fjortloft, 2004).

Het is uit eerder onderzoek gebleken dat wanneer een kind in een groene omgeving speelt, dit de motorische activiteit, spelvariatie en de sociale interactie stimuleert. Het is bewezen dat motorische activiteit de motorische ontwikkeling stimuleert. Spelvariatie en met name creatief en exploratief spel stimuleren de cognitieve ontwikkeling. Sociale interactie stimuleert de sociaal-emotionele ontwikkeling.



Afbeelding 1. Overzichtsschema van de drie pijlers. De blokken in dit schema zijn verbonden door pijlen. Vanaf het schemablok groene omgeving betekent een pijl dat een schemablok een stimulerende invloed heeft op het volgende schemablok.

1.2.4 De groene omgeving als begrip

Een groene omgeving is een breed begrip. Voor verder verloop van het theoretisch kader is het echter wenselijk dat de verschillende groene omgevingen duidelijk worden gedefinieerd zodat er een onderscheid gemaakt kan worden. In de onderzoeken die de meerwaarde van een groene omgeving voor kinderen onderstrepen is namelijk niet altijd duidelijk om wat voor een soort groene omgeving het gaat. Dit kan namelijk variëren. Een groen schoolplein, een park of in sommige gevallen een bos, natuurspeeltuin of een uiterwaard zijn gebieden die als groene omgeving gedefinieerd zouden kunnen worden. Er zijn verschillende definities en theorieën uit de literatuur beschikbaar waarmee groene omgevingen op basis van kenmerken kunnen worden ingedeeld.

Ecologische indeling van de groene omgeving

Een onderscheid zou gemaakt kunnen worden door te kijken naar de mate van, en het type, (natuur)beheer. Beheer stuurt namelijk de omgevingskenmerken van een groene omgeving. Soms beoogt bepaald beheer om natuurlijke processen zoveel mogelijk de ruimte te geven zich spontaan te ontwikkelen en menselijk ingrijpen tot een minimum te beperken (Pronk, 2013). Een voorbeeld hiervan is de uiterwaarde van een rivier waar begrazing plaatsvindt.

De dieren die hier het hele jaar door grazen, de stand van de rivier en de seizoenen vormen samen het landschap. Regelmatig overstroomden delen van het landschap waarna deze delen weer droogvallen. Dit zorgt voor veel dynamiek. Grote grazers grazen, afhankelijk van de seizoenen, op

verschillende plekken in het gebied. Op deze manier veranderen (kleinere) delen van het landschap continu. Hierdoor ontstaat er een rijke variatie aan verschillende ecosystemen, hetgeen ook wel wordt aangeduid als een mozaïek-achtig landschap. In dit type landschap wisselen vegetatietypen elkaar spontaan en geleidelijk af. Denk aan grasland met struiken dat overgaat in bos. Dit soort landschappen zijn te vinden in de buurt van rivierdelta's. In Nederland zijn rivierdelta's met echte grootschalige wildernisnatuur, zoals deze nog wel voorkomen in Oost-Europa, niet meer te vinden. Echter sinds het plan 'Ruimte voor de rivier' in het leven is geroepen kunnen bovenstaande processen ook hier tot op zekere hoogte, binnen de kaders van Rijkswaterstaat, het rivierenlandschap vormen. In dit geval zijn de uiterwaarden, zoals in het Rijk van Nijmegen een geschikt voorbeeld (Kurstjens & Peters, 2012).

Dan is er ook nog een tweede categorie groene omgevingen waarbij het merendeel uit bos bestaat. In deze groene omgevingen zijn minder open plekken met geleidelijke overgangen zoals bij uiterwaarden wel het geval is. Het merendeel van bossen is in Nederland aangeplant. In deze bossen vindt beheer plaats. Soms worden er delen van bossen gekapt ten behoeve van houtproductie. Ook worden de paden in het bos opgehouden ten behoeve van de recreatie. In Nederlandse bossen zijn ook exotische boomsoorten te vinden, denk hierbij aan bomen zoals: Douglasspar en lariks. Dit zijn soorten die zijn aangeplant voor de houtkap, vaak in een recht patroon. Men spreekt dan van een monocultuur. Doordat de visie van terrein beherende organisaties door de tijd heen is veranderd is het beheer ook veranderd. Bosdelen die bestaan uit monoculturen worden met ander soort beheer omgevormd tot bosdelen waar meer inheemse soorten voorkomen. Tot op zekere hoogte vinden er in het bos spontane natuurlijke processen plaats. Bomen sterven door ziektes en stormen waardoor open plekken ontstaan en nieuwe zaailingen die ruimte innemen. Het is echter niet zo dat deze spontane natuurlijke processen voor het merendeel het landschap vormen, zoals bij de uiterwaard wel het geval is (Staatsbosbeheer, 2020). Wederom zijn er in Oost-Europa nog wel oerbossen te vinden waar spontane natuurlijke processen de bosvorming bepalen en het menselijk beheer minimaal is.

Het uiterste beherende landschap zou een stadspark of groen schoolplein zijn, waar de omgevingskenmerken sterk bepaald worden door menselijke invloeden. In het laatste geval is er sprake van intensief beheer waarin spontane natuurlijke processen sterk beperkt worden. Denk bijvoorbeeld aan gemaaid gras en aangeharkte plantsoenen met exotische planten die in Nederland van nature niet voorkomen. De dynamiek is hier, net als in de uiterwaard ook hoog, maar wordt veroorzaakt door de mens en nauwelijks door spontane natuurlijke processen. Dynamiek die wordt veroorzaakt door de mens heeft vaak een andere uitwerking op het landschap dan natuurlijke dynamiek, al zijn er beheermethodes die de natuurlijke dynamiek zo veel mogelijk proberen na te bootsen.

Relevante psychologische theorieën in relatie tot de groene omgeving

Er zijn ook theorieën uit de omgevingspsychologie die kunnen helpen het onderscheid te maken tussen verschillende groene omgevingen.

Optimale habitattheorie

De optimale habitattheorie stelt dat een mens pas optimaal kan functioneren wanneer deze zich bevindt in een groene omgeving waarop hij of zij evolutionair is aangepast. Dit landschap komt overeen met het savannelandschap waar de voorouders van de mens lang geleden leefden (Steg & Buijs, 2004). Er zijn studies die iets afwijken van het savannelandschapsmodel en op basis van paleontologisch en geografisch onderzoek concluderen dat het ideale landschap van de mens een halfopen mozaïeklandschap is met gras, struiken, oevers en water. Dit wordt geconcludeerd omdat beschavingen van onze voorouders lange tijd in dit soort landschappen hebben geleefd, omdat dit type mozaïek-achtige landschap met water in alle levensbehoeften van de mens kon voorzien

(Reynolds, z.d.). Lange tijd heeft men gedacht dat mensen een aangeboren landschapsvoorkeur hadden, ten gevolge van evolutionaire/biologische ontwikkeling. Het is door middel van onderzoek niet altijd eenduidig te stellen dat een specifieke theorie de landschapsvoorkeur van de mens verklaart gezien vele factoren een rol spelen (Balling & Falk, 1982). In hoeverre spelen bijvoorbeeld opvoeding, natuurervaringen en het type landschap waarin het kind is opgegroeid een rol in zijn of haar landschapsvoorkeur? Er is veel onderzoek gedaan naar factoren die een rol spelen bij landschapsvoorkeur. Op basis van onderzoek zijn verschillende theoretische modellen ontwikkeld. Sommige modellen verklaren landschapsvoorkeur aan de hand van aangeboren factoren. Ook zijn er modellen die landschapsvoorkeur verklaren aan de hand van aangeleerde/culturele factoren (Howard, Atha & Waterton, 2018). In bredere zin van het nature/nurture debat over de landschapsvoorkeur van de mens is het daarom van belang om in het achterhoofd te houden dat zowel aangeboren als aangeleerde factoren een rol kunnen spelen (Howard et al., 2018). De optimale habitattheorie kan gezien de aansluitende visie van Struin voor onderzoeksdoeleinden wel bruikbaar zijn om een onderscheid te maken tussen de groene omgevingen waarin Struin actief is.

Affordance theory

Als men iets verder uitzoomt op theorieën over landschapsvoorkeur en er in bredere zin wordt gekeken naar hoe mensen interacteren met hun omgeving is het ook waardevol om de affordance theory te benoemen. Deze theorie is ontwikkeld door James Gibson (Gibson, 1979). Deze theorie wordt ondersteund door veel wetenschappelijk onderzoek naar hoe dieren en mensen interacteren met hun omgeving (Adolph & Kretch, 2015). De affordance theory houdt in dat de mens elementen in zijn omgeving scant op gebruiksmogelijkheden of bedreigingen in relatie tot zichzelf. Landschappelijke elementen worden niet gewaardeerd aan de hand van hun afzonderlijke eigenschappen, maar aan de hand van hun gebruiksmogelijkheden als geheel. Het waarnemen van objecten met hun gebruiksmogelijkheden is essentieel voor overleving. De zintuigen en de hersenen van mensen, maar ook dieren zijn ontwikkeld om dit te doen (Adolph & Kretch, 2015). Hierdoor zijn mensen, en tevens ook dieren, in staat hun omgeving te analyseren op kansen en bedreigingen (Adolph & Kretch, 2015). In verdere uitbreiding op de affordance theory is de relatie gelegd tussen de ontwikkeling van het kind en het verkennen en benutten van gebruiksmogelijkheden in de omgeving. Door interactie aan te gaan met hun omgeving, leren kinderen over de wereld om hen heen (Adolph & Kretch, 2015). Ook in een studie van Ingunn Fjortoft is geschreven over de affordance theory in relatie tot het analyseren van de speelruimte van kinderen. Kinderen nemen de elementen in hun omgeving waar en beoordelen de gebruiksmogelijkheden hiervan. Welke gebruiksmogelijkheden kinderen aan elementen in hun (groene) omgeving toekennen kan afhangen van: de capaciteiten van het kind, het seizoen of slijtage van de elementen door veelvuldig gebruik (Fjortoft, 2004).

1.2.4 Studies naar verschillende groene omgevingen

Er zijn enkele internationale studies gedaan naar verschillende typen groene omgevingen in relatie tot positieve effecten op de ontwikkeling van kinderen. Een studie van Ingunn Fjortoft toonde aan dat kinderen, die een periode in een bos met weiland speelden, motorisch vaardiger waren dan kinderen die op een regulier schoolplein speelden. Er werd gesuggereerd dat spelen in een complexere groene omgeving de motorische ontwikkeling sterker stimuleert. Ook werd er meer variatie in speelgedrag gezien ten opzichte van het reguliere schoolplein (Fjortoft, 2004). In deze situatie is er echter geen vergelijking gemaakt met een groen schoolplein. Het is dus niet te achterhalen of er nog steeds een verschil zou zijn gevonden wanneer het schoolplein wel groen was geweest. Men verstaat al wel onder een kwalitatief hoogwaardige groene omgeving voor kinderen een omgeving waarin kinderen de mogelijkheid hebben om objecten te manipuleren. Dit kan gesteld worden omdat er sterke aanwijzingen zijn voor het feit dat de beste natuurlijke speelomgevingen zo

min mogelijk beheerd worden en rijk zijn aan attributen (Gundersen, Skar, O'Brien, 2016). Dat een omgeving stimulerend is, wanneer deze rijk is aan objecten sluit ook aan bij de loose parts theorie van Gibson (Nicholson, 1971). Ook uit een studie van Grahn, Martensson en Lindblad, (1997) blijkt dat natuurlijke buitenruimte waar los materiaal blijft liggen leidt tot gevarieerder spel, waaronder meer dramatisch- en fantasiespel. Voorgaand onderzoek van Gundersen et al. (2016) richtte zich op enquêtedata om de toegankelijkheid en het gebruik van natuurgebieden door kinderen in kaart te brengen. Ook in de literatuurstudie van dit onderzoek is een brede definitie van de groene omgeving gehanteerd en is er gekeken naar een verband tussen verschillende typen groene omgevingen in relatie tot het gebruik en de waardering van ruimte. Op basis van dit gegeven is gebleken dat een bos, of een ander groen ruraal gebied kinderen meer mogelijkheden biedt om iets in de omgeving te creëren of om de omgeving zelf te veranderen. Dit in tegenstelling tot een groen, maar sterk ingericht park waar speelmogelijkheden gestuurd worden door toestellen en beheer (Gundersen et al., 2016). Dit komt overeen met de visie van Struin, die stelt dat kinderen beter spelen in een omgeving waarin minder sturing is ten gevolge van beheer. Dan is er nog een gecombineerde Zweedse studie die groene omgevingen heeft ingedeeld aan de hand van de OPEQ- schaal (Outdoor Play Environment Quality) (Martensson, 2004). Met deze schaal kon het onderscheid tussen groene omgevingen gemaakt worden aan de hand van terreingrootte. De hoeveelheid vegetatie per oppervlakte (veel of weinig bomen/struiken per oppervlakte) en integratie van vegetatie en open plekken. De laatste categorie hield in dat er een overgangsgradiënt was tussen vegetatie en open landschap. Wanneer de ruimte hoog scoorde op: oppervlakte, hoeveelheid vegetatie, integratie van vegetatie en open plekken, kreeg deze logischerwijs ook een hoge kwaliteitsscore. Vervolgens werd er gekeken naar: het type spelgedrag dat werd vertoond, de sociale interactie en de motorische activiteit. In dit geval werden dezelfde pijlers aangehouden als bij de groene schoolpleinstudies van Agnes van den Berg (Van den Berg et al., 2007). Er werd een verband gevonden tussen omgevingen met een hoge kwaliteitsscore en motorische activiteit. Onduidelijk was of er speeltoestellen in de omgeving waren en hoe de vegetatie in de omgeving werd beheerd. Nog specifieker was een casestudie van twee BSO's (Schouten van der Laan, 2017). Deze BSO's lieten hun kinderen in twee verschillende soorten groene omgevingen spelen. Namelijk een groene omgeving met wilde natuur zonder speeltoestellen en een groene omgeving met sterk beheerde stadsnatuur en speeltoestellen. De focus van dit onderzoek lag op: het meten van het aantal contactmomenten met de natuur, de mate van natuurverbondenheid, de mate van natuurkennis en de mate van rentmeesterschap die de kinderen ervoeren. Uit deze studie bleek dat de groep kinderen die telkens in de wilde natuur zonder speeltoestellen speelde meer natuurkennis had en ook meer empathie en comfort ervoer dan de groep kinderen die in de stadsnatuur met speeltoestellen speelde (Schouten van der Laan, 2017).

Research gap

Samenvattend kan geconcludeerd worden dat er weinig casestudies zijn uitgevoerd waarbij verschillende typen groene omgevingen ten opzichte van elkaar vergeleken zijn. In dit geval is het voor het maken van onderscheid ook van belang te kijken naar het type beheer en het al dan niet aanwezig zijn van speeltoestellen. Wat het meten van de effecten van de groene omgevingen op kinderen betreft is het interessant om de pijlers: spelgedrag, sociale interactie en motorische activiteit uit de groen-grijze schoolpleinstudies te gebruiken. Deze pijlers kunnen namelijk indirect iets indiceren wanneer het gaat om positieve effecten op het cognitief, sociaal-emotioneel en motorisch ontwikkelingsvlak (Van den Berg, 2007).

1.3 Probleemstelling

Door de toenemende hoeveelheid aan onderzoek blijkt al dat kinderen sterkere positieve effecten ondervinden wanneer zij buiten spelen in een groene omgeving dan wanneer zij spelen in een grijze omgeving (Hermans, 2017) (Van den Berg et al., 2007). In nationale en internationale literatuur met betrekking op groene pedagogiek is al het een en ander beschreven over algemene kwaliteitseisen van de optimale groene omgeving als het gaat om de ontwikkeling van het kind (Gundersen et al., 2016) (Both, 2004) (Hüther en Polster, 2013). Er is nog maar weinig bewezen kennis over kwaliteitseisen van de optimale groene speelomgeving wanneer het gaat om de ontwikkeling van het kind op grond van casestudies die verschillende typen groene omgevingen met elkaar vergelijken. In dit geval zou informatie op grond van studies die verschillende typen groene omgevingen vergelijken aan de hand van gemeten positieve effecten op kinderen. Dit levert kennis op die waardevol kan zijn voor opvanginstellingen, beleidsmakers en planologen. Ook vanuit Struin komt naar voren dat er interesse is in een casestudie waarin twee groene omgevingen ten opzichte van elkaar worden vergeleken. Het is de wens van Struin dat dit gebeurt aan de hand van de optimale habitattheorie.

1.4 De doelstelling:

Aantonen of er mogelijk een verschil is in het (speel)gedrag, de sociale interactie en de motorische activiteit van kinderen, wanneer twee verschillende typen groene speelgebieden ten opzichte van elkaar worden vergeleken aan de hand van bepaalde gebiedskenmerken. Omdat de 'Struin-natuur' pedagogische visie berust op de optimale habitattheorie, zal deze theorie gebruikt worden om het onderscheid te maken tussen de twee groene omgevingen die vergeleken zullen worden. Dat betekent dat de doelstelling van dit rapport is: onderzoeken of er in een gebied dat voldoet aan kenmerken van de optimale habitattheorie meer variatie in speelgedrag, meer sociale interactie en meer motorische activiteit plaatsvindt dan in een gebied dat deze kenmerken niet heeft. Waarbij op basis van een casestudie, een bijdrage wordt geleverd aan kennis over kwaliteitseisen van een groene omgeving op grond van een wetenschappelijke casestudie waarin twee groene speelomgevingen met elkaar worden vergeleken. Om tot deze doelstelling te komen zijn er verschillende onderzoeksvragen opgesteld. Deze zijn verdeeld in een hoofdvraag met bijbehorende deelvragen.

1.5 Hoofd- en deelvragen

Hoofdvraag

Zullen de bewezen positieve effecten van een groene omgeving, gevarieerder speelgedrag, meer sociale interactie en verhoogde motorische activiteit, sterker optreden wanneer kinderen in optimale habitatnatuur spelen?

Deelvragen

Deelvraag 1. Is er meer variatie in speelgedrag naarmate de speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatomgeving bezit?

Deelvraag 2. Is er meer sociale interactie naarmate de speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatomgeving bezit?

Deelvraag 3. Is er meer motorische activiteit naarmate de speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatomgeving bezit?

Deelvraag 4. Hoe beleven de kinderen de twee verschillende typen observatiegebieden?

Om tot de antwoorden van deze onderzoeksvragen te komen zullen er verschillende methodes gebruikt worden. Deze methodes zijn verder uitgewerkt in het hoofdstuk 'Methodologie'.

1.6 Randvoorwaarden

Aan dit onderzoek zijn enkele randvoorwaarden verbonden:

Tijd

In verband met de tijd die de onderzoekers en de begeleiders hadden, kon er geen langlopend onderzoek uitgevoerd worden. Dataverzameling vond plaats binnen de beschikbare tijd van de opdrachtgever Struin. De periode van dataverzameling moest passen binnen de tijdsplanning van de onderzoekers.

Plaats

De speellocaties konden niet altijd exact hetzelfde zijn. In het belang van de kinderen werd er daarom in meer dan twee gebieden gespeeld. Echter kon Struin wel regelen dat de locatietypen overeenkwamen met de eisen die dit onderzoek aan de locaties stelde.

Geld

De onderzoekers beschikten over weinig financiële middelen, dus complex technisch materiaal kon niet worden ingezet bij het onderzoek.

Specifieke taken

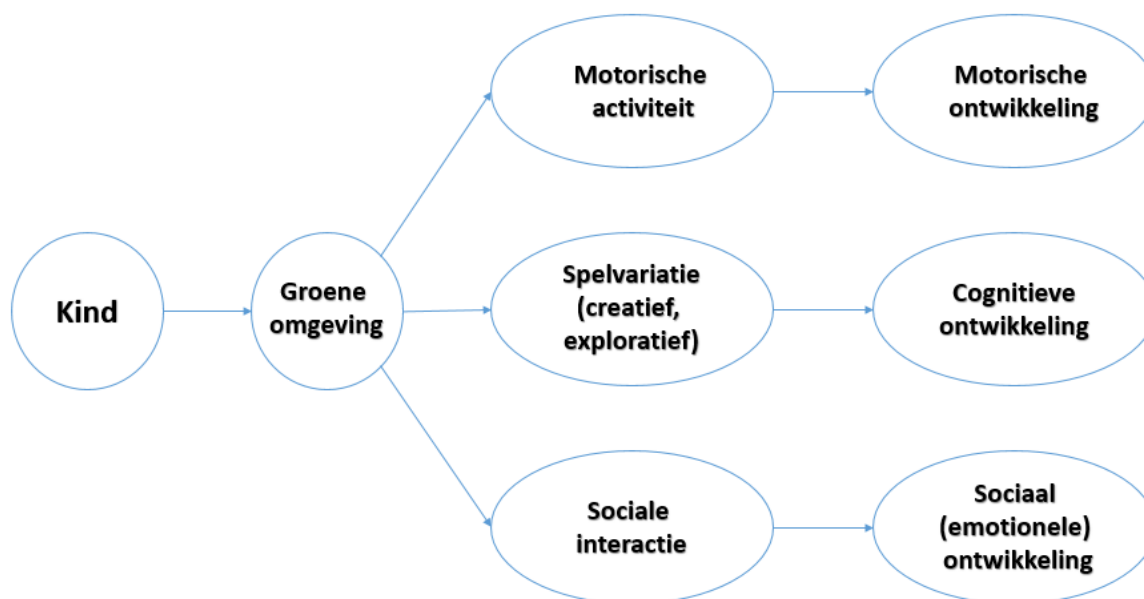
In de periode dat de onderzoekers aanwezig waren, hielden ze zich bezig met taken die betrekking hadden op het onderzoek.

1.7 Leeswijzer

Na de inleiding en het literatuuronderzoek wordt in hoofdstuk 2 de methodologie per deelvraag van het onderzoek verder toegelicht. In hoofdstuk 3 zijn vervolgens de deelvragen beantwoord en de resultaten ervan geanalyseerd. Het hoofdstuk dat daarop volgt is de conclusie, waarin alle resultaten en analyses worden samengevoegd om tot een antwoord op de onderzoeksvragen te komen. De gehanteerde methodes en resultaten van dit onderzoek worden in hoofdstuk 5 bediscussieerd. Daarop volgen de literatuurlijst en de bijlagen.

2. Methodologie

Om aan te tonen of er verschillen zijn in de hoeveelheid variatie in speelgedrag, sociale interactie en motorische activiteit in twee typen groene omgevingen, is er op verschillende manieren onderzoek verricht. In dit hoofdstuk zal worden beschreven hoe men stapsgewijs te werk is gegaan om de eerste drie opgestelde onderzoeksvragen met betrekking op speelgedrag variatie, de sociale interactie en motorische activiteit te beantwoorden. Verder wordt er beschreven hoe kinderen en hun ouders zijn geïnterviewd door middel van verkennende interviews. Daarbij zijn de ouders voor mogelijk aanvullende informatie geïnterviewd. Dit stukje verkenning door middel van interviews was van belang omdat men met objectieve metingen slechts eenzijdige informatie over het gedrag van kinderen verkreeg. Om beter te begrijpen hoe de kinderen zich in de twee typen omgevingen gedroegen en waarom bepaald gedrag tot stand kwam, was het ook van belang om een inkijk te krijgen in de belevingswereld van een kind zelf. Observatiegegevens kregen door de interviews een extra dimensie en konden op die manier beter worden geïnterpreteerd. Op onderstaand schema zijn de pijlers spelvariatie, sociale interactie en motorische activiteit nogmaals gepresenteerd. Ze hebben een invloed op de ontwikkeling van kinderen en zijn meetbaar. Dit zijn de afhankelijke variabelen. De groene omgeving is de onafhankelijke variabele en kan een invloed uitoefenen op de afhankelijke variabelen.



Afbeelding 1. Overzichtsschema van de drie pijlers. De blokken in dit schema zijn verbonden middels pijlen. Vanaf het schemablok groene omgeving betekent een pijl dat een schemablok een stimulerende invloed heeft op het volgende schemablok (Van den Berg, et al., 2007)(Mieras, 2017)(Fjortloft, 2004).

Deelvragen

De eerste drie deelvragen met betrekking op speelgedrag, sociale interactie en motorische activiteit hebben een kwantitatief karakter. Het onderzoek dat werd uitgevoerd om deze vragen te beantwoorden zat tussen een verkennend en toetsend onderzoek in. Verkennend omdat er vanuit de literatuur nog maar weinig bekend is over bewezen kwaliteitseisen van de optimale groene omgeving. Toetsend omdat een type omgeving in de casestudie aan de kenmerken van de optimale habitattheorie voldeed in tegenstelling tot de andere omgeving. Hierbij werd gemeten of de omgeving die voldeed aan de kenmerken van de optimale habitattheorie daadwerkelijk beter scoorde. De volgende deelvragen komen in het kwantitatieve onderdeel aan bod:

Deelvraag 1.

Is er meer variatie in speelgedrag naarmate de speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatomgeving bezit?

Deelvraag 2.

Is er meer sociale interactie naarmate de speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatomgeving bezit?

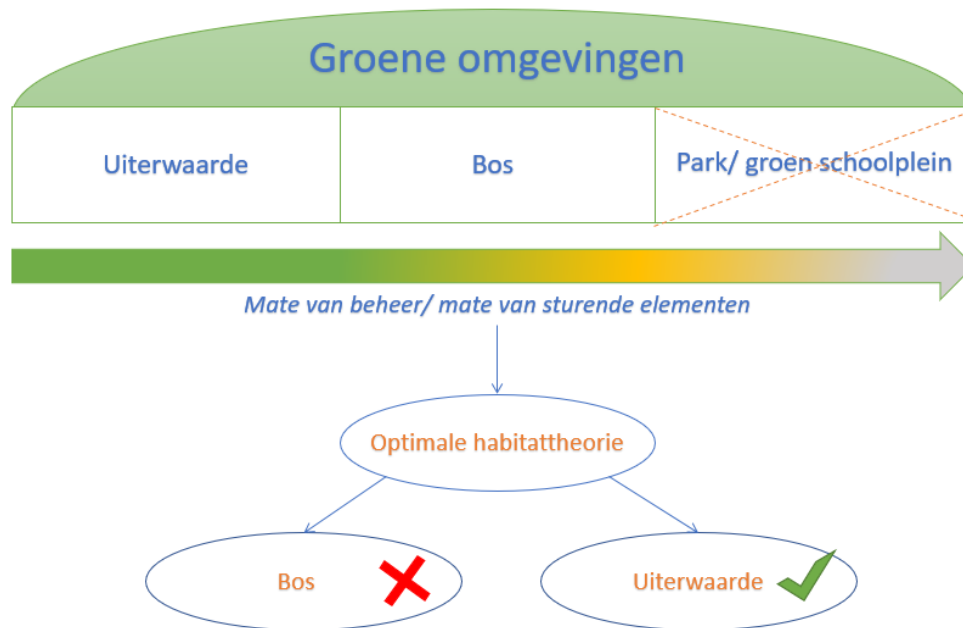
Deelvraag 3.

Is er meer motorische activiteit naarmate de speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatomgeving bezit?

Allereerst wordt beschreven hoe het onderzoek tot een antwoord op deelvraag 1 (variatie in speelgedrag) en deelvraag 2 (sociale interactie) komt. Voor deze twee onderzoeksvragen zijn de fasen van de veldobservatie en de dataverwerking gelijk aan elkaar. Deze procedures worden in volgende hoofdstukken verder beschreven.

2.1 Veldobservatie

Data is verkregen door gestructureerde veldobservaties. Er werden vaste groepen kinderen bij Struin geobserveerd. Deze groepen gingen naar zes verschillende speelgebieden. De veldwerkperiode duurde zeven weken in de maanden december en januari. Drie speelgebieden voldeden aan kenmerken van de optimale habitatnatuur (de uiterwaardgebieden). De drie andere omgevingen voldeden hier niet aan maar behoorden qua kenmerken wel tot hetzelfde type (de bosgebieden). Op onderstaande afbeelding (2) is schematisch weergegeven welke typen omgevingen meededen in het onderzoek.



Afbeelding 2. Voor dit onderzoek werden twee verschillende typen groene omgevingen, waarin Struin met de kindergroepen actief was, vergeleken. De twee verschillende groene omgevingen zijn gekozen op basis van het wel of niet voldoen aan de optimale habitattheorie, waarbij mate van beheer en sturende elementen een rol speelden.

2.1.1 Locaties

Nu het duidelijk is dat het om drie uiterwaardgebieden en drie bosgebieden gaat, zullen de locaties en hun eigenschappen in deze paragraaf nader worden toegelicht.

Bosgebied

Een dicht bos is een landschap dat minder voldoet aan de eisen van de optimale habitat en is in enige mate onderhevig aan menselijke invloed. Het landschap bestaat voornamelijk uit bos met: dichte vegetatie, de struiklaag en de aanwezigheid van veel dichte boomvegetatie. Er is hier vooral sprake van bos en er is weinig tot geen open landschap met water. Het bosgebied wordt beheerd en in sommige gevallen vindt men hier exotische boomsoorten, bestemd voor de houtkap.

Uiterwaardengebied

De uiterwaard van een rivier (volgens de hypothese optimale habitat (Reynolds, z.d.) is dynamische wilde procesnatuur, oftewel: echte 'wildernisnatuur'. Ook hier zijn bomen in de vorm van wilgenbos, grasvlakte, struiken en waterpartijen. Er is geen harde grens tussen de groene elementen. Vegetatietypen in de vorm van bomen, grasvlakte en struiken wisselen elkaar spontaan en geleidelijk af. Ook tussen land en water is geen harde grens. De rivierstand, de dieren en de seizoenen bepalen het uiterlijk van het landschap. (Natuurbeheerders bepalen wel de samenstelling van de dierenkuddes, omdat er rekening moet worden gehouden met maatschappelijke kaders.)

Bosgebied	Uiterwaardengebied
<p><u>Het bosje van Baron</u> Het Bosje van Baron is gelegen in de wijk Neerbosch-Oost. Het is een klein bos dat van oorsprong onderdeel was van een oud landgoed. Het is gelegen aan de Neerboscheweg. Echter, is deze weg niet te zien. Het bos bestaat uit een oudere opstand en er zijn zandpaden waar tussendoor wordt gestruind.</p>  <p>Foto: Elise Willems</p>	<p><u>Beuningse uiterwaarden</u> De Beuningse uiterwaarden liggen aan de rivier de Waal. Over het algemeen bestaan deze uiterwaarden voornamelijk uit open grasland met wilgenbosjes en waterplassen. In dit gebied grazen runderen en paarden. Deze kunnen vrij rondlopen in het gebied, maar worden wel beheerd door Free Nature. Dat houdt in dat Free Nature af en toe ingrijpt en/ of dieren bijplaatst of weghaalt (Free Nature, z.d.).</p>  <p>Foto: Elise Willems</p>
<p><u>De Elshof</u> De Elshof is een bos tussen Nijmegen Hatert en Malden. Dit bos kent open en dichtere gebieden waar de groepen kinderen spelen. De dichte gebieden bestaan uit opstanden van relatief jonge bomen. Het gebied waar de Struingroepen spelen wordt opgesplitst door een smal fietspad. Verder ontbreken er paden in dit gebied.</p>  <p>Foto: Elise Willems</p>	<p><u>Struinland</u> Het Struinland bevindt zich ook in het uiterwaardengebied. De omgeving voldoet aan de kenmerken van de optimale habitattheorie en bestaat uit halfopen landschap met water. Wel beïnvloeden menselijke bouwwerken, zoals bruggetjes en hutten de omgeving.</p>  <p>Foto: Joey Kwint</p>

Heumensoord

Het bos in Heumensoord kenmerkt zich door afwisselende meer open en dichte bosvegetatie. Op de plekken waar Struin actief is ook variatie in reliëf te vinden.



Foto: Joey Kwint

De Stadswaard

De stadswaard is een uiterwaardengebied dat grenst aan Nijmegen. Het landschap kenmerkt zich door open grasland en wilgenbosjes. Verder grazen er in dit gebied ook de runderen en paarden (Free Nature, z.d.).



Foto: Joey Kwint

Werkwijze

De onderzoekers liepen tijdens de velddagen mee met de afdeling Struin West (Struin West, z.d.). Deze afdeling had vijf verschillende groepen met kinderen. Drie groepen kinderen verkeerden in de leeftijdscategorie vier tot zeven jarigen en de twee andere groepen verkeerden in de leeftijdscategorie zeven tot elf jarigen. Voor het onderzoek werden verschillende groepen kinderen van Struin op de twee typen speellocaties 'bos' en 'uiterwaard' geobserveerd. Op deze manier kon vergeleken worden welk speelgedrag kinderen vertoonden in de twee verschillende landschappen. De observatieperiode besloeg oorspronkelijk zeven weken. In verband met zware weersomstandigheden in de laatste observatieweek, besloot Struin voor de veiligheid een ander gebied te bezoeken dat niet binnen de bos of uiterwaardcategorie paste. Hierdoor is besloten om in plaats van zeven weken zes weken te observeren. Drie weken in uiterwaardgebied en drie weken in het bosgebied. Drie dagen per week ging Struin met een groep op pad. Op maandag was er een groep van jonge kinderen in de leeftijd van vier tot zeven jarigen. Op dinsdag en donderdag waren er twee groepen. Een groep van vier tot zeven jarigen en een groep van zeven tot elf jarigen. Voor de observatieweken is er een testdag geweest zodat de onderzoekers overeenstemming bereikten over het interpreteren en toepassen van het observatieprotocol. Er is voor de observatieweken een dag uitgetrokken voor een zogenaamde 'testobservatie'. Op deze manier kon gecontroleerd worden of erop dezelfde wijze genoteerd en geobserveerd werd. Mochten er onduidelijkheden voor zijn gekomen dan werden deze tijdens de testdag besproken. Hierdoor konden er duidelijke afspraken gemaakt worden, zodat beide onderzoekers zoveel mogelijk op dezelfde wijze velddata konden verzamelen. In totaal kwam het aantal observatiedagen uit op zeventien, waarvan er acht dagen in het bos waren en negen in de uiterwaarden (zie tabel 1).

	Aantal meetdagen	Locatie
Week 1	2	Bos
Week 2	3	Uiterwaard
Week 3	3	Bos
Week 4	3	Uiterwaard
Week 5	3	Bos
Week 6	3	Uiterwaard
Week 7	3	Goffertpark i.v.m. noodweer
Totaal	17	Bos en uiterwaard

Tabel 1. Overzicht observaties

Observatieprotocol

Voor de observaties is een aangepast protocol van de Play Observation Scale (OBS) gebruikt. Het aangepaste protocol is ontwikkeld door de auteurs van het rapport 'Spelen in het groen Effecten van een bezoek aan een natuurspeeltuin op het speelgedrag, de lichamelijke activiteit, de concentratie en de stemming van kinderen' (Van den Berg et al., 2007). Zie voor dit protocol bijlage 7.1. Voor dit protocol is gekozen omdat uit dit onderzoek bleek dat het aangepaste protocol goed werkt om (speel)gedrag van kinderen in kaart te brengen.

Belangrijke toevoeging

Alle (spel)gedragingen die worden waargenomen volgens het observatieprotocol kunnen als sociaal of niet sociaal worden geclassificeerd. Of gedrag als sociaal of niet sociaal wordt geclassificeerd hangt volgens het protocol af of het gedrag een gezamenlijk doel dient. Ook de categorie 'niet spelen' kan sociaal of niet sociaal van aard zijn. Er zijn enkele gedragingen die onder de 'niet spelen-categorie' vallen:

- Ongericht gedrag, niks doen, nergens mee bezig zijn
- Praten met andere kinderen of volwassenen
- Afwachtende houding, aarzelen om iets wel of niet te gaan doen
- Overgangsgedrag, zoals ergens naartoe lopen of dingen klaarzetten
- Agressief gedrag
- Angstig gedrag
- Ruig speelgedrag

Ruig speelgedrag is wel een vorm van spelen, maar dat wordt in het protocol niet op die manier gezien. Of dit gedrag wel of niet sociaal is wordt in het observatieprotocol uitgelegd. Zie bijlage 7.1 voor een verdere toelichting hiervan. Al deze niet-spel gedragingen zullen daarom alleen als niet spel worden genoteerd. Wel zal worden genoteerd of het niet spelen sociaal of niet sociaal van aard is. Of gedrag wel of niet sociaal van aard is, wordt uitgelegd in het protocol.

Elk kind werd vijf minuten geobserveerd in twee fases van twee minuten en dertig seconden. Per fase van twee minuten en dertig seconden werd om de tien seconden het waargenomen gedrag genoteerd. Iedere observatie leverde dertig meetmomenten per kind op (zie afbeelding 2).

Observatieformulier																
Datum:		Naam kind:			M/V		Leeftijd:			Naam observator:			Locatie:			
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
Sociaal	Niet spelen															
	Exploratief															
	Functioneel															
	Constructief															
	Dramatisch															
	Spelletjes															
Niet-Sociaal	Niet spelen															
	Exploratief															
	Functioneel															
	Constructief															
	Dramatisch															
	Spelletjes															
Oncodeerbaar																
		160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300
Sociaal	Niet spelen															
	Exploratief															
	Functioneel															
	Constructief															
	Dramatisch															
	Spelletjes															
Niet-Sociaal	Niet spelen															
	Exploratief															
	Functioneel															
	Constructief															
	Dramatisch															
	Spelletjes															
Oncodeerbaar																

Afbeelding 2 Observatieformulier voor veldnotaties (per 10 seconden). De seconden intervallen lopen van 10 tot 300. Om de 10 seconden wordt het speelgedrag genoteerd (Van den Berg et al., 2007).

2.2 Dataverwerking

In tabel 2 is een weergave te zien van de hoeveelheid data die er in de veldperiode is verzameld, aan de hand van het aantal kinderen dat aanwezig was.

	Aantal meetdagen	Aantal kinderen	Aantal meetmomenten	Locatie
Week 1	2	27	810	Bos
Week 2	3	26	780	Uiterwaard
Week 3	3	33	990	Bos
Week 4	3	35	1050	Uiterwaard
Week 5	3	23	690	Bos
Week 6	3	35	1050	Uiterwaard
Week 7	3
Totaal	17	179	5370	Bos en uiterwaard

Tabel 2. Overzichtstabel van de hoeveelheid verzamelde data

Ieder kind is in de afgelopen zes weken een aantal keer geobserveerd. Per kind zijn alle reeksen van de dertig waarnemingen per opname weergegeven in Exceltabellen. Dit is voor alle speeldagen in het bos en voor alle speeldagen in de uiterwaard gedaan. Per type (spel)gedrag is genoteerd hoe vaak het is waargenomen. Vervolgens is per kind per type spelgedrag het gemiddelde aantal waarnemingen berekend (zie afbeelding 3). Dit is gedaan om statistische analyses toe te kunnen passen.

Kind 2	Bos	opn1	opn2	totaal	gemiddeld	Kind 2	Uiterwaard	opn1	opn2	opn3	totaal	gemiddeld
Sociaal	Niet spelen	13	0	13	6,500	Sociaal	Niet spelen	8	0	0	8	2,6667
	Exploratief	8	4	12	6,000		Exploratief	0	0	0	0	0,0000
	Functioneel	3	0	3	1,500		Functioneel	0	0	19	19	6,3333
	Constructief	0	0	0	0,000		Constructief	0	0	0	0	0,0000
	Dramatisch	0	26	26	13,000		Dramatisch	0	30	0	30	10,0000
	Spelletjes	0	0	0	0,000		Spelletjes	22	0	0	22	7,3333
Niet-Sociaal	Niet spelen	5	0	5	2,500	Niet-Sociaal	Niet spelen	0	0	0	0	0,0000
	Exploratief	0	0	0	0,000		Exploratief	0	0	0	0	0,0000
	Functioneel	1	0	1	0,500		Functioneel	0	0	9	9	3,0000
	Constructief	0	0	0	0,000		Constructief	0	0	0	0	0,0000
	Dramatisch	0	0	0	0,000		Dramatisch	0	0	0	0	0,0000
	Spelletjes	0	0	0	0,000		Spelletjes	0	0	0	0	0,0000
Oncodeerbaar		0	0	0	0,000	Oncodeerbaar		0	0	2	2	0,6667

Afbeelding 3. Matrixoverzicht van alle gegevens die verzameld en geordend zijn. Gemiddeldes worden berekend door per speltype, wel of niet sociaal, de totaalscore te berekenen van het aantal waarnemingen en deze score te delen door het aantal observatiedagen.

2.3 Statistische analyse

In dit hoofdstuk wordt de statistische analyse voor de drie kwantitatieve onderzoeksvragen nader bekeken. De verschillende analyses zijn per deelvraag verder uitgewerkt.

Onderzoeksvraag 1: Is er meer variatie in speelgedrag naarmate de groene speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatomgeving bezit?

Om erachter te komen of er verschil is van speelgedrag bij kinderen tussen een optimale habitatomgeving en een gebied met de tegenovergestelde kenmerken ervan zijn er observaties uitgevoerd. Hoe de observaties zijn uitgevoerd en op welke manier de data wordt geanalyseerd is in dit hoofdstuk verder uitgewerkt.

Variatie in speelgedrag

Bij de variatie in speelgedrag is ten eerste gekeken naar de gemiddelde hoeveelheid verschillende soorten speltypes die een kind per bos en per uiterwaard heeft vertoond. In totaal zijn er qua spel vijf categorieën: exploratief, functioneel, constructief, dramatisch en spelletjes/regelspel. ‘Niet spelen’ en ‘oncodeerbaar’ worden niet meegerekend als speltype.

Speelgedrag dat per observatie langer heeft geduurd bevat daarom meer observaties per desbetreffend spel. Op deze manier konden observaties met vrij eenzijdig speelgedrag meer gewicht in de schaal leggen. Om dit te voorkomen is besloten om eerst het gemiddelde per spelvariatie per kind te berekenen. Daarbij is puur gekeken naar hoeveel speltypen ieder kind per dag heeft vertoond, ongeacht het aantal waarnemingen per desbetreffend speltype. De scores van het aantal vertoonde speltypen per dag zijn bij elkaar opgeteld en gedeeld door het aantal dagen. Dit gaf een gemiddelde spelvariatiescore per kind. In afbeelding 4 is te zien hoe de spelvariatie is berekend.

	Kind 1	Bos			Totaal	Gemiddeld		Svo1	Svo2	Svtot.	Svgem.
		opn1	opn2								
Sociaal	Niet spelen	8	2		10	5,000		3	3	6	3
	Exploratief	1	12		13	6,500					
	Functioneel	2	12		14	7,000					
	Constructief	9	0		9	4,500					
	Dramatisch	0	0		0	0,000					
	Spelletjes	0	4		4	2,000					
Niet-Sociaal	Niet spelen	1	0		1	0,500					
	Exploratief	0	0		0	0,000					
	Functioneel	9	0		9	4,500					
	Constructief	0	0		0	0,000					
	Dramatisch	0	0		0	0,000					
	Spelletjes	0	0		0	0,000					
Oncodeerbaar		0	0		0	0,000					

Abelding 4. Voorbeeldoverzicht resultaten per gebied.

Per opname is geteld hoeveel speltypen geobserveerd zijn. Deze scores (geel en blauw) zijn bij elkaar opgeteld en gedeeld door het totaal aantal opname dagen per gebiedstype (bos of uiterwaard).

Soms komt er in de niet-sociaal categorie dubbel spelgedrag (rood) voor. Omdat er bij deze statistische analyse niet gekeken wordt naar een sociaal karakter worden alle spelwaarnemingen maar een keer geteld, dus als een kind bijvoorbeeld sociaal en solitair functioneel spel vertoont wordt functioneel spel maar een keer geteld.

Deze berekening gebeurde per kind voor alle opnamedagen in het bos en voor alle opnamedagen in de uiterwaard. De scores zijn voor het bosgebied en het uiterwaardgebied geplott in een staafdiagram, zodat er een verschil zichtbaar kon worden gemaakt.

Vervolgens zijn alle uitkomsten, de gemiddelde spelvariatiescores per kind, in twee rijen naast elkaar geordend. Een rij voor het bos en een rij voor de uiterwaard. Aan de hand van deze gegevens is een tweezijdig gepaarde T-toets uitgevoerd. De T-toets gaf antwoord op de volgende hypothesen:

Nulhypothese: Een gevonden verschil in variatie van speelgedrag tussen het bos en de uiterwaard berust op toeval. Verschillende gebiedskenmerken van het bos en de uiterwaard hebben geen doorslaggevende invloed op het speelgedrag van kinderen.

Alternatieve hypothese: Een gevonden verschil in variatie van speelgedrag tussen het bos en de uiterwaard berust niet op toeval. Verschillen in de gebiedskenmerken tussen het bos en de uiterwaard hebben een doorslaggevende invloed op het speelgedrag van kinderen.

De nulhypothese kon worden verworpen wanneer de uitkomst van de significantieberekening gelijk of kleiner dan 0,05 was.

Verskil in speelgedrag tussen de twee gebieden

De 6 typen (spel)gedrag: exploratief, functioneel, constructief, dramatisch, spelletjes/regelspel en niet spelen, kunnen ook apart per gebied vergeleken worden. Per (spel)gedragstype is het gemiddelde aantal waarnemingen per kind berekend voor het bosgebied en voor het uiterwaardgebied. Alle kinderen die zijn geobserveerd hebben dus per speltype een gemiddelde hoeveelheid waarnemingen per gebied (sociaal en niet sociaal bij elkaar opgeteld). Zie hiervoor Afbeelding 5:

	Kind 1	Uiterwaarde			Totaal	gemiddeld	Totaalspel	gemiddeld
		opn1	opn2	opn3				
Sociaal	Niet spelen	13	12	8	33	11,000	Niet spelen	13,667
	Exploratief	9	0	3	12	4,000	Exploratief	4
	Functioneel	0	0	0	0	0,000	Functioneel	1,333
	Constructief	0	18	0	18	6,000	Constructief	6
	Dramatisch	0	0	0	0	0,000	Dramatisch	0
	Spelletjes	4	0	11	15	5,000	Spelletjes	0
Niet-Sociaal	Niet spelen	4	0	4	8	2,667		
	Exploratief	0	0	0	0	0,000		
	Functioneel	0	0	4	4	1,333		
	Constructief	0	0	0	0	0,000		
	Dramatisch	0	0	0	0	0,000		
	Spelletjes	0	0	0	0	0,000		
Oncodeerbaar					0	0,000		

Afbeelding 5. Alle gemiddelde scores van de speltypen van de sociale en de niet-sociale categorie bij elkaar opgeteld.

Deze waarnemingen voor bos en uiterwaard zijn ook in rijen naast elkaar gezet voor ieder (spel)gedragstype. Op deze manier kon er per (spel)gedragstype een staafdiagram geplott worden waarin eventuele verschillen zichtbaar werden. Om te controleren of het gevonden verschil aan toeval te wijten was, is voor ieder (spel)gedragstype een tweezijdig gepaarde T-test uitgevoerd.

Onderzoeksvraag 2: Is er meer sociale interactie naarmate de groene speelruimte meer omgevingskenmerken van de optimale habitatomgeving bezit?

Om te onderzoeken of er een verschil in sociale interactie is tussen de twee gebieden zijn er observaties gedaan. Hoe de observaties zijn uitgevoerd en op welke manier de data wordt geanalyseerd is in dit hoofdstuk verder uitgewerkt. In de beslisboom van het gebruikte observatieprotocol kon gekozen worden of het (speel)gedrag als sociaal of niet sociaal werd gedefinieerd. Alle gedragswaarnemingen konden dus wel of niet een sociaal karakter hebben. Ook het niet speelgedrag. Omdat van alle typen (speel)gedrag een gemiddelde per kind is berekend kon per kind het aandeel geobserveerd sociaal gedrag ten opzichte van alle waarnemingen worden berekend als een percentage/aandeel.

	Kind 1	Uiterwaarde			Totaal	gemiddeld	Totaal gedrag	aandeel sociaal	percentage sociaal gedrag als decimaal:
		opn1	opn2	opn3					
Sociaal	Niet spelen	13	12	8	33	11,000	30	26	26/30= 0,866
	Exploratief	9	0	3	12	4,000			
	Functioneel	0	0	0	0	0,000			
	Constructief	0	18	0	18	6,000			
	Dramatisch	0	0	0	0	0,000			
	Spelletjes	4	0	11	15	5,000			
Niet-Sociaal	Niet spelen	4	0	4	8	2,667			
	Exploratief	0	0	0	0	0,000			
	Functioneel	0	0	4	4	1,333			
	Constructief	0	0	0	0	0,000			
	Dramatisch	0	0	0	0	0,000			
	Spelletjes	0	0	0	0	0,000			
Oncodeerbaar					0	0,000			

Afbeelding 6. Alle gemiddelde scores zijn bij elkaar opgeteld. Alle scores binnen de sociale gedragscategorie zijn ook bij elkaar opgeteld. De optelsom van het sociale gedrag gedeeld door de totale (spel)gedragscore geeft per kind en per gebiedstype een aandeel sociaal gedrag als decimaal.

Dit percentage is als een decimaal getal weergegeven zodat de gegevens middels een tweezijdig gepaarde T-test getoetst konden worden op significantie (zie afbeelding 6). De percentages verschillen voor het aandeel sociaal gedrag per gebied weergegeven in staafdiagrammen.

Voor de T- test geldt ook bij deze analyse de volgende hypothese:

Nulhypothese: Een gevonden verschil in sociaal gedrag tussen het bos en de uiterwaard berust op toeval. Verschillende gebiedskenmerken van het bos en de uiterwaard hebben geen doorslaggevende invloed op het sociale gedrag van kinderen.

Alternatieve hypothese: Een gevonden verschil in sociaal gedrag tussen het bos en de uiterwaard berust niet op toeval. Verschillen in de gebiedskenmerken tussen het bos en de uiterwaard hebben een doorslaggevende invloed op het sociale gedrag van kinderen.

De nulhypothese kon worden verworpen wanneer de uitkomst van de significantieberekening gelijk of kleiner dan 0,05 was.

Statistische analyses en significantieberekeningen voor speelvariatie en sociale interactie zijn uitgevoerd voor de data van: de totale groep Struinkinderen, de jonge leeftijdsgroep en de oude leeftijdsgroep van Struin.

Onderzoeksvraag 3: Is er meer motorische activiteit naarmate de groene speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatomgeving bezit?

Er is ook geprobeerd onderzoek te verrichten naar de motorische activiteit voor het bos en de uiterwaardgebieden. Dit is geprobeerd door de motorische activiteit door middel van stappentellers te meten. De stappentellers werden per dag per deelgebied op zes kinderen bevestigd. Geprobeerd is, afhankelijk van de groepssamenstelling om drie vaste meisjes en drie vaste jongens per deelgebied 1,5 uur met de stappenteller rond te laten lopen. Het doel was om een overzicht te maken van de hoeveelheid stappen dat een kind in een deelgebied heeft gezet. Tabel 3 kon hiervoor gebruikt worden.

Datum	J/M	Soort gebied	Aantal stappen op de stappenteller
	J		
	J		
	J		
	M		
	M		
	M		

Tabel 3. Gegevenstabel stappentellers

Uit die gegevens konden de gemiddeldes per geslacht en gebied berekend worden. Vervolgens kon er een T-test worden uitgevoerd om de relatie tussen de locatie en het gemiddeld aantal stappen te toetsen op significantie. Dit ging ook bij deze deelvraag met behulp van de volgende hypothese:

Nulhypothese: Een gevonden verschil in aantal stappen het bos en de uiterwaard berust op toeval. Verschillende gebiedskenmerken van het bos en de uiterwaard hebben geen doorslaggevende invloed op het verschil in de motorische activiteit.

Alternatieve hypothese: Een gevonden verschil in aantal stappen het bos en de uiterwaard berust niet op toeval. Verschillende gebiedskenmerken van het bos en de uiterwaard hebben een doorslaggevende invloed op het verschil in de motorische activiteit.

Dit onderdeel heeft niet tot resultaten geleid vanwege praktische belemmeringen.

Onderzoeksvraag 4: Hoe beleven de kinderen de twee gebieden, ingedeeld naar mate van de natuurlijkheid zelf?

De laatste onderzoeksvraag is kwalitatief en verkennend. Om deze vraag te kunnen beantwoorden is een andere soort methode gebruikt. Naast de observaties en het verzamelen van cijfers, werden er ook korte interviews met de kinderen en hun ouders afgenomen. Velddata is vrij eenzijdig en kwantitatief. Interviews kunnen dan een extra dimensie bieden en waren in dit geval waardevolle aanvullende informatie om de velddata te interpreteren en te controleren of datgene wat is gezien klopte met de meningen van kinderen en ouders. Er is daarom gekozen voor het afnemen van interviews bij kinderen en hun ouders. In deze interviews werd aan kinderen gevraagd hoe ze de groene omgevingen zelf beleefden. Aan de ouders werden vragen gesteld over natuurervaringen van hun kinderen, in het ideale geval gekoppeld aan de bijbehorende groene speelomgeving. Hieronder is beschreven hoe interviews zijn afgenomen en verwerkt.

Interviews

De interviewmethode was semigestructureerd. Een semigestructureerd interview houdt in dat het onderwerp van het interview vast staat, maar dat er mag worden afgeweken van de vooropgestelde algemene interviewvragen. Zo kan er doorggevraagd worden wanneer de respondent iets boeiends

vertelt (Dingemanse, 2015). Aangezien het kinderen zijn die geïnterviewd werden en zij de neiging hebben om veel verschillende dingen te vertellen, is ervoor gekozen om deze methode te gebruiken. Op die manier kon worden ingegaan op de onderwerpen die bruikbaar waren voor dit onderzoek.

Kwalitatief en verkennend

De interviews die werden afgenomen waren kwalitatief en verkennend van aard. Dat wil zeggen dat er gestreefd werd om dieper op de materie in te gaan. Binnen de gegeven korte tijd werd dit geprobeerd door het stellen van open vragen en het doorvragen om mogelijk ervaringen te doorgronden.

Respondenten

In totaal worden er zes kinderen geïnterviewd. In verband met de groepssamenstellingen was het niet mogelijk om evenveel jongens als meisjes te interviewen. Er zijn vijf jongens en een meisje geïnterviewd. Er is gekozen om kinderen van een leeftijd van 10-12 jaar te interviewen. Kinderen in deze leeftijd kunnen zich al goed uitdrukken en een mening formuleren. Met jongere kinderen (3-7) lopen fantasie en werkelijkheid soms nog door elkaar en dat had minder betrouwbare antwoorden opgeleverd (AdLit IWT, 2016). De vier ouders van de kinderen zijn ook geïnterviewd. Het aantal ouders is wat lager doordat sommige kinderen broer en zus zijn.

Interviewmethode kinderen

Aangezien het om het interviewen van kinderen gaat, werden de interviews niet te lang en te complex gemaakt. Voor dit interview is er daarom gekozen voor drie vragen per respondent. Een interview nam per kind ongeveer een kwartier in beslag. Daarbij werd ook rekening gehouden met de volgende punten:

- Er wordt niet begonnen met de meest prominente vragen, maar het gesprek wordt langzaam opgebouwd, zodat kinderen zich op hun gemak voelen.
- Er wordt makkelijk en duidelijke taalgebruik gebruikt.
- Er worden geen sturende vragen gesteld.
- Er worden open vragen gesteld.
- Er wordt geen oordeel gegeven over de antwoorden, zodat kinderen zich vertrouwt genoeg voelen om hun eigen mening te verwoorden.
- Metaforen worden vermeden, kinderen kunnen metaforen namelijk letterlijk nemen.
- Er worden vragen gesteld op de manier dat kinderen het idee hebben dat ze de onderzoeker iets leren, in plaats van het idee dat ze geëvalueerd worden door een volwassene.
- Er wordt op gelet dat de onderzoeker zo min mogelijk praat en vooral aan het luisteren is.

(AdLit IWT, 2016)

De volgende drie vragen worden voor dit interview opgesteld:

1. Waar vind je het leukst om te spelen, het bosgebied of de uiterwaard?

De vraag werd gesteld om de eigen waarneming van een kind te peilen. Die informatie kon worden gebruikt om de observaties uit het veld te interpreteren.

2. En waarom vind je het daar het leukst om te spelen?

Een kind kan veel redenen hebben om een speelgebied leuk te vinden, vandaar dat is doorgevraagd naar het waarom achter de keuze voor een favoriet speelgebied.

3 Welk spel vind je het leukst om te doen in de natuur?

Ook de resultaten van deze vraag konden worden vergeleken met de observatieresultaten van de geobserveerde spelvarianten.

Deze drie vragen zijn gekozen omdat ze samen tot het doel van het interview kwamen: Informatie verzamelen over hoe het kind de twee observatiegebieden zelf ervaart. De interviews werden opgenomen en getranscribeerd. Vooraf aan de opnamen is toestemming gevraagd aan de ouders.

Interviewmethode ouders

De ouders werden telefonisch geïnterviewd. Het gesprek begon met een korte introductie over het onderzoek. Ook is vermeld dat ouders mochten onderbreken zodat men vrijuit kon praten.

De volgende drie vragen werden als basis voor dit interview gebruikt:

1. Hoelang struint uw kind al?

Deze vraag is meer inleidend, al kon deze vraag ook informatie opleveren over de struintijd in relatie tot de gebiedsvoorkeur.

2. Komt uw kind wel eens thuis met een bijzonder verhaal (Zo ja, weet u dit nog te vertellen)?

Het beschrijven van de verhalen waarmee kinderen thuiskomen kon iets vertellen over (hoogtepunten van) natuurervaringen, mogelijk in relatie tot het landschap waar het kind heeft gespeeld.

3. Weet u misschien ook welke plek uw kind het leukste vindt?

- a) Wat voor aan activiteit was uw kind aan het doen?
- b) Wat was het hoogtepunt hiervan?
- c) Weet u misschien op welke plek dit was?
- d) Over welke plek komt hij of zij in het algemeen vaker met verhalen thuis?

Mocht de tweede vraag geen informatie geven over natuurervaringen in relatie tot het gebied, dan waren deze vragen (a,b,c,d) nog opgesteld om eventuele informatie wel te achterhalen.

Bij de ouders is geprobeerd door te vragen. Hier kon men iets minder gestructureerd te werk gaan dan bij de kinderen.

Alle interviews zijn na het transcriberen gecodeerd met het programma MAXQDA. Alle belangrijke aspecten uit de interviews werden gelabeld en vervolgens gecategoriseerd. Hiervan werd een matrix gemaakt. Uit de matrix kon men essentiële kernpunten afleiden die in de conclusie konden worden gekoppeld aan de uitkomsten van de velddata-analyse. Alle gegevens van ouders en kinderen zijn geanonimiseerd. De uitkomsten van de interviews van de kinderen werden ook met de observatiedata van de kinderen gekoppeld om te controleren om wat is gezegd is terug te zien in het veld.

3. Resultaten

De observaties zijn zo goed mogelijk uitgevoerd zoals in de methodiek beschreven staat. Er zijn 17 dagen achter elkaar observaties uitgevoerd, drie dagen per week, waarbij op twee dagen twee groepen kinderen geobserveerd zijn en op een dag een groep. In totaal zijn er 33 verschillende kinderen geobserveerd (zie bijlage 7.2 'Overzicht observatiegegevens'). De resultaten van de observaties zijn geanalyseerd en hieronder per deelvraag uitgewerkt.

3.1 Variatie in speelgedrag

Zal er significant meer variatie in speelgedrag zijn naarmate de speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatomgeving bezit?

De observaties zijn voor deze deelvraag uitgewerkt per speltype (zie bijlage 7.3 Speltypen kinderen totaal en tabel 4). Allereerst zijn alle gegevens gecategoriseerd per speltype en per kind. Hieronder is elk speltype apart geanalyseerd op significantie en/of trend.

3.1.1 Gegevens van de totaalgroep (jonge kinderen en oude kinderen samen)

Speltypen

Om te beginnen zijn alle gegevens van de doelgroep bij elkaar opgeteld. Vervolgens werden deze gegevens statistisch geanalyseerd. Onderstaande tabel weergeeft de uitkomsten van deze significantieberekening:

Speltype	Significantie	(Geen) significantie of trend?
Niet spelen	0.004793	Significantie
Exploratief	0.305103	Geen significantie
Functioneel	0.814699	Geen significantie
Constructief	0.814699	Geen significantie
Dramatisch	0.003394	Significantie
Spelletjes	0.260525	Geen significantie

Tabel 4. Gegevens van de totaalgroep (jonge kinderen en oude kinderen samen)

Niet spelen scoort hoger in de uiterwaard dan in het bos (Significant resultaat)

Wanneer naar de categorie 'niet spelen' gekeken wordt scoort de uiterwaard hoger op 'niet spelen' dan het bos, voor de berekening waarin de jonge en oude leeftijdsgroep zijn inbegrepen. Dit verschil ten opzichte van het bos is significant ($P < 0,05$).

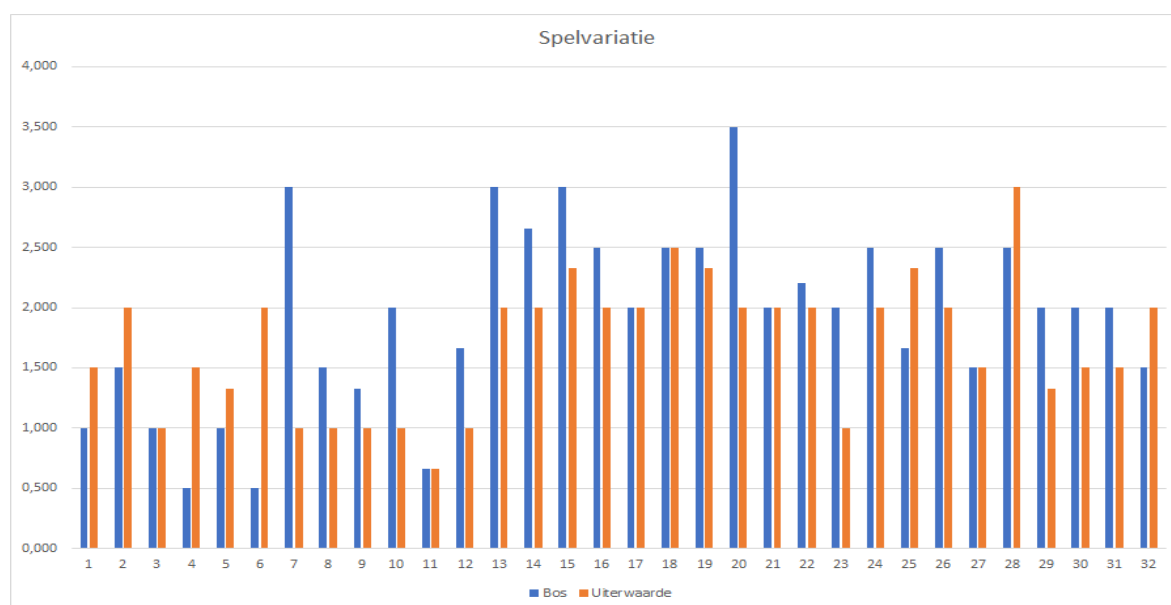
Dramatisch spel scoort hoger in het bos dan in de uiterwaard (Significant resultaat)

Voor alle leeftijdsgroepen scoort het bos hoger op de hoeveelheid dramatisch spel. Dit verschil ten opzichte van de uiterwaard is significant volgens de berekening ($P < 0,05$).

Bos en uiterwaard scoren ongeveer gelijk met betrekking op exploratief, functioneel, constructief en spelletjes/regelspel (Geen significant resultaat)

Wanneer er naar de speltypen; exploratief, functioneel, constructief en spelletjes gekeken wordt, zijn er voor deze speltypen geen grote verschillen in hoeveelheid vertoond speltype te zien tussen bos en uiterwaard. Uitslagen kunnen per kind sterk fluctueren maar er is geen trend zichtbaar. De kleine verschillen die er wel zijn berusten op toeval ($P > 0,05$).

Spelvariatie



Grafiek 1. Overzicht totale speelvariatie

	Significantie	(Geen) significantie of trend?
Spelvariatie (totaal kinderen)	0.078152	Trend

Het bos scoort hoger op spelvariatie dan de uiterwaard (niet significant)

Qua spelvariatie is er een verschil zichtbaar tussen bos en uiterwaard, waarbij bos hoger scoort op spelvariatie (zie grafiek 1 en bijlage 7.6.1 'Totaal spelvariatie'). Dit scoreverschil is volgens de significantieberekening ($P > 0,05$) niet significant.

3.1.2 Gegevens jonge kinderen (4 tot 7 jaar)

Speltypen

De totaalresultaten zijn opgesplitst in twee leeftijdsgroepen. In dit hoofdstuk is de jonge leeftijdsgroep van 4 tot 7 jaar geanalyseerd. Zie bijlage 7.4 'speltypen jonge kinderen' voor de grafieken per speltype en tabel 5.

Speltype	Significantie	(Geen) significantie of trend?
Niet spelen	0.043032	Significantie
Exploratief	0.557135	Geen significantie
Functioneel	0.788903	Geen significantie
Constructief	0.72815	Geen significantie
Dramatisch	0.157025	Geen significantie
Spelletjes	0.748475	Geen significantie

Tabel 5. Gegevens jonge kinderen (4 tot 7 jaar)

Er is een significant resultaat wanneer de spelvariatie voor de jonge groep van 4 tot 7 jaar geanalyseerd wordt. Dit is namelijk het speltype 'niet spelen'.

Niet spelen scoort hoger in de uiterwaard dan in het bos (significant resultaat)

Wanneer alleen naar de data van de jonge leeftijdsgroep gekeken wordt, scoort deze groep hoger op niet spelen in de uiterwaard dan in het bos. Dit scoreverschil is significant ($P < 0,05$).

Exploratief, functioneel, constructief, dramatisch en spelletjes/regelspel (Geen significant resultaat)

Voor de speltypen exploratief, functioneel, constructief, dramatisch en spelletjes zijn er per kind verschillen zichtbaar, in deze verschillen zit geen duidelijke trend. Ook volgens de significantieberekening berusten eventuele scoreverschillen hier op toeval ($P > 0,05$).

Spelvariatie

	Significantie	(Geen) significantie of trend?
Spelvariatie (jonge kinderen)	0.043032	Significantie

Spelvariatie scoort hoger in het bos dan in de uiterwaard (significant verschil)

De jonge leeftijdsgroep vertoonde meer spelvariatie in het bos dan in de uiterwaard (zie bijlage 7.6.2 'Spelvariatie jonge kinderen'). Dit verschil ten opzichte van de uiterwaard is significant ($P < 0,05$).

3.1.3 Gegevens oude kinderen (8 tot 11 jaar)

Speltypen

Bij de analyse van de oudere groep kwamen twee trends en een significant resultaat naar voren (zie bijlage 7.5 Speltypen oude kinderen en tabel 6). Dit zijn namelijk de speltypen: 'niet spelen', 'exploratief' en 'dramatisch'.

Speltype	Significantie	(Geen) significantie of trend?
Niet spelen	0.0616	Trend
Exploratief	0.05503	Trend
Functioneel	0.560271	Geen significantie
Constructief	0.92605	Geen significantie
Dramatisch	0.004093	Significantie
Spelletjes	0.208376	Geen significantie

Tabel 6. Gegevens oude kinderen (8 tot 11 jaar)

Dramatisch spel scoort hoger in het bos dan in de uiterwaard (significant resultaat)

Bij de oudere groep scoort het bos hoger op de hoeveelheid dramatisch spel. Dit verschil ten opzichte van de uiterwaard is significant volgens de berekening ($P < 0,05$).

Niet spelen (trend zichtbaar)

Als 'niet spelen' wordt meegerekend bij de speltypen, is er een trend zichtbaar dat er meer 'niet spelen' in de uiterwaard plaatsvond. De uitkomst van de bijbehorende significantieberekening is hoger dan 0,05 waardoor kan worden aangenomen dat de grotere hoeveelheid niet-speelgedrag in dit geval waarschijnlijk op toeval berust ($P > 0,05$).

Exploratief (trend zichtbaar)

Ook is er bij het speltype 'exploratief' een trend zichtbaar. Ook deze is net niet significant ($P > 0,05$), maar de trend is wel dat er meer exploratief speelgedrag in een uiterwaard zichtbaar is in vergelijking met de waarnemingen in het bosgebied.

Functioneel, constructief, dramatisch en spelletjes/ regelspel (Geen significant resultaat)

Wanneer er naar de speltypen; exploratief, functioneel, constructief en spelletjes gekeken wordt, zijn er geen duidelijke verschillen als trend zichtbaar. De verschillen die er zijn berusten volgens de significantie op toeval ($P > 0,05$).

Spelvariatie

	Significantie	(Geen) significantie of trend?
Spelvariatie (oude kinderen)	0.803383	Geen significantie

Als er gekeken wordt naar de spelvariatie bij de oudere leeftijdsgroep, valt het op dat hier geen verschillen als trend zichtbaar zijn (zie bijlage 7.6.3 'Spelvariatie oude kinderen'). De uitkomst van de significantieberekening was hoger dan 0,05.

3.2 Sociale interactie

Neemt de hoeveelheid sociale interactie toe naarmate de speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatnatuur bezit?

In de analyse van de resultaten is er ook gekeken naar de het verschil in sociale interactie aan de hand van de hoeveelheid gemeten sociale gedragingen in de twee verschillende gebiedstypen. Doordat er tijdens de observaties al rekening gehouden is met sociaal en niet sociaal spelen, kunnen deze uitkomsten per gebied met elkaar vergeleken worden en kan er geanalyseerd worden of er verschil zit tussen deze gebieden op het gebied van sociaal gedrag. Als er gekeken wordt naar bijlage 7.7 'Sociaal gedrag' en tabel 7 kan men zien dat er geen verschil is tussen de gebieden qua sociaal gedrag. Er is hierbij ook geen trend te zien in een van de twee gebieden. De significantieberekeningen gaven ook geen uitkomst lager dan 0,05 waardoor in dit geval geconcludeerd kon worden dat de verschillen in omgevingskenmerken tussen bos en uiterwaard geen doorslaggevende invloed hadden op de hoeveelheid sociale interactie.

Grafiek	Significantie	(Geen) significantie of trend?
Sociaal gedrag (totaal)	0.918796	Geen significantie
Sociaal gedrag (jonge kinderen)	0.644565	Geen significantie
Sociaal gedrag (oude kinderen)	0.581148	Geen significantie

Tabel 7. Significantie sociaal gedrag

3.3 Motorische activiteit

Zal de speelruimte significant hoger scoren op gemeten motorische activiteit naarmate de speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatnatuur bezit?

Door omstandigheden is het niet gelukt om een antwoord te verkrijgen op deze deelvraag: 'Zal de speelruimte significant hoger scoren op gemeten motorische activiteit naarmate de speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatnatuur bezit?'. De materialen, zoals de stappentellers, bleken meerdere keren niet goed te werken en gaven zeer afwijkende en onbetrouwbare uitslagen. Vandaar dat de gegevens niet te gebruiken zijn voor een statistische analyse. Er is daarom gekozen om deze deelvraag uit het onderzoek weg te laten.

3.4 Hoe beleven de kinderen de twee observatiegebieden?

Voor deze deelvraag zijn verschillende interviews afgenomen. Namelijk bij zes kinderen en de ouders ervan (zie bijlage 7.8 'Overzicht interviews kinderen en ouders', bijlage 7.9 'Interviews kinderen en ouders gecodeerd' en tabel 8). De nummers van de kinderen corresponderen met nummers van de kinderen uit de statistische analyse.

Kinderen

In totaal zijn er 6 kinderen en 4 ouders geïnterviewd. Van de kinderen zijn er vijf jongens en een meisje. Op de vraag welk type gebied kinderen het leukst vinden om te spelen, kozen drie kinderen voor het bos en twee kinderen voor de uiterwaard. Een kind zei dat de plek die hij het leukst vond om te spelen afhankelijk was van het weer. De kinderen die het bos de leukste speelplek vonden gaven hiervoor verschillende redenen. Een kind vond het bos het leukst, omdat het kind het bos als 'spannend' en 'dicht' ervoer. Een ander kind vond het leuk dat er in het bos veel bomen en takken waren en dat je er kon schuilen voor de regen. Ook gaf een kind als reden dat er in het bos veel klimbomen waren. De twee kinderen die de uiterwaard leuker vonden om te spelen, vonden dat leuker omdat daar zand en gras te vinden was. Van het zand konden namelijk kunstwerkjes worden gemaakt en in het gras kon gestoeid worden. Een aantal kinderen vonden de uiterwaard leuk omdat ze daar in de zomer mogen zwemmen. De 'schuilfunctie' van het bos werd ook genoemd door een kind dat zei dat het seizoen van invloed was bij zijn voorkeur voor de leukste speelplek. Dit kind vond het leuk om hutten te bouwen en in de uiterwaard een tikkertjesspel te spelen.

Spelletjes

Qua spelletjes benoemden de drie kinderen die het bos leuker vonden: stoeien met takken, 'watertikkertje' (regelspel bij bomen) en 'lekker of vies' (regelspel gespeeld met stokken). De twee kinderen die de uiterwaard als favoriet speelgebied kozen, vonden dat gebied leuk omdat ze daar kunnen stoeien en met zand kunnen creëren. Het kind dat het leuk vond om met zand te bouwen (constructiespel) had verder geen favoriet spel. Het kind dat zei dat zijn gebiedsvoorkeur afhing van het seizoen vond het leuk om hutten te bouwen. In de uiterwaard vond dit kind het leuk om het spel 'pakkertje' te spelen. Uit interviews kon niet altijd worden opgemaakt of het favoriete spel ook echt in het favoriete speelgebied kon worden gespeeld.

Data

Per kind is ook gekeken naar de verzamelde velddata. Zo kon vergeleken worden of wat het kind aangaf, overeenkwam met het vertoonde gedrag in de bos en de uiterwaardomgevingen. Uit de tabel met de data blijkt dat er niet altijd overeenstemming is tussen wat het kind heeft aangegeven en het gedrag dat in het veld is vertoond. Twee kinderen vonden het bosgebied leuker, maar vertoonde in het bostype minder spel. Een van de twee kinderen die de uiterwaard leuker vond vertoonde meer spelgedrag in het bos. De hoeveelheid constructief en exploratief spel was voor dit kind wel hoger in de uiterwaard, mogelijk vanwege de voorkeur voor het zand. Het tweede kind dat de uiterwaard het leukste gebied vond, vertoonde meer spelgedrag in het bos. Over het algemeen corresponderen de interview antwoorden matig tot slecht met het gedrag dat kinderen op speellocaties zelf hebben vertoond. Gezien de hoeveelheid interviews en het beperkt aantal vragen kan ook niet opgemaakt worden of de totaalgroep van kinderen qua beleving voorkeur geeft aan het bos of de uiterwaard.

Kind	Gebiedsvoorkeur	Reden/ citaten	Wat valt op uit de data van het kind
1	In de zomer de uiterwaard, in de winter het bos	<ul style="list-style-type: none"> - Seizoen afhankelijk, In de winter kan je in het bos kan je schuilen voor de regen. - In de zomer mag er in de uiterwaard gezwommen worden en zwemmen is leuk. 	<ul style="list-style-type: none"> - Niet spelen is bij dit kind in de uiterwaard hoger. - Constructief en spelletjes zijn hoger in de uiterwaard, rest van speltypen zijn hoger in het bos.
2	Uiterwaard	<ul style="list-style-type: none"> - Er is zand, zand is fijn en daar kan je kunstwerkjes van maken. 	<ul style="list-style-type: none"> - Niet spelen is in de uiterwaard hoger. - Exploratief en constructief spel zijn in de uiterwaard hoger, de overige speltypen is lager in de uiterwaard.
3	Uiterwaard	<ul style="list-style-type: none"> - Daar kan je stoeien want er is lekker veel gras en zand. 	<ul style="list-style-type: none"> - Niet spelen is in de uiterwaard hoger. - Exploratief en regelspel zijn in de uiterwaard hoger.
20	Bos	<ul style="list-style-type: none"> - Daar zijn meer klimbomen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Niet spelen is in het bos hoger. - Functioneel en constructief spel zijn in het bos lager t.o.v. de uiterwaard. - Dramatisch spel en regelspel zijn in het bos hoger.
7	Bos	<ul style="list-style-type: none"> - Daar zijn veel bomen en takken. - Daar kun je schuilen voor de regen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Niet spelen is in bos lager. - Exploratief en constructief zijn in het bos lager t.o.v. de uiterwaard.
27	Bos	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Het</i> is dichter en spannender, dat is leuk. 	<ul style="list-style-type: none"> - Niet spelen is in bos hoger. - Dramatisch spel is in het bos hoger, de rest van de spelscore typen is in het bos weer lager.

Tabel 8. Overzicht voorkeursgebieden kinderen

Ouders

Bij het interview met de ouders gaf een ouder aan dat haar kind de uiterwaard leuker vond. Dit kwam doordat de ouder weleens had vernomen dat het kind het leuk vond om te zwemmen en beestjes te zoeken in de uiterwaard. Het kind gaf zelf aan meer voorkeur te hebben voor het bos. Een andere ouder gaf aan te denken dat haar kinderen de uiterwaard leuker vonden omdat de kinderen met meer gevarieerde verhalen over uiterwaardgebieden thuiskwamen in vergelijking met

het bosgebied. Het eerste kind van deze ouder gaf aan dat de voorkeur voor een speelgebied afhankelijk was van het seizoen. Het tweede kind van deze ouder gaf ook daadwerkelijk aan de uiterwaard leuker te vinden. Een ouder gaf aan te denken dat haar kind vooral met enthousiaste verhalen thuiskwam wanneer zijn vrienden er ook waren en dat de omgeving voor het kind niet zoveel uitmaakte. Het kind van deze ouder gaf aan het bos het leukst te vinden. De laatste ouder gaf aan dat hij niet wist welk type gebied zijn kinderen leuker vonden. Een kind van deze ouder vond het bos leuker, het andere kind de uiterwaard.

Verhalen

Met betrekking op de verhalen vertelden de ouders over een aantal natuurervaringen van hun kinderen. Zoals het vinden van een dode havik en het onder de modder thuiskomen als ze in de uiterwaard geweest waren. Dit zei de ouder die vond dat de verhalen over het bosgebied minder gevarieerd waren. Een andere ouder gaf aan dat er gemengde verhalen over het bos en de uiterwaard binnenkwamen en dat hij niet wist welk gebied zijn kinderen het leukst vonden. Ook werden door de ouders verhalen genoemd, zoals: het vinden van een dode das of het maken van soep of jam. In welk gebied dit was wist de ouder niet. Een andere ouder vertelde dat zijn kinderen het in de zomer leuk vonden om bij de uiterwaard te zijn in verband met het zwemmen. Daarentegen waren zijn kinderen allebei ook enthousiast over het bos. Een ouder vertelde dat haar kind wel eens thuiskwam met verhalen over het bosgebied 'bosje van Baron' en in de zomer over zwemmen in de uiterwaard. Een moeder vertelde dat haar kind maar weinig verhalen vertelde over ervaringen bij Struin.

Analyse

Uit de analyse van de interviews blijkt het volgende:

- In grote lijnen lijkt de voorkeur voor een omgeving van de gebruiksmogelijkheden of zogeheten 'affordances' af te hangen. Kinderen koppelen verschillende mogelijkheden aan elementen uit hun omgeving. Voor sommige mogelijkheden hebben kinderen een voorkeur. Wanneer een gebied de elementen heeft die bepaalde activiteiten mogelijk maken die een kind leuk vindt, geniet het gebied die de mogelijkheden biedt deze activiteiten te verrichten de voorkeur. Dit komt overeen met wat bekend is uit literatuur (Gibson, 1979)(Fjortloft, 2004).
- De gebiedsvoorkeur lijkt ook af te hangen van seizoenen. Seizoenen hebben invloed op de elementen in een groene omgeving en daarmee op de gebruiksmogelijkheden van een gebied. Dit komt ook terug in de literatuur (Fjortloft, 2004).
- Uit de antwoorden die kinderen gaven blijkt ook dat kinderen creatief zijn en hun spelmogelijkheden afstemmen op het type omgeving.

Aan de hand van een paar voorbeelden zullen de stellingen die in de analyse zijn beschreven onderbouwd worden door enkele citaten uit de interviews met kinderen:

Materiaal

Een mooi voorbeeld is het kind dat het leuk vond om kunstwerkjes van zand te maken in de uiterwaard. Wanneer het regent ziet het kind juist mogelijkheden om het water te gebruiken. Dit illustreren de volgende citaten uit een gehouden interview:

Kind: "Er is zand en dat vind ik heel fijn, daar kan je ook leuke kunstwerkjes van maken."

Interviewer: "Oke, en maakt het dan nog uit wat voor een weer het is?"

Kind: "Nee, dat maakt daar niet zoveel uit want soms heb je dan ook water nodig."

Ruimtelijkheid

Het volgende citaat illustreert hoe de ruimte in de uiterwaard een kind stimuleert tot ruimtelijk regelspel omdat dat de mogelijkheid/affordance is die het gebied geeft:

Kind: "In de uiterwaard vind ik het leukst om 'pakkertje' te doen, want dan mag je kinderen op de grond gooien. Ik wil zelf niet op de grond gegooid worden, dus ik wil dan wel de pakker zijn."

Persoonlijke voorkeur

Een ander kind heeft de voorkeur voor bosgebied omdat het bosgebied mogelijkheden biedt voor een van de activiteiten die het kind leuk vindt om te doen.

Interviewer: "Waarom zou je naar het bos gaan?"

Kind: "Daar zijn meer klimbomen".

Gebruiksmogelijkheden

De volgende citaten illustreren goed hoe het kind in de twee verschillende gebieden, bos en uiterwaard, verschillende gebruiksmogelijkheden ziet. Het kind koppelt hier een eigenschap van een gebied aan de mogelijkheid die deze eigenschap biedt:

Kind: Bij de waal (Uiterwaarde).

Interviewer: Oke, en waarom?

Kind: Daar kan je lekker stoeien want daar is lekker veel gras en zand.

Interviewer: Oke, en vind je nog andere spellen leuk dan stoeien?

Kind: Ja, in bomen klimmen, want daar houd ik van, maar dat kan ook in het bos. In het bos hebben de bomen wel meer zijtakken, dat is wel handiger klimmen.

In het algemeen komt uit deze interviews ook naar voren dat losse materialen belangrijk zijn voor verschillende soorten spel. Dit gegeven wordt ook ondersteund door eerder genoemde literatuur (Nicholson, 1971)(Fjortloft, 2004). In een aantal interviews wordt genoemd dat het bosgebied interessanter is vanwege de aanwezigheid van stokken. Een keer wordt als reden genoemd dat de uiterwaard interessanter is vanwege het zand. Dit zijn losse materialen die het kind spel mogelijkheden geven. Uit interviews is niet te achterhalen welke factoren invloed hebben op het samen of alleen spelen.

4. Conclusie

Bij dit hoofdstuk worden alle resultaten per deelvraag gecombineerd om antwoord te geven op de hoofdvraag:

‘Zullen de bewezen positieve effecten van een groene omgeving, gevarieerder speelgedrag, meer sociale interactie en verhoogde motorische activiteit, sterker optreden wanneer kinderen in optimale habitatnatuur spelen?’

Hieronder worden per deelvraag kort de resultaten en de conclusie genoemd. Deze worden aan het einde worden samengevoegd tot een antwoord.

4.1 Variatie in speelgedrag

Deelvraag 1. Is er meer variatie in speelgedrag naarmate de speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatomgeving bezit?

Totale groep (jonge & oude groep samen)

De totaal berekening met data van zowel de jonge als de oude leeftijdsgroep gaf aan dat er in het bos meer dramatisch spel werd vertoond dan in de uiterwaard en dat dit verschil significant is. In de uiterwaard was de hoeveelheid vertoond ‘niet spel’ hoger dan in het bos. Ook dit verschil was significant.

Jonge leeftijdsgroep

Bij de jongere leeftijdsgroep was het speltype ‘niet spelen’ significant hoger in de uiterwaard. Voor de rest van de speltypen was er geen significantie en geen trend waarneembaar voor de jonge leeftijdsgroep. Daarentegen was er wel een significant verschil bij de totale spelvariatie tussen de uiterwaard en het bosgebied. Waarbij het bosgebied een hoger spelvariatie blijkt te hebben dan de uiterwaard.

Oudere leeftijdsgroep

Bij de oudere leeftijdsgroep zijn er twee trends zichtbaar waarvan er een significant is. Qua hoeveelheid spel, spelvariatie en verschillende speltypen scoort het bos op sommige punten hoger dan de uiterwaard. Er is een significantie zichtbaar bij het speltype ‘dramatisch’ spel met meer dramatisch spel in het bosgebied dan in het uiterwaardegebied. Het speltype ‘niet spelen’ is hoger in de uiterwaard, alleen is dit verschil niet significant. Het speltype ‘exploratief’ is hoger in de uiterwaard, maar ook dit verschil is niet significant.

Uit dit onderzoek blijkt dat de bosomgeving een sterkere positieve invloed heeft spelvariatie, hoeveelheid spel en dramatisch spel. De hogere score bij het bos zou mogelijk verklaard kunnen worden door de hogere dichtheid aan los materiaal in het bos. Dit bleek al uit literatuuronderzoek (Grahm et al., 1997). Op basis van de resultaten kan er daarom geconcludeerd worden dat er niet meer variatie in speelgedrag is naarmate de speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatomgeving bezit.

4.2 Sociale interactie

Deelvraag 2. Is er meer sociale interactie naarmate de speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatomgeving bezit?

Alle leeftijdsgroepen

Er is geen trend en geen significantie.

Jonge leeftijdsgroep

Er is geen trend en geen significantie.

Oude leeftijdsgroep

Er is geen trend en geen significantie.

De conclusie die hieruit getrokken kan worden is dat de totale hoeveelheid sociale interactie in beide gebieden hoog is. Uit deze data blijkt dat het voor de hoeveelheid sociale interactie niet uitmaakt of een kind in een bos of een uiterwaardgebied speelt.

4.3 Motorische activiteit

Deelvraag 3. Is er meer motorische activiteit naarmate de speelruimte meer kenmerken van de optimale habitatomgeving bezit?

Deze deelvraag heeft niet tot een antwoord kunnen leiden, wegens praktische omstandigheden.

4.4 Beoordeling gebieden door kinderen

Deelvraag 4. Hoe beleven de kinderen de gebieden zelf

Naar aanleiding van de verzamelde data lijkt de gebiedsvoorkeur af te hangen van de gebruiksmogelijkheden. Daarbij lijkt de gebiedsvoorkeur voor sommige kinderen beïnvloed te worden door het seizoen. Ook geven antwoorden in interviews aan dat kinderen hun spel afstemmen op de gebruiksmogelijkheden van het gebied. De interviewgegevens van de 6 kinderen corresponderen matig tot slecht met de observatiegegevens per geïnterviewd kind.

4.5 Beantwoording hoofdvraag

Hoofdvraag: 'Zullen de bewezen positieve effecten van een groene omgeving, gevarieerder speelgedrag, meer sociale interactie en verhoogde motorische activiteit, sterker optreden wanneer kinderen in optimale habitatnatuur spelen?'

Als gekeken wordt naar de hoofdvraag dan kan er geconcludeerd worden dat de bewezen positieve effecten zoals gevarieerder speelgedrag en sociale interactie, niet versterkt optreden wanneer kinderen in een gebied spelen wat sterker voldoet aan kenmerken van de optimale habitatnatuur.

Met betrekking op sommige aspecten zoals hoeveelheid spel, en spelvariatie en dramatisch spel heeft de bosomgeving een sterkere invloed op het speelgedrag dan het uiterwaardgebied. Uit de literatuur blijkt dat een bos of een ander groen ruraal gebied, kinderen mogelijkheden biedt om iets in de omgeving te creëren of om de omgeving zelf te veranderen (Gundersen et al., 2016). Uit dit onderzoek blijkt dat wanneer er naar de data van de observaties gekeken wordt het bosgebied op meerdere vlakken significant hoger scoort dan het uiterwaardgebied. Waarbij de uiterwaard meer kenmerken van optimale habitatnatuur heeft. In het bosgebied is er meer beheer dan in de uiterwaardgebieden, maar dit heeft in tegenstelling tot parken waar de sturing door intensiever beheer nog hoger is geen effect op de rijkdom aan mogelijkheden tot spel. Er vinden nog genoeg natuurlijke processen plaats die voor een rijke gevarieerde omgeving zorgen en voldoende los materiaal. Waarschijnlijk scoort het bos op sommige aspecten hoger doordat het bos een hogere vegetatie en materiaaldichtheid per oppervlakte heeft.

Uit literatuur bleek al dat een gevarieerde omgeving en los materiaal leidt tot meer spelmogelijkheden (Gundersen et al., 2016). Dit komt overeen met wat door de kinderen in de interviews is aangegeven. Het bos en de uiterwaard bieden kinderen allebei een omgeving met gevarieerd natuurlijk materiaal. Kinderen die in deze gebieden spelen moeten hun eigen creativiteit aanspreken om de (spel)mogelijkheden van de omgeving in te zien en te benutten. Het inzien en benutten van de spelmogelijkheden van een omgeving zit ook van nature in het kind (Fjortloft, 2004)(Gibson, 1979).

Het bieden van een structuurrijke groene omgeving die minder sturend is zorgt voor meer mogelijkheden. Daaropvolgend zouden meer mogelijkheden op hun beurt weer een betere ontwikkeling van het kind op sociaal, motorisch en cognitief vlak stimuleren (Gundersen et al., 2016). Dit gegeven wordt ook ondersteund door de visie van Struin en door Huther & Polster (2013).

4.6 Aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden er maatregelen/aanbevelingen voorgelegd dit naar aanleiding van dit rapport naar voren gekomen zijn. Voor het overzicht zijn deze onder elkaar opgesomd:

- Uit het literatuuronderzoek blijkt de meerwaarde van groene omgevingen zoals uiterwaarden en bossen ten opzichte van parken (Gundersen et al., 2016) (Schouten, 2017). Het model van Struin is daarom zeer waardevol en pedagogisch medewerkers werkzaam bij andere buitenschoolse opvanglocaties en basisscholen doen er goed aan om met kinderen ook het groene buitengebied te bezoeken en ook zeker bosgebieden.
- Gebiedsontwikkelaars doen er goed aan groene natuurlijke zones te creëren in en nabij stedelijke omgeving. Deze zones bieden genoeg spelmogelijkheid en werken stimulerender op kinderen dan sterk ingericht groen met speeltoestellen.
- Ter kennisbevordering en voor het doen van betrouwbare uitspraken zouden er meer studies plaats moeten vinden waarin verschillende groene omgevingen met elkaar vergeleken worden. Idealiter wordt er bij alle studies eenzelfde methode gebruikt voor het indelen van groene omgevingen, het meten van effecten en het analyseren van data.

5. Discussie

In de discussie wordt er kritisch gekeken naar het afgelopen onderzoeksproces en worden er onderzoeksaspecten aangehaald die mogelijk beter uitgevoerd hadden konden worden. Deze zijn per onderdeel verder beschreven.

Literatuuronderzoek

Uit literatuuronderzoek bleek dat er veel theorieën beschikbaar waren over de ontwikkeling van het kind in relatie tot de groene omgeving. Omdat er veel theorieën zijn kan men aannemen dat er sprake is van een complexe wisselwerking tussen de groene omgeving en de ontwikkeling van kinderen, waarin meer factoren een rol spelen. Het kan daardoor soms lastig zijn om verbanden te onderzoeken omdat positieve effecten op lange termijn niet direct meetbaar zijn.

Observatie

Volgens Louise Berkhout, docent psychologie en psychopathologie aan hogeschool Leiden, heeft een kind een halfuur de tijd nodig om in zijn spel te komen (Berkhout, 2009). Deze aanlooptijd was praktisch niet haalbaar, dus die is ingekort bij dit onderzoek. Tijdens de analyse van de gegevens zijn alle data van zowel jongens als meisjes bij elkaar opgeteld. Dit is op deze manier gedaan omdat het aantal meisjes vele malen kleiner was dan het aantal jongens. Daarentegen verschillen meisjes en jongens in verschillende speltypes, waardoor de resultaten mogelijk anders uitkomen. Stoeien is een ruige spelvorm en is veel gezien tijdens de observaties. Dit is de ene keer genoteerd als 'niet spelen' en de andere keer als 'regelspel', dat verschilde per situatie. Wanneer de observatoren kinderen duidelijk vooraf regels met elkaar hoorden afspreken bijvoorbeeld. Om de kinderen gemotiveerd te houden deed de begeleiding van Struin spelletjes met ze, waardoor de er minder tijd overbleef voor vrij spel en de observaties.

Bij het onderzoek van Agnes van de Berg et al. (2007) zijn alle kinderen eerst gefilmd en vervolgens nogmaals geobserveerd vanuit de opnamen. In dat geval zitten de kinderen in dezelfde situatie. In dit onderzoek zijn de kinderen niet gefilmd. Door het waarnemerseffect konden niet gelijktijdig alle speelmomenten van kinderen geobserveerd worden, waardoor de observatoren mogelijk speelmomenten hebben gemist.

Bij dit onderzoek is er gekeken naar de het gedrag van kinderen in twee typen groene omgevingen. Met de uiterwaard als habitatgebied en het bos wat niet voldeed aan kenmerken van het optimale habitatgebied. Toch kunnen externe factoren ook invloed hebben gehad op het (speel)gedrag van kinderen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het weer, de groepssamenstelling en de stemming van de kinderen. Deze extra invloeden kunnen het speelgedrag van kinderen ook hebben beïnvloed, waardoor niet het type landschap maar externe factoren bepaald (speel) gedrag hebben bepaald. Er is zoveel mogelijk geprobeerd te observeren tijdens momenten van vrij spel. Desondanks kon het af en toe zo zijn dat de struin-begeleiding zelf spel initieerde of natuur- en milieueducatie activiteiten met de groep verrichtte. Of dit gebeurde kon afhangen van omstandigheden zoals bepaalde natuurverschijnselen of de groepsdynamiek. Daarbij moet worden vermeld dat de begeleiding van Struin ook invloed gehad kon hebben op het spelen van kinderen ook zonder zelf direct in spel betrokken te zijn. Daarnaast kon het bezoeken van een bepaalde plek binnen de locaties invloed hebben gehad op het speelgedrag.

Statistische analyse

Er is minder data verzameld dan van tevoren ingeschat was, dit komt onder andere door: ziekte van kinderen, staking van basisscholen waardoor er minder kinderen naar Struin kwamen en de laatste week er een flinke storm heerste. Door de deze factoren is er 17 dagen geobserveerd in plaats van 20 dagen. Ook zijn er door ziekte minder kinderen geobserveerd dan van tevoren gepland was. Doordat de laatste observatieweek uitviel door storm, zijn er minder observatiedagen geweest in

het bos, namelijk acht in plaats van tien dagen. In totaal hebben er dus acht observatiedagen in het bos en negen in de uiterwaard plaatsgevonden. Dit heeft wellicht een invloed op de resultaten. Er is besloten de extra observatie dag van de uiterwaard erin te laten omdat er met gemiddelden gerekend is en meer data betrouwbaardere resultaten geeft.

Interviews

Er zijn interviews bij de kinderen en de ouders van de kinderen gehouden. De kinderen waren 8 tot en met 11 jaar. Er was hiervoor gekozen omdat er bij jongere kinderen antwoorden kunnen komen die te fantasierijk zijn of het nog moeilijk vinden om twee verschillende gebieden te vergelijken. Bij de geïnterviewde kinderen werden over het algemeen duidelijke antwoorden gegeven, maar ondanks de leeftijd vonden sommige kinderen het toch nog lastig om twee gebieden ten opzichte elkaar te vergelijken in relatie tot spel mogelijkheden. Uit de antwoorden op de interviewvragen kon worden opgemaakt dat de link tussen het gebiedstype en de spel mogelijkheden nog niet altijd goed kon worden gelegd. Dit heeft waarschijnlijk te maken met de leeftijd in relatie tot de cognitieve ontwikkeling (Hanzehogeschool Groningen, 2019).

Het plan was om drie meisjes en drie jongens te interviewen, zodat er een gelijke verdeling van geslacht was. Alleen bleken er te weinig meisjes in de oudere leeftijdsgroep te zitten, vandaar dat er gekozen is om vijf jongens en een meisje te interviewen. Als laatste waren sommige interviewvragen soms te sturend. Dit gebeurde per ongeluk, achteraf gezien waren antwoorden in deze gevallen betrouwbaarder geweest als er minder sturing in de vraagstelling had gezeten. Ook hadden interviewvragen informatie kunnen opleveren over sociale interactie als kinderen specifiek werden uitgevraagd over het gebied in relatie tot het samen of alleen spelen. Idealiter waren er ook meer interviews afgenomen. Zes interviews is aan de lage kant. Daarom kon op basis van deze interviews geen uitspraak gedaan worden over de gebiedsvoorkeur.

Stappentellers

Het onderzoek met de stappentellers zijn niet meegenomen in de rest van het onderzoek. Op de testdag met de stappentellers bleken de resultaten niet bruikbaar te zijn voor het onderzoek. De resultaten van de verschillende stappentellers verschilde namelijk zo veel van elkaar, dat het de betrouwbaarheid ervan niet ten goede kwam. Vandaar dat er besloten is om dit motorische onderdeel met stappentellers uit het onderzoek te schrappen.

6. Bronnen

- Adolph, K., & Kretch, K. (2015). Gibson's Theory of Perceptual Learning. In J. Wright, *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (pp. 127-134). Orlando: University of Central Florida.
- AdLit IWT. (2016). *Methodegids voor onderzoek bij kinderen en jongeren*. AdLit IWT.
- Alterra. (2013). *Groene schoolpleinen, wat levert het op?* Wageningen: Alterra.
- Baarda, B. (2014). *Methode en technieken*. Groningen: Noordhoff Uitgevers.
- Balling, J. D., & Falk, J. H. (1982). *Development of visual preference for natural environments*. Sage Publications.
- Bartels, D. A. (2011). *Betrokken en bewust van eigen bijdrage?* Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Barton, J., Wood, C., Bragg, R., & Pretty, J. (2016). *Green Exercise: Linking Nature, Health and Well-being*. Abingdon: Routledge.
- Beck, R. (2019, juni 11). *Hoeveel moet een kind bewegen*. Opgehaald van allesoversport.nl: <https://www.allesoversport.nl/artikel/hoeveel-moet-een-kind-bewegen/>
- Berg, A.v. (2008, 11 08). *Natuurlijke omgeving stimuleert creatief spelen*. Opgehaald van naturetoday.com: <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=15493>
- Berg, A. v., Dijk-Wesselius, J. v., Maas, J., Hovinga, D., & Vugtb, M. v. (2018). *The impact of greening schoolyards on the appreciation, and physical, cognitive and social-emotional well-being of schoolchildren*. Leiden: University of Applied Sciences Leiden.
- Berkhout, L. (2009). *Groene pedagogiek*. Leiden: Hogeschool Leiden.
- Both, K. (2004). *Natuur voor kinderen*. Pedagogiek in Praktijk.
- Both, K. (2005). *Kinderen in beweging*. De wereld van het jonge kind.
- Bragg, R., Wood, C., Barton, J., & Pretty, J. (2015). *Wellbeing benefits from natural environments rich in wildlife; A literature review for The Wildlife Trusts*. Newark: The Wildlife Trusts.
- Christensen, K. M., Timmons, M. L., Olsen, K., & McLellan, M. R. (2014). *Manufactured, dramatic play affordance of natural and outdoor settings*. Utah state University.
- Dingemane, K. (2015, september 8). *Soorten interviews*. Opgehaald van scribbr.nl: <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/soorten-interviews/>
- Fischer, T., & Julsing, M. (2014). *Onderzoek doen!* Groningen: Noordhoff Uitgevers.
- Fjørtoft, I. (2004). Landscape as Playscape: The Effects of Natural Environments on Children's Play and Motor Development. *Children, Youth and Environments*, 21-44.
- Freenature.nl. (2020, maart 23). *Gelderse Poort: Stadswaard, Oude Waal, Groenlanden en Bizonbaai*. Opgehaald van freenature.nl: <https://www.freenature.nl/kom-kijken/gelderse-poort-stadswaard-oude-waal-groenlanden-en-bizonbaai>
- Gezonde kinderopvang. (z.d.). *Werken aan sociaal-emotionele ontwikkeling*. Opgeroepen op 2 24, 2020, van www.gezondekinderopvang.nl: <https://www.gezondekinderopvang.nl/themas-0-4-jaar/sociaal-emotionele-ontwikkeling>

- Gezondekinderopvang.nl. (2019, 11 07). *Sociaal-emotionele ontwikkeling per leeftijdscategorie*. Opgehaald van Gezondekinderopvang.nl: <https://www.gezondekinderopvang.nl/themas-4-12-jaar/sociaal-emotionele-ontwikkeling/leeftijdscategorie>
- Gibson, J. J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Grahn, P., Martensson, F., Lindblad, B., Nilsson, P., & Ekman, A. (1997). *Ute på dagis (Outdoors in the preschool)*. Alnarp: MOVIMUM, sekretariatet för den yttre miljön, vid Sveriges lantbruksuniversitet .
- Greef, M. d. (2019, 11 08). *Sociale inclusie versterkt door leren*. Opgehaald van volwassenenleren.nl: <https://volwassenenleren.nl/leren-versterkt-sociale-inclusie/>
- Groot, R. d. (2004, januari 24). Kind moet terug naar het oerspelen. (J. Boonstra, Interviewer)
- Gruijter, M. d. (2019). *Handboek Struin, Natuurpedagogiek*. Nijmegen: Struin B.V.
- Gundersen, V., Skåra, M., O'Brien, L., Wolda, L. C., & Folloc, Zamani, 2016G. (2016). Children and nearby nature: A nationwide parental survey from Norway. *Elsevier*, 116-125.
- Hanzehogeschool Groningen. (2019, 11 07). *Cognitieve ontwikkeling*. Opgehaald van www.hanze.nl: <https://www.hanze.nl/nld/onderzoek/kenniscentra/hanzehogeschool-centre-of-expertise-healthy-ageing/lectoraten/lectoraten/lahc/producten/producten/kindexpert/ontwikkeling-van-kinderen/cognitieve-ontwikkeling/cognitieve-ontwikkeling>
- Hendrickx, M., Cillesen, T., & Klip, H. (2015). *Children's Social Competence and Classroom Social Climate in Primary Education*. Utrecht: Universiteit van Utrecht.
- Indebuurt.nl. (2019, mei 17). *let-op-het-goffertpark-wordt-gecheckt-op-explosieven*. Opgehaald van indebuurt.nl: <https://indebuurt.nl/nijmegen/nieuws/let-op-het-goffertpark-wordt-gecheckt-op-explosieven~75649/>
- Jonker, J. (2018, april 6). *People, Planet, Profit (Triple Bottom Line of Triple P)*. Opgehaald van www.managementimpact.nl: https://www.managementimpact.nl/strategie/artikel/2018/04/people-planet-profit-triple-bottom-line-triple-p-10115091?vakmedianet-approve-cookies=1&_ga=2.187916136.1559399887.1573036592-744802909.1573036592
- Jonkman, A. (2019, 11 07). *Het kinderbrein: waarom is spelen en bewegen eigenlijk zo belangrijk?* Opgehaald van www.kinderrijk.nl: <https://www.kinderrijk.nl/blog-kinderbrein-waarom-is-spielen-en-bewegen-eigenlijk-zo-belangrijk/>
- Kerpel, A. (2019, 11 07). *Hoe kinderen leren*. Opgehaald van wij-leren.nl: <https://wij-leren.nl/hoe-kinderen-leren.php>
- Kijkopontwikkeling.nl. (2014, 09 02). *Wat is motorische ontwikkeling?* Opgehaald van Kijkopontwikkeling.nl: <https://www.kijkopontwikkeling.nl/artikel/wat-motorische-ontwikkeling/>
- GIJS KURSTJENS EN BART PETERS (2012): Rijn in Beeld, Ecologische resultaten van 20 jaar natuurontwikkeling langs de Rijntakken. Berg en Dal
- Kwint, J. (2019). *Afbeelding De uiterwaard bij het Ooij*. Nijmegen.

- Lamberts, C. (2019, april4). *motorische ontwikkeling als je kind 4 of 5 jaar is*. Opgehaald van Alles over sport: <https://www.allesoversport.nl/artikel/motorische-ontwikkeling-als-je-kind-4-of-5-jaar-is/>
- Lamberts, C. (2019, april4). *motorische ontwikkeling als je kind 6 tm 9 jaar is*. Opgehaald van Alles over sport: <https://www.allesoversport.nl/artikel/motorische-ontwikkeling-als-je-kind-6-tm-9-jaar-is/>
- Lamberts, C. (2019, april4). *motorische ontwikkeling als je kind 10 tm 12 jaar is*. Opgehaald van Alles over sport: <https://www.allesoversport.nl/artikel/motorische-ontwikkeling-als-je-kind-10-tm-12-jaar-is/>
- Leraar24.nl. (2019, maart 8). *Wat is het belang van spel bij kinderen?* Opgehaald van leraar24.nl: <https://www.leraar24.nl/51022/wat-is-het-belang-van-spel-bij-jonge-kinderen/>
- Mårtensson, F. (2004). *Landskapet i leken*. Universitatis Agriculturae Sueciae.
- Martirosova, L. (2019, Juni 12). *Actueel- Kinderen spelen steeds minder buiten, maar daar is niet één reden voor*. Opgehaald van Een Vandaag: <https://eenvandaag.avrotros.nl/item/kinderen-spielen-steeds-minder-buiten-en-daar-zijn-verschillende-redenen-voor/>
- Mieras, M. (2017, Juli 4). Een groene omgeving is een rijke omgeving. (E. p. Kind, Interviewer)
- Moos, R. H. (1979). *Evaluating Educational Environments: Procedures, Measures, Findings and Policy Implications*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Nicholson, S. (1971). *How NOT to Cheat Children The Theory of Loose Parts*. University of Wisconsin-Stevens.
- Nieuwsuitnijmegen.nl. (2014). *Strengere controle in bos Heumensoord*. Nijmegen: www.nieuwsuitnijmegen.nl.
- Nlwandel.nl. (2019). Opgehaald van 10 Heumensoord, bos: <http://www.nlwandel.nl/Album/GW-NijmegenHeyendaal-275/slides/10%20Heumensoord,%20bos.html>
- Omgroep Gelderland. (2017, Mei 21). *Nieuws- Enquête: spelen uw kinderen nog buiten?* Opgehaald van Omroep Gelderland: <https://www.omroep gelderland.nl/nieuws/2134420/Enquete-spielen-uw-kinderen-nog-buiten>
- Pronk, N. (2013). *De wilde kant van Nederland*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Renz-Polster, H., & Hüther, G. (2013). *Wie Kinder heute wachsen. Natur als Entwicklungsraum*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Rewilding Europe. (z.d.). *Oder Delta*. Opgehaald van www.rewilingeurope.nl: <https://rewilingeurope.com/areas/oder-delta/>
- Roelofs, A. (2013). *Kinderen spelen natuurlijk*. Wageningen: MSc Health and Society.
- Samenspelopdebso.nl. (2019, 11 07). *Adequaat spel/ en ontwikkelingsmateriaal*. Opgehaald van [samenspelopdebso.nl](http://www.samenspelopdebso.nl): <http://www.samenspelopdebso.nl/handleiding/adequaat-spel-en-ontwikkelingsmateriaal/>
- Schouten van der Laan, A. (2017). *Experiencing wild or domesticated nature: effects on children's connection to nature and environmental stewardship*. Nijmegen: Wageningen University & Research.
- Sleicher, A. (z.d.). *Social and Emotional Skills*. Parijs: OECD.

- Smidts, D. (2017, Maart onbekend). Executieve functies in ontwikkeling. *Het Jonge Kind*, pp. 22-25.
- Smit, H., & de Graaf, J. (2012). *Ieder kind naar buiten*. Apeldoorn: Stichting Veldwerk Nederland.
- Sociaal-emotionele ontwikkeling per leeftijdscategorie*. (2019, 11 07). Opgehaald van Gezondekinderopvang.nl: <https://www.gezondekinderopvang.nl/themas-4-12-jaar/sociaal-emotionele-ontwikkeling/leeftijdscategorie>
- Soderstrom, M., Boldemann, C., Sahlin, U., Mårtensson, F., Raustorp, A., Blennow, M. (2013). *The quality of the outdoor environment influences childrens health -- a cross-sectional study of preschools*. Acta Paediatrica.
- Staatsbosbeheer. (2020, maart 17). *Dossier Bos en hout*. Opgehaald van www.staatsbosbeheer.nl: <https://www.staatsbosbeheer.nl/over-staatsbosbeheer/dossiers/bos-en-hout/bosbeheer-in-de-praktijk>
- Steg, L., & Buijs, A. (2004). *Psychologie en duurzame ontwikkeling; de psychologie van milieugedrag en natuurbeleving*. Wageningen: Alterra Wageningen UR.
- Struin. (2020, maart 23). *Afdeling West*. Opgehaald van struin.nl: <https://struin.nl/west/>
- Taylor, A. F., Wiley, A., Kuo, F. E., & Sullivan, W. C. (1998). *Growing Up in the Inner City: Green Spaces as Places to Grow*.
- Van den Berg, A. (2013, Maart onbekend). *IVN_factsheetNenG_web*. Opgehaald van www.ivn.nl: http://www.agnesvandenbergh.nl/IVN_factsheetNenG_web.pdf
- Van den Berg, A. E., Koenis, R., & van den Berg, M. M. (2007). *Spelen in het groen*. Wageningen: Alterra.
- Van de Wier, F. (2008). *De invloed van sociale interacties op de ontwikkeling van sociale en emotionele vaardigheden*. Tilburg: TU.
- Vogelwerkgroepnijmegen.nl. (2019). *Uiterwaarden ten Westen van Nijmegen*. Nijmegen: vogelwerkgroepnijmegen.nl.
- Verhulst, F. (2005). *De ontwikkeling van het kind*. Assen: Koninklijke Van Gorcum BV.
- Vogelwerkgroepnijmegen.nl. (sd). *uiterwaarden-ten-westen-van-nijmegen*. Opgehaald van vogelwerkgroepnijmegen.nl: <http://vogelwerkgroepnijmegen.nl/gebieden/uiterwaarden-ten-westen-van-nijmegen/>
- Vries, S., Winsum-Westra, M. v., Vreke, J., & Langers, F. (2008). *Jeugd, overgewicht en groen*. Wageningen: Alterra.
- Wijleren.nl. (2019, 07 11). *Ontwikkelingsgebieden*. Opgehaald van [Wijleren.nl](http://wijleren.nl): <https://wijleren.nl/ontwikkelingsgebieden.php>
- Wij-leren.nl. (2019, 11 7). *Sociaal-emotionele ontwikkeling*. Opgehaald van wij-leren.nl: <https://wij-leren.nl/sociaal-emotionele-ontwikkeling.php>
- Wij-leren.nl. (2019, 11 08). *Spelvormen*. Opgehaald van wij-leren.nl: <https://wij-leren.nl/spelvormen.php>
- Wit, N. d. (2016, januari 1). *Voeding in relatie tot cognitieve functie*. Opgehaald van [wur.nl](http://www.wur.nl): <https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Onderzoeksprojecten-LNV/Expertisegebieden/kennisonline/Voeding-in-relatie-tot-cognitieve-functie.htm>

Wouda, J. (2018, oktober 5). *Wat kinderen leren van fantasiespel*. Opgehaald van heutinkvoorthuis.nl: <https://www.heutinkvoorthuis.nl/nl/wat-kinderen-leren-van-fantasiespel/news/287/>

WUR. (z.d.). *Dossier- Effect van natuur op gezondheid*. Opgehaald van WUR: <https://www.wur.nl/nl/Dossiers/dossier/Effect-van-natuur-op-gezondheid.htm>

7. Bijlagen

Bijlage 7.1 Observatie protocol met de aangepaste Play Observation Scale



Play Observation Scale (POS) Instructies voor observatoren

SPEELCATEGORIEËN

Het speelgedrag wordt ingedeeld in 6 categorieën van verschillende soorten cognitief speelgedrag. Deze 6 categorieën zijn genest binnen de categorieën sociaal vs niet-sociaal gedrag. In totaal zijn er dus 12 categorieën:

Sociaal gedrag

1. Niet-speelgedrag
2. Exploratief gedrag
3. Functioneel spelen
4. Constructief spelen
5. Dramatisch spelen
6. Spelletjes met regels

Niet sociaal gedrag

1. Niet-speelgedrag
2. Exploratief gedrag
3. Functioneel spelen
4. Constructief spelen
5. Dramatisch spelen
6. Spelletjes met regels

DEFINITIES

Sociaal gedrag

Het kind doet iets samen met andere kinderen waarbij ze een gezamenlijk doel hebben.

Niet sociaal gedrag

Het kind doet iets alleen, op een afstand van de andere kinderen. Of het kind is dichtbij andere kinderen, maar ze hebben geen gezamenlijk doel (doen elk hun eigen ding).

Niet-speelgedrag (niet exploratief)

Het kind doet iets anders dan spelen. Dit kan zijn:

- ongericht gedrag, niks doen, nergens mee bezig zijn;
- praten met andere kinderen of met volwassenen
- afwachtende houding, aarzelen om iets wel of niet te gaan doen
- overgangsgedrag (dingen klaarzetten, naar iets toelopen, glaasje water halen, etc.)
- agressief gedrag

- angstig gedrag
- ruig stoeigedrag (zogenaamd vechten, stompen, met elkaar over de grond rollen).

Ruig stoeigedrag kun je wel beschouwen als een vorm van spelen, maar vanwege het speciale karakter wordt het in ons schema als niet – speelgedrag gecodeerd. Of het al dan niet sociaal is hangt af van of het speelkameraadje meedoet met het stoeien, of het over zich heen laat komen of er niets van moet hebben (is er een gezamenlijk doel "stoeien" of niet).

Exploratief gedrag

Dit is een speciale vorm van niet speelgedrag, die apart wordt gecodeerd. Het kind kijkt of luistert aandachtig naar een object of activiteit.

Functioneel spelen

Het kind gebruikt objecten op een niet-creatieve, niet-symbolische manier; het gebruikt de objecten zoals ze bedoeld zijn, vertoont simpele motorische gedragingen. Bijvoorbeeld zand door de handen laten glijden, water in en uit een bakje gieten; vuurtje maken, op en neer springen, klimmen, dansen (of een ander kind leren om dit te doen)

Constructief spelen

Het kind gebruikt objecten op een creatieve manier, om iets nieuws te creëren; bijv. een zandkasteel of dammetje bouwen, dammetje maken, vuurtje maken en doen alsof je iets kookt, .

Dramatisch spelen

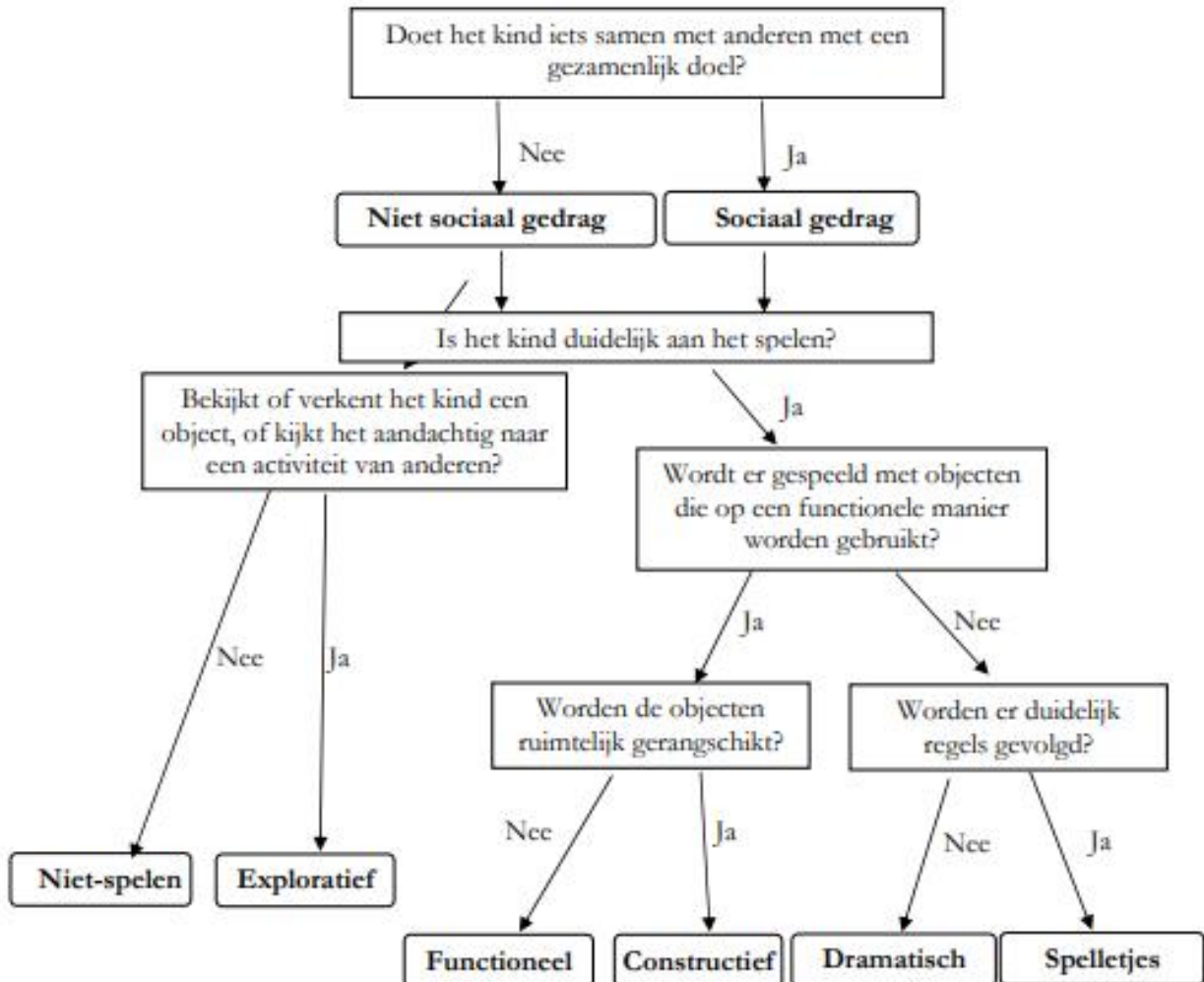
Het kind gebruikt objecten op een symbolische manier, bijvoorbeeld doen alsof je thee uit een kopje drinkt, doen alsof een tak een geweer is. Of het doet alsof een insect of dier kan praten. "Doen alsof" kan ook zonder objecten, bijvoorbeeld als een kind de rol van iemand anders aanneemt, bijv. een ridder, een prinses, een rover.

Spelletje met regels

Het kind speelt alleen of samen met andere kinderen een spelletje met duidelijke regels (tikkertje, hinkelen, knikkeren, bal overgooien, buskruit etc.). Belangrijk is dat er een element van competitie aanwezig moet zijn (ten aanzien van andere kinderen of zichzelf).

BESLISREGELS

Normaalgesproken moet een observatieschema uitgebreid worden getraind. Omdat wij daar de tijd niet voor hebben, gaan we werken met een simpele beslisboom. Dit betekent dat jullie de categorieën niet uit het hoofd hoeven te leren, je hoeft alleen enkele beslisregels toe te passen. Deze beslisregels worden weergegeven in onderstaande beslisboom.



UITLEG BESLISREGELS

Doet het kind iets samen met anderen met een gezamenlijk doel?

Soms lijkt het alsof kinderen samen met iets bezig zijn, terwijl ze eigenlijk "parallel" aan het spelen zijn, d.w.z. ieder voor zich, zonder gezamenlijk doel. In het laatste geval wordt het gedrag toch als niet-sociaal gecodeerd.

Is het kind duidelijk aan het spelen?

Als het moeilijk is om te bepalen of het kind speelt, dan is het niet *duidelijk* aan het spelen. Kies in dat geval dus "nee". Agressief en antisociaal gedrag gelden niet als speelgedrag, zelfs niet als er speelobjecten (bal etc.) worden gebruikt. Ruig stoeigedrag geldt ook niet als speelgedrag.

Bekijkt of verkent het kind een object, of kijkt het aandachtig naar een activiteit van anderen?

Het gaat om exploratieve gedragingen, zoals kijken, luisteren, aanraken etc. Als de aandacht gericht is op een ander kind, dan moet de aandacht op de activiteit gericht zijn, niet op het kind zelf (kies in het laatste geval voor niet-speelgedrag)

Wordt er gespeeld met objecten die op een functionele manier worden gebruikt?

Onder objecten wordt verstaan alle dingen waarmee kan worden gespeeld, inclusief water, zand, vuur etc. Kies "nee" als er geen objecten worden gebruikt. Kies ook "nee" als objecten op een symbolische manier worden gebruikt, bijv. doen alsof een blok een auto voorstelt.

Worden de objecten ruimtelijk gerangschikt?

Voorbeelden hiervan zijn het maken van zandtaartjes, opstapelen van stenen of blokken, maken van een bruggetje, maken van een tekening.

Worden er regels gevolgd?

Als het moeilijk is om te bepalen er regels worden gevolgd, dan worden er niet *duidelijk* regels gevolgd. Kies in dat geval dus "nee". Als een kind de baas speelt over een ander kind en hem/haar vertelt wat te doen dan telt het niet als regels. Kies dan "nee".

PROCEDURE

Elke observator observeert 5 kinderen gedurende 5 minuten. Dit gebeurt in twee blokken van 2, 5 minuut. Het is mooi als het lukt om de kinderen twee keer in dezelfde volgorde "af te werken", maar als het niet praktisch is (bijv. omdat een kind eventjes weg is gelopen, of op een onzichtbare plek is) kan hier ook van worden afgeweken.

Aanpak per kind

Lokaliseer het kind. Noteer zijn/haar naam op het observatieschema. Neem even de tijd om te kijken waar het zich bevindt, wat het aan het doen is, wat de context is. Begin dan met observeren. Bekijk het kind aandachtig gedurende ongeveer 10 seconden (tel in gedachten tot 10). Zet vervolgens in het schema een kruisje

in het hokje van het gedrag waar het kind het meeste mee bezig was in de observatieperiode. Kijk dan weer naar het kind, en observeer wederom 10 seconden. In totaal wordt dit 15 keer achter elkaar herhaald. Ga dan door naar het volgende kind.

Neem indien nodig rustig de tijd om een beslissing te nemen, ga niet haasten. Als je het echt niet weet kruis dan het hokje "oncodeerbaar" aan.

OBSERVATIEFORMULIER

Naam kind: Naam observator: Locatie: Woeste Weide Gymzaal

	:10	:20	:30	:40	:50	:60	:70	:80	:90	:100	:110	:120	:130	:140	:150
Sociaal															
Niet spelen															
Exploratief															
Functioneel															
Constructief															
Dramatisch															
Spelletjes															
Niet sociaal															
Niet spelen															
Exploratief															
Functioneel															
Constructief															
Dramatisch															
Spelletjes															
Oncodeerbaar															

Naam kind: Naam observator: Locatie: Woeste Weide Gymzaal

	:160	:170	:180	:190	:200	:210	:220	:230	:240	:250	:260	:270	:280	:290	:300
Sociaal															
Niet spelen															
Exploratief															
Functioneel															
Constructief															
Dramatisch															
Spelletjes															
Niet sociaal															
Niet spelen															
Exploratief															
Functioneel															
Constructief															
Dramatisch															
Spelletjes															
Oncodeerbaar															

Bijlage 7.2 Overzicht observatiegegevens

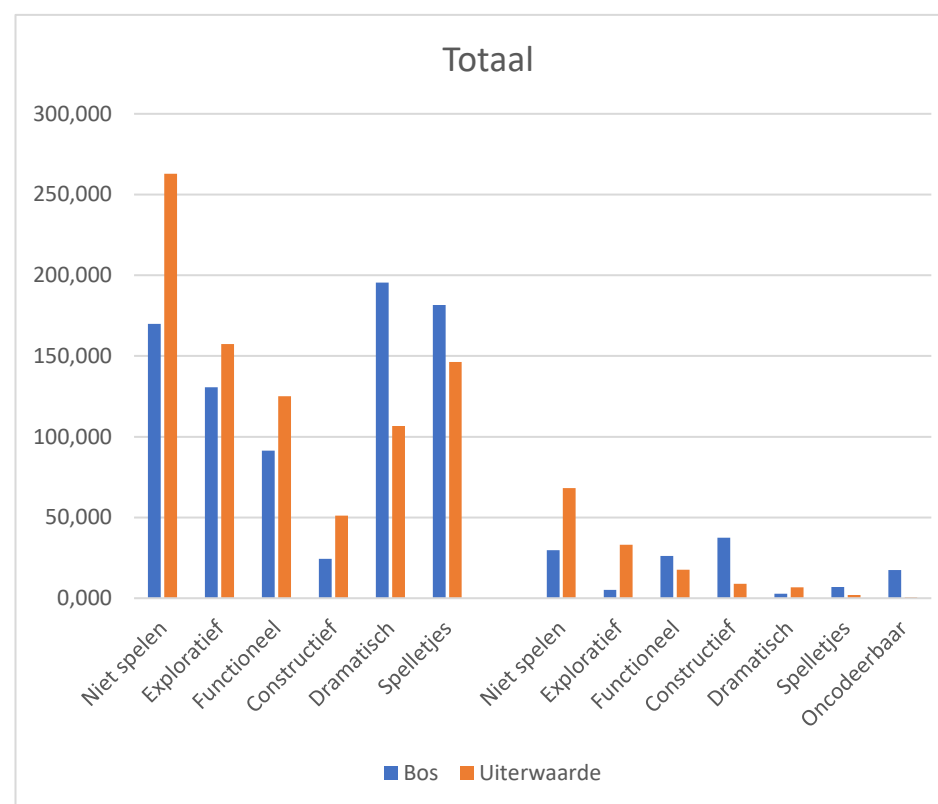
	Kind 1	Bos	33 kinderen			Totaal	Gemiddeld										Opgeteld	Bos	Uiterwaard	Spelvariatiemiddeld		Percentage sociaalgedrag in de																																																																																																																			
																				Bos	Uiterwaarde	Bos	Uiterwaarde																																																																																																																		
Sociaal	Niet spelen Exploratief Functioneel Constructief Dramatisch Spelletjes	8 1 2 9 0 4	2 12 12 0 0 4			10 13 14 9 0 4	5,000 6,500 7,000 4,500 0,000 2,000	Sociaal	Tibbe	Uiterwaarde			33 12 0 18 0 15	11,000 4,000 0,000 6,000 0,000 5,000								5,500 13,667 4,000 11,500 1,333 4,500 6,000 2,000 5,000 0,000	3 2	0,833	0,866																																																																																																																
										Niet-Sociaal	Niet spelen Exploratief Functioneel Constructief Dramatisch Spelletjes	1 0 9 0 0 0														0 0 0 0 0 0		1 0 9 0 0 0	0,500 0,000 4,500 0,000 0,000 0,000	Niet-Sociaal	Tibbe	Uiterwaarde			8 0 4 0 0 0	2,667 0,000 1,333 0,000 0,000 0,000																																																																																																					
																																Oncodeerbaar	Niet spelen Exploratief Functioneel Constructief Dramatisch Spelletjes	0 0 0 0 0														0 0 0 0 0		0 0 0 0 0	0,000 0,000 4,500 0,000 0,000 0,000	Oncodeerbaar	Tibbe	Uiterwaarde			0 0 4 0 0 0	0,000 0,000 1,333 0,000 0,000 0,000																																																																															
																																																						Kind 2	Bos																																																																																		
																																																																																										Sociaal	Niet spelen Exploratief Functioneel Constructief Dramatisch Spelletjes	3 7 11 0 0 9	5 9 7 0 13 6	2 9 0 0 0 0		10 21 18 0 13 15	3,333 7,000 6,000 0,000 4,333 5,000	Sociaal	Guus	Uiterwaarde			27 25 0 27 0 11	9,000 8,333 0,000 9,000 0,000 3,667																																	
																																																																																																				Niet-Sociaal	Niet spelen Exploratief Functioneel Constructief Dramatisch Spelletjes	0 0 0 0 0 0														0 0 13 0 0 0	0 0 0 0 0 0		0 0 13 0 0 0	0,000 0,000 4,333 0,000 0,000 0,000	Niet-Sociaal	Guus	Uiterwaarde			0 0 0 0 0 0	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000										
																																																																																																																											Oncodeerbaar	Niet spelen Exploratief Functioneel Constructief Dramatisch Spelletjes	0 0 0 0 0												
Kind 3	Bos																																																																																																																																								
										Sociaal	Niet spelen Exploratief Functioneel Constructief Dramatisch Spelletjes	7 1 16 4 11 11														2 8 0 4 0 0	5 4 0 0 17 3		14 13 16 4 28 14	4,667 4,333 5,333 1,333 9,333 4,667	Sociaal				Enzo	Uiterwaarde			17 0 0 0 3 15	5,667 0,000 0,000 0,000 1,000 5,000																																																																																																	
																																Niet-Sociaal	Niet spelen Exploratief Functioneel Constructief Dramatisch Spelletjes	0 0 0 0 0 0		0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0											0 0 0 0 0 0	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	Niet-Sociaal	Enzo	Uiterwaarde					12 26 2 4 5 6	4,000 8,667 0,667 1,333 1,667 2,000																																																																															
																																																				Oncodeerbaar	Niet spelen Exploratief Functioneel Constructief Dramatisch Spelletjes	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0														0 0 0 0 0	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	Oncodeerbaar	Enzo	Uiterwaarde			0 0 0 0 0 0	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000																																																											
																																																																										Kind 4	Bos																																																														
																																																																																																				Sociaal	Niet spelen Exploratief Functioneel Constructief Dramatisch Spelletjes	7 1 0 0 11 11									8 5 0 0 17 0			15 6 0 0 28 11	5,000 2,000 0,000 0,000 9,333 3,667	Sociaal	Mauï	Uiterwaarde			36 9 0 0 28 17	12,000 3,000 0,000 0,000 9,333 5,667															
																																																																																																																						Niet-Sociaal	Niet spelen Exploratief Functioneel Constructief Dramatisch Spelletjes	0 0 0 0 0 0			0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0												0 0 0 0 0 0	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000
Oncodeerbaar	Niet spelen Exploratief Functioneel Constructief Dramatisch Spelletjes	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0		0 0 0 0 0	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	Oncodeerbaar	Mauï				Uiterwaarde			0 0 0 0 0 0	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000																																																																																																																								

Sociaal	Kind 25	Niet spelen	6	0		6	3,000	Sociaal	Auke	Niet spelen	30	0		30	15,000		3,000	15,000	0,5	1,5		0,6	1
		Exploratief	0	0		0	0,000			Exploratief	0	5		5	2,500		0,000	2,500					
		Functioneel	0	0		0	0,000			Functioneel	0	15		15	7,500		0,000	7,500					
		Constructief	0	0		0	0,000			Constructief	0	0		0	0,000		0,000	0,000					
		Dramatisch	0	30		30	15,000			Dramatisch	0	0		0	0,000		15,000	0,000					
		Spelletjes	0	0		0	0,000			Spelletjes	0	10		10	5,000		0,000	5,000					
Niet-Sociaal		Niet spelen	0	0		0	0,000	Niet-Sociaal		Niet spelen	0	0		0	0,000		12,000	0,000					
		Exploratief	0	0		0	0,000			Exploratief	0	0		0	0,000								
		Functioneel	0	0		0	0,000			Functioneel	0	0		0	0,000								
		Constructief	0	0		0	0,000			Constructief	0	0		0	0,000								
		Dramatisch	0	0		0	0,000			Dramatisch	0	0		0	0,000								
		Spelletjes	0	0		0	0,000			Spelletjes	0	0		0	0,000								
Oncodeerbaar			24	0		24	12,000	Oncodeerbaar			0	0		0	0,000								
Sociaal	Kind 26	Niet spelen	1			1	1,000	Sociaal	Dave	Niet spelen	2	0	0	2	0,667		1,000	0,667	1	1,33		0,033	0,833
		Exploratief	0			0	0,000			Exploratief	28	29	0	57	19,000		0,000	19,000					
		Functioneel	0			0	0,000			Functioneel	0	1	0	1	0,333		0,000	0,333					
		Constructief	0			0	0,000			Constructief	0	0	15	15	5,000		29,000	10,000					
		Dramatisch	0			0	0,000			Dramatisch	0	0	0	0	0,000		0,000	0,000					
		Spelletjes	0			0	0,000			Spelletjes	0	0	0	0	0,000		0,000	0,000					
Niet-Sociaal		Niet spelen	0			0	0,000	Niet-Sociaal		Niet spelen	0	0	0	0	0,000		0,000	0,000					
		Exploratief	0			0	0,000			Exploratief	0	0	0	0	0,000								
		Functioneel	0			0	0,000			Functioneel	0	0	0	0	0,000								
		Constructief	29			29	29,000			Constructief	0	0	15	15	5,000								
		Dramatisch	0			0	0,000			Dramatisch	0	0	0	0	0,000								
		Spelletjes	0			0	0,000			Spelletjes	0	0	0	0	0,000								
Oncodeerbaar			0			0	0,000	Oncodeerbaar			0	0	0	0	0,000								
Sociaal	Kind 27	Niet spelen	5	2		7	3,500	Sociaal	Leander	Niet spelen	2	0	0	2	0,667		17,500	0,667	0,5	2		0,5	1
		Exploratief	0	0		0	0,000			Exploratief	0	18	0	18	6,000		0,000	6,000					
		Functioneel	0	0		0	0,000			Functioneel	0	12	2	14	4,667		0,000	4,667					
		Constructief	0	0		0	0,000			Constructief	0	0	27	27	9,000		0,000	9,000					
		Dramatisch	23	0		23	11,500			Dramatisch	28	0	1	29	9,667		11,500	9,667					
		Spelletjes	0	0		0	0,000			Spelletjes	0	0	0	0	0,000		0,000	0,000					
Niet-Sociaal		Niet spelen	0	28		28	14,000	Niet-Sociaal		Niet spelen	0	0	0	0	0,000		1,000	0,000					
		Exploratief	0	0		0	0,000			Exploratief	0	0	0	0	0,000								
		Functioneel	0	0		0	0,000			Functioneel	0	0	0	0	0,000								
		Constructief	0	0		0	0,000			Constructief	0	0	0	0	0,000								
		Dramatisch	0	0		0	0,000			Dramatisch	0	0	0	0	0,000								
		Spelletjes	0	0		0	0,000			Spelletjes	0	0	0	0	0,000								
Oncodeerbaar			2	0		2	1,000	Oncodeerbaar			0	0	0	0	0,000								
Sociaal	Kind 28	Niet spelen	7	5	6	18	6,000	Sociaal	tobias	Niet spelen	0	0		0	0,000		8,000	0,000	3	1		0,755	1
		Exploratief	1	0	0	1	0,333			Exploratief	0	0		0	0,000		1,000	0,000					
		Functioneel	0	5	11	16	5,333			Functioneel	0	0		0	0,000		5,333	0,000					
		Constructief	0	1	12	13	4,333			Constructief	0	0		0	0,000		9,000	0,000					
		Dramatisch	0	12	1	13	4,333			Dramatisch	0	30		30	15,000		4,333	15,000					
		Spelletjes	0	7	0	7	2,333			Spelletjes	30	0		30	15,000		2,333	15,000					
Niet-Sociaal		Niet spelen	6	0	0	6	2,000	Niet-Sociaal		Niet spelen	0	0		0	0,000		0,000	0,000					
		Exploratief	2	0	0	2	0,667			Exploratief	0	0		0	0,000								
		Functioneel	0	0	0	0	0,000			Functioneel	0	0		0	0,000								
		Constructief	14	0	0	14	4,667			Constructief	0	0		0	0,000								
		Dramatisch	0	0	0	0	0,000			Dramatisch	0	0		0	0,000								
		Spelletjes	0	0	0	0	0,000			Spelletjes	0	0		0	0,000								
Oncodeerbaar			0	0	0	0	0,000	Oncodeerbaar			0	0		0	0,000								

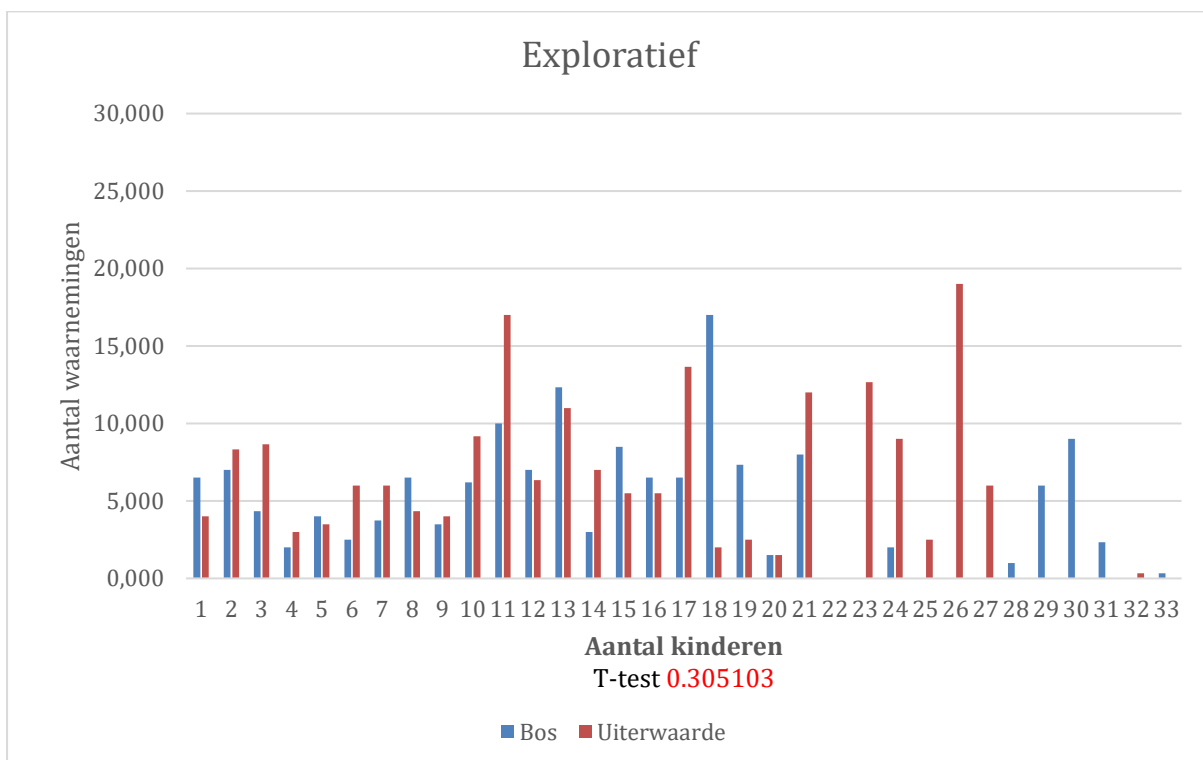
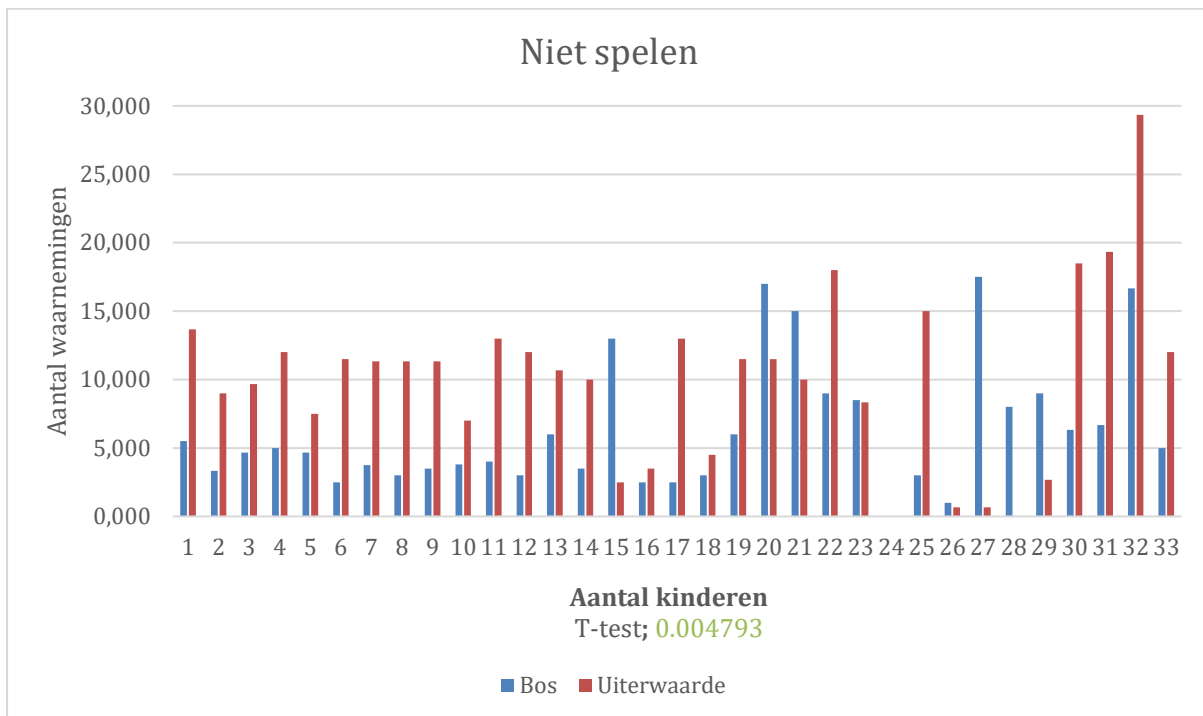
Sociaal	Kind 29	13	0		13	6,500	Sociaal	aad	8	0	0	8	2,667	9,000	2,667	1,5	1	0,9	0,877
	Niet spelen							Niet spelen											
	Exploratief	8	4		12	6,000		Exploratief	0	0	0	0	0,000	6,000	0,000				
	Functioneel	3	0		3	1,500		Functioneel	0	0	19	19	6,333	2,000	9,333				
	Constructief	0	0		0	0,000		Constructief	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000				
	Dramatisch	0	26		26	13,000		Dramatisch	0	30	0	30	10,000	13,000	10,000				
	Spelletjes	0	0		0	0,000		Spelletjes	22	0	0	22	7,333	0,000	7,333				
														0,000	0,667				
Niet-Sociaal	Kind 30	5	0		5	2,500	Niet-Sociaal	boor	3	30	4	33	16,500	6,333	18,500	1,33	1	0,977	0,933
	Niet spelen							Niet spelen											
	Exploratief	0	0		0	0,000		Exploratief	0	0	0	0	0,000	9,000	0,000				
	Functioneel	1	0		1	0,500		Functioneel	0	0	9	9	3,000	14,667	0,000				
	Constructief	0	0		0	0,000		Constructief	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000				
	Dramatisch	0	0		0	0,000		Dramatisch	0	0	0	0	0,000	0,000	2,000				
	Spelletjes	0	0		0	0,000		Spelletjes	19	0	0	19	9,500	0,000	9,500				
														0,000	0,000				
Sociaal	Kind 31	7	12	0	19	6,333	Sociaal	koos	3	30	4	37	12,333	6,667	19,333	2	1	0,867	1
	Niet spelen							Niet spelen											
	Exploratief	5	0	0	5	1,667		Exploratief	0	0	0	0	0,000	2,333	0,000				
	Functioneel	3	18	0	21	7,000		Functioneel	0	0	5	5	1,667	10,000	1,667				
	Constructief	0	0	0	0	0,000		Constructief	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000				
	Dramatisch	1	0	30	31	10,333		Dramatisch	6	0	0	6	2,000	10,333	2,000				
	Spelletjes	2	0	0	2	0,667		Spelletjes	21	0	0	21	7,000	0,667	7,000				
														0,000	0,000				
Niet-Sociaal	Kind 32	1	0	0	1	0,333	Niet-Sociaal	airfyn	0	0	21	21	7,000	0,000	0,000				
	Niet spelen							Niet spelen											
	Exploratief	2	0	0	2	0,667		Exploratief	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000				
	Functioneel	9	0	0	9	3,000		Functioneel	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000				
	Constructief	0	0	0	0	0,000		Constructief	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000				
	Dramatisch	0	0	0	0	0,000		Dramatisch	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000				
	Spelletjes	0	0	0	0	0,000		Spelletjes	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000				
Oncodeerbaar		0	0	0	0	0,000	Oncodeerbaar		0	0	0	0	0,000						
Sociaal	Kind 29	20	0	30	50	16,667	Sociaal	airfyn	30	30	17	77	25,667	16,667	29,333	0,66	0,66	0,889	1
	Niet spelen							Niet spelen											
	Exploratief	0	0	0	0	0,000		Exploratief	0	0	1	1	0,333	0,000	0,333				
	Functioneel	0	30	0	30	10,000		Functioneel	0	0	1	1	0,333	13,333	0,333				
	Constructief	0	0	0	0	0,000		Constructief	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000				
	Dramatisch	0	0	0	0	0,000		Dramatisch	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000				
	Spelletjes	0	0	0	0	0,000		Spelletjes	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000				
														0,000	0,000				
Niet-Sociaal	Kind 32	0	0	0	0	0,000	Niet-Sociaal	airfyn	0	0	11	11	3,667	0,000	0,000				
	Niet spelen							Niet spelen											
	Exploratief	0	0	0	0	0,000		Exploratief	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000				
	Functioneel	10	0	0	10	3,333		Functioneel	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000				
	Constructief	0	0	0	0	0,000		Constructief	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000				
	Dramatisch	0	0	0	0	0,000		Dramatisch	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000				
	Spelletjes	0	0	0	0	0,000		Spelletjes	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000				
Oncodeerbaar		0	0	0	0	0,000	Oncodeerbaar		0	0	0	0	0,000						

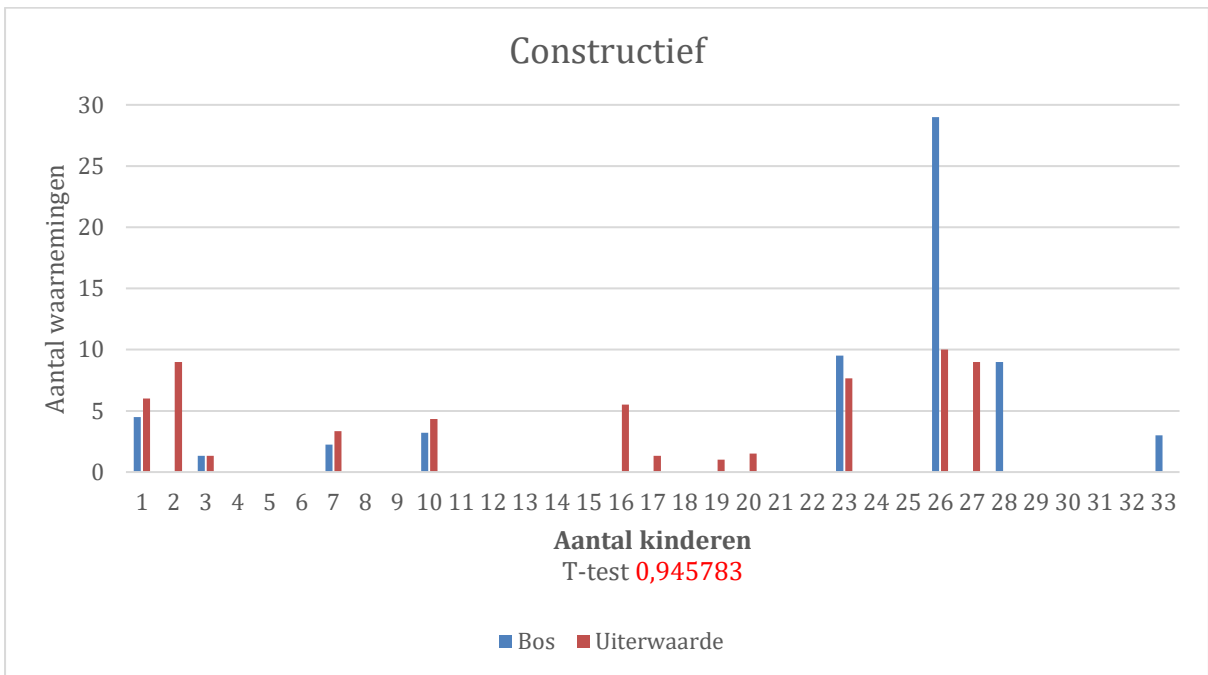
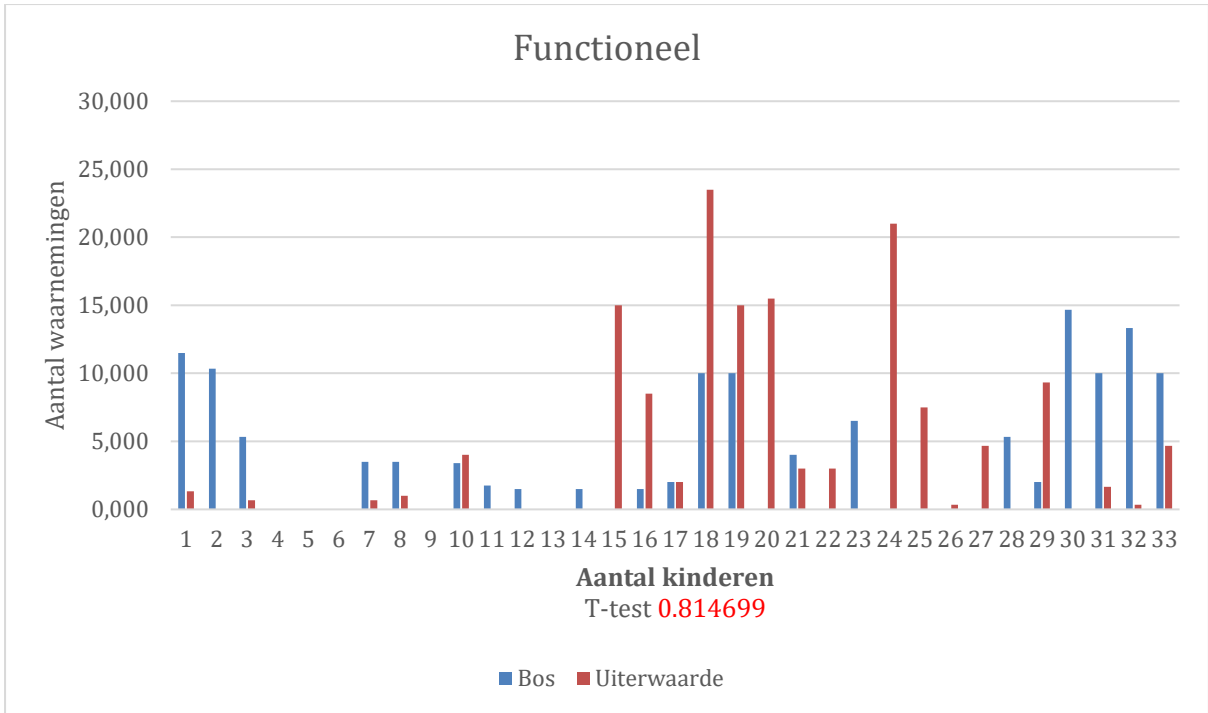
Kind 33				Lasse															
Sociaal	Niet spelen	9	0	0	9	3,000	Sociaal	Niet spelen	21	0	7	28	9,333	5,000	12,000	1,66	1	0,811	0,875
	Exploratief	1	0	0	1	0,333		Exploratief	0	0	0	0	0,000	0,333	0,000				
	Functioneel	0	0	30	30	10,000		Functioneel	0	0	12	12	4,000	10,000	4,667				
	Constructief	0	0	0	0	0,000		Constructief	0	0	0	0	0,000	3,000	0,000				
	Dramatisch	0	30	0	30	10,000		Dramatisch	0	30	0	30	10,000	10,000	10,000				
	Spelletjes	3	0	0	3	1,000		Spelletjes	0	0	0	0	0,000	1,000	0,000				
														0,667	0,000				
Niet-Sociaal	Niet spelen	6	0	0	6	2,000	Niet-Sociaal	Niet spelen	7	0	1	8	2,667						
	Exploratief	0	0	0	0	0,000		Exploratief	0	0	0	0	0,000						
	Functioneel	0	0	0	0	0,000		Functioneel	2	0	0	2	0,667						
	Constructief	9	0	0	9	3,000		Constructief	0	0	0	0	0,000						
	Dramatisch	0	0	0	0	0,000		Dramatisch	0	0	0	0	0,000						
	Spelletjes	0	0	0	0	0,000		Spelletjes	0	0	0	0	0,000						
Oncodeerbaar		2	0	0	2	0,667	Oncodeerbaar		0	0	0	0	0,000						

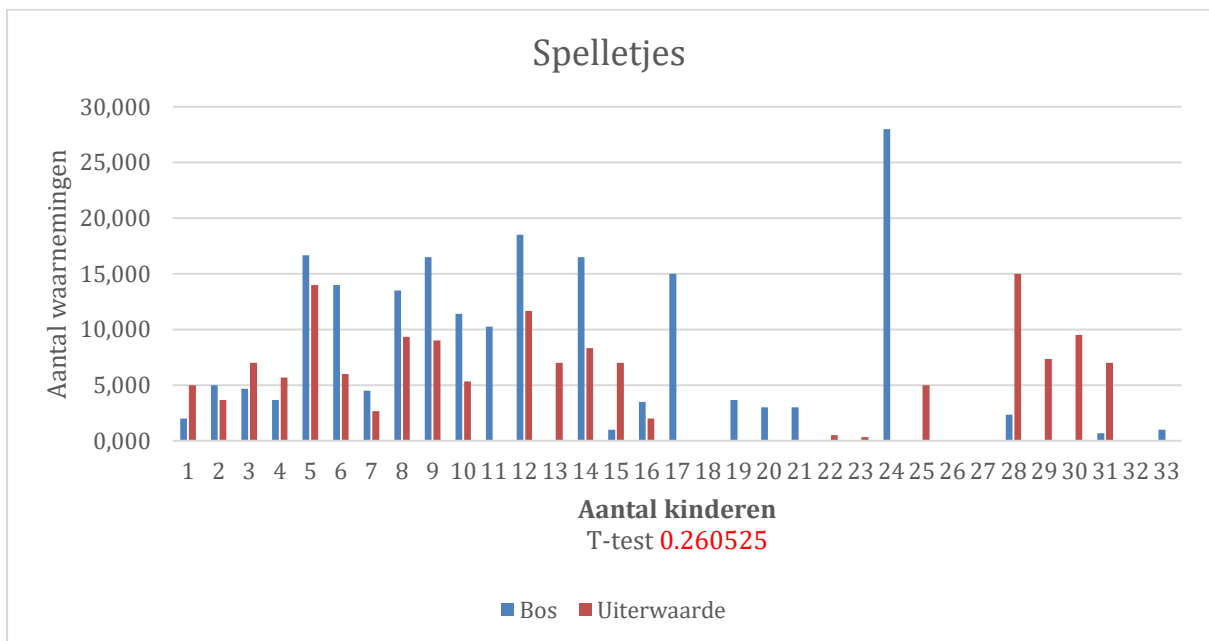
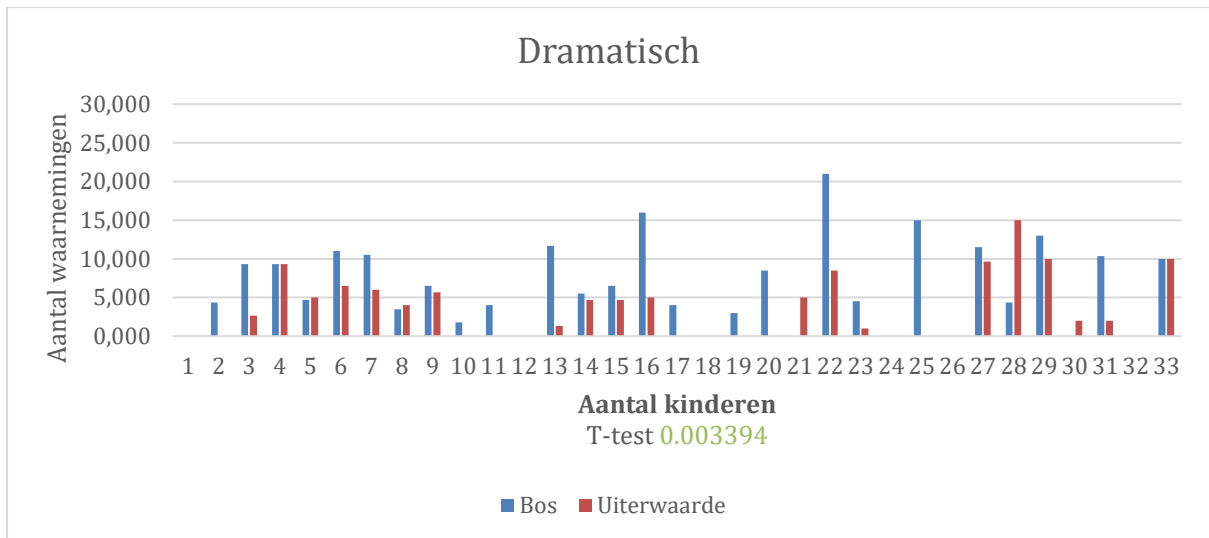
Totaal			
Sociaal	Niet spelen	169.883	262.833
	Exploratief	130.616	157.417
	Functioneel	91.483	125.000
	Constructief	24.317	51.167
	Dramatisch	195.550	106.667
	Spelletjes	181.650	146.333
Niet-Sociaal	Niet spelen	29.667	68.167
	Exploratief	5.167	33.083
	Functioneel	26.167	17.667
	Constructief	37.467	8.833
	Dramatisch	2.750	6.667
	Spelletjes	7.000	2.000
	Oncodeerbaar	17.417	0.667



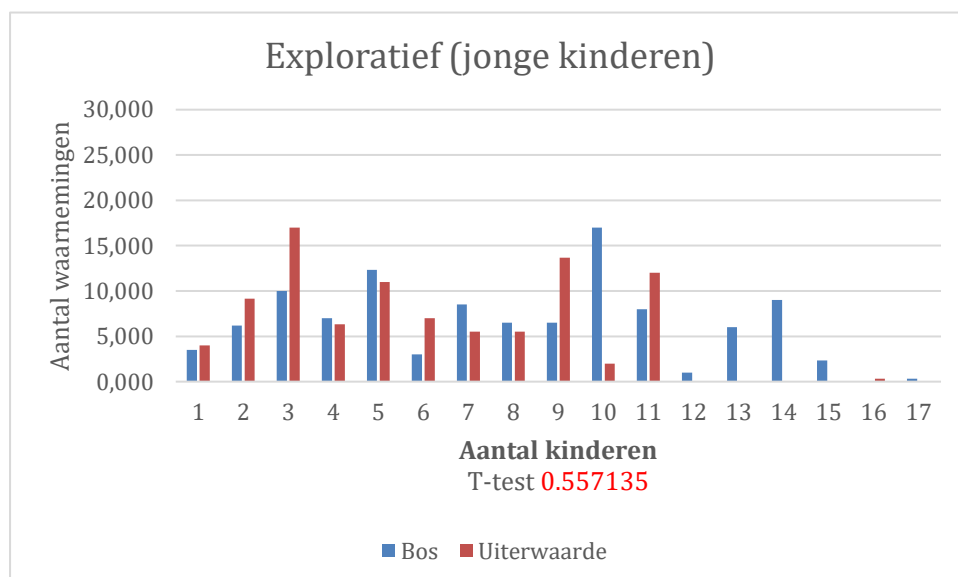
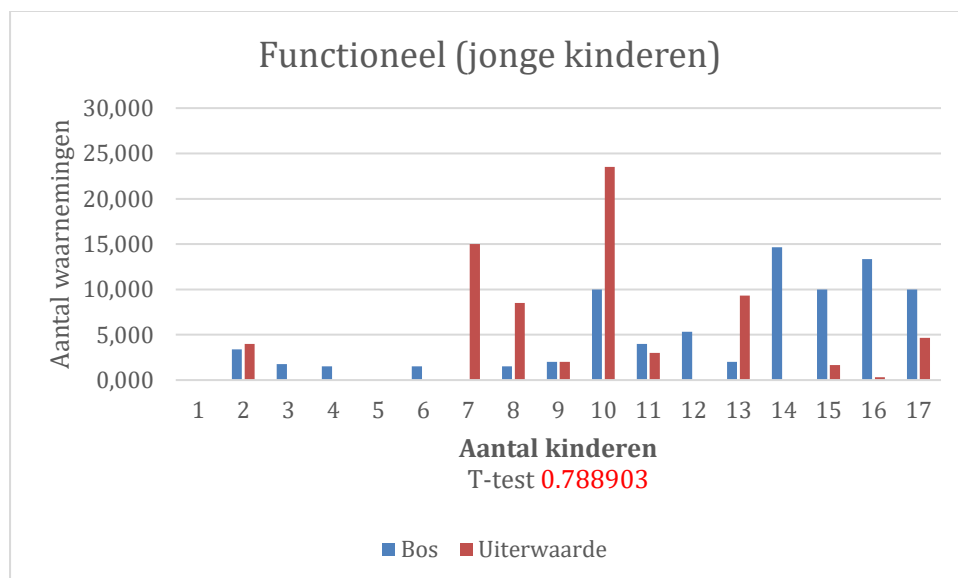
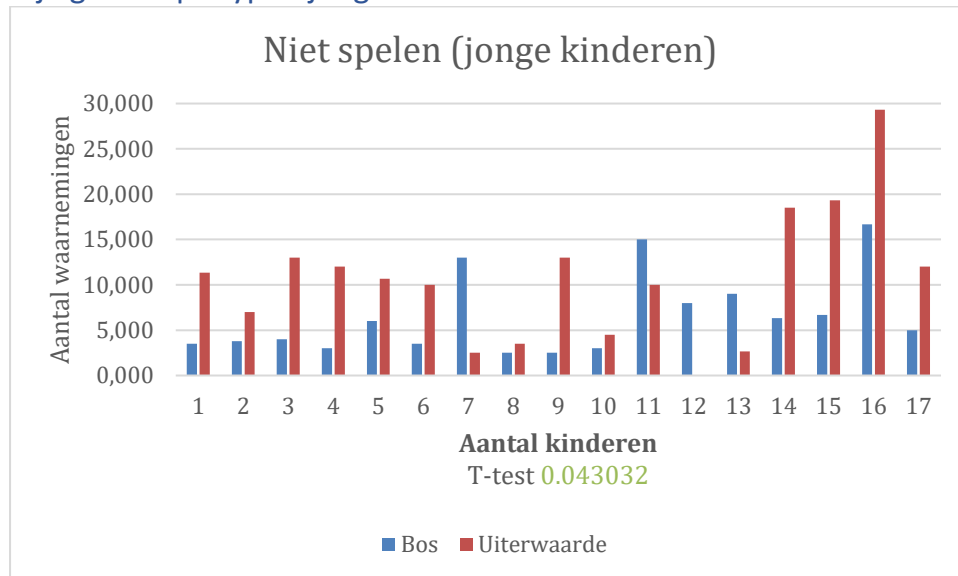
Bijlage 7.3 Speltypen kinderen totaal

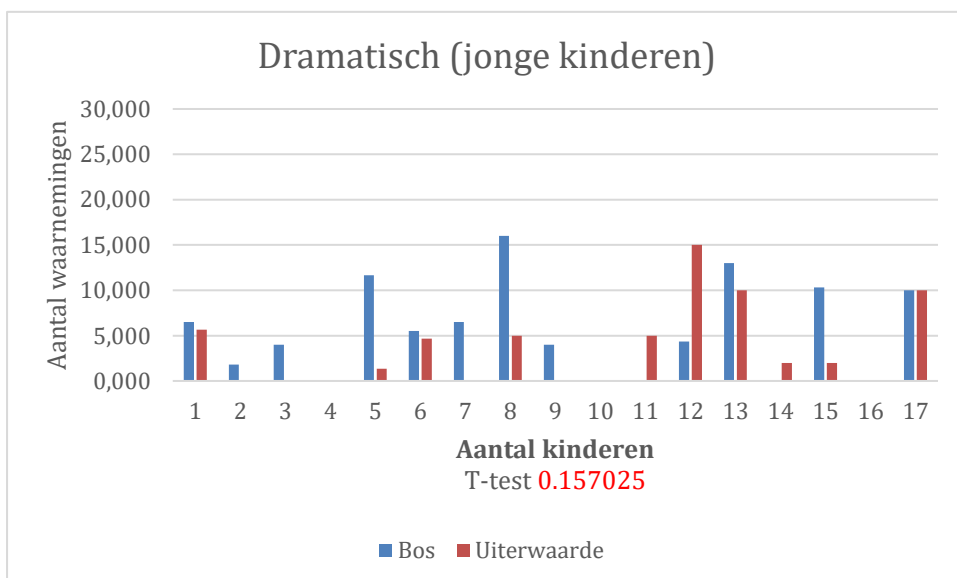
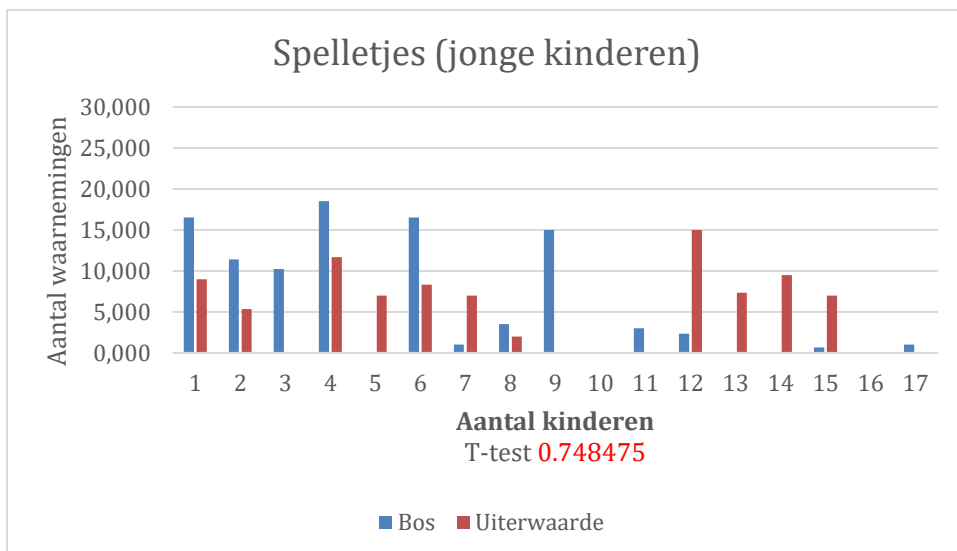
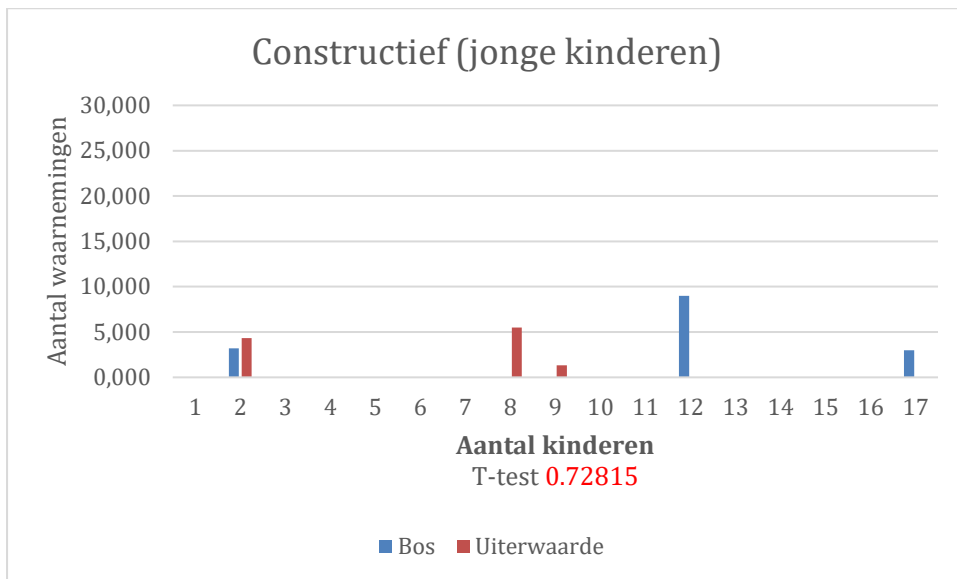




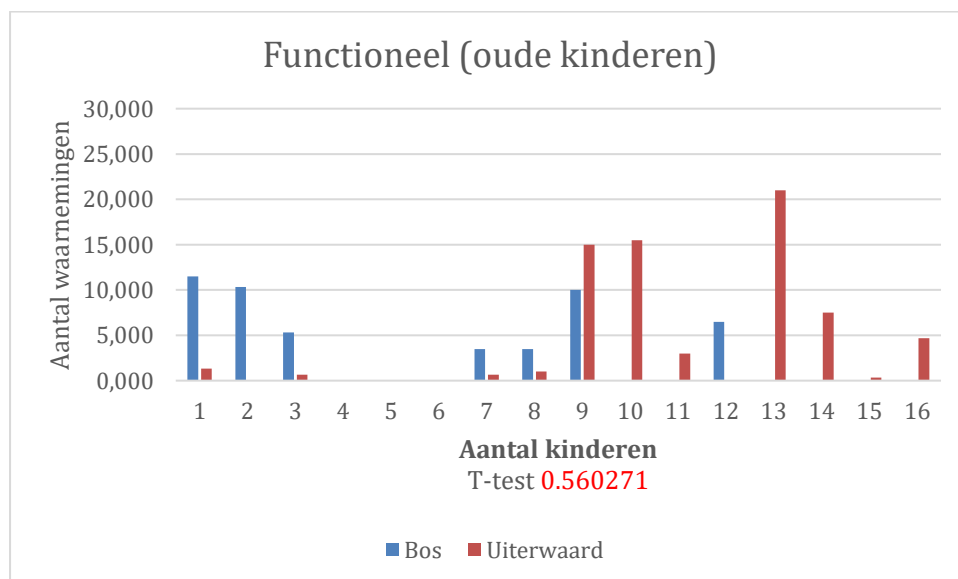
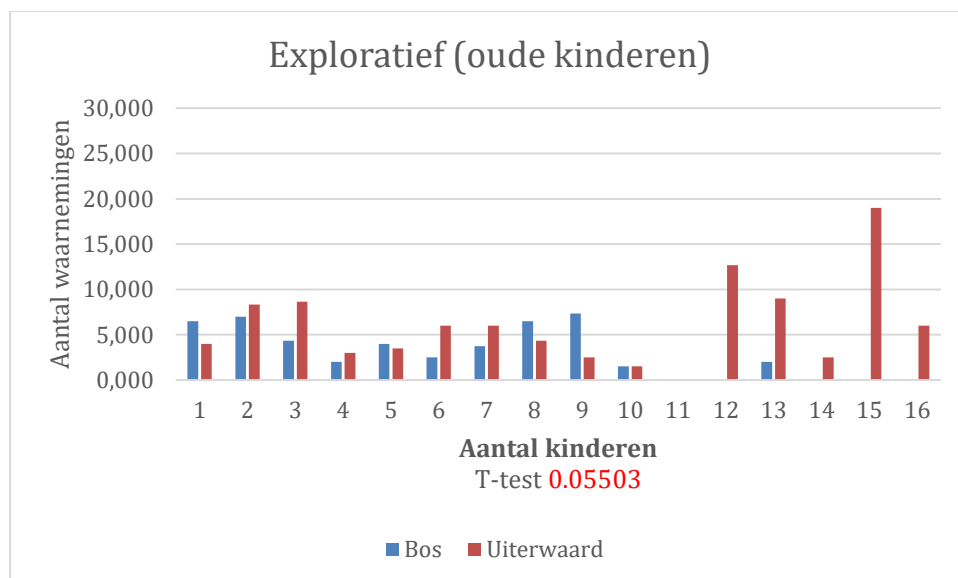
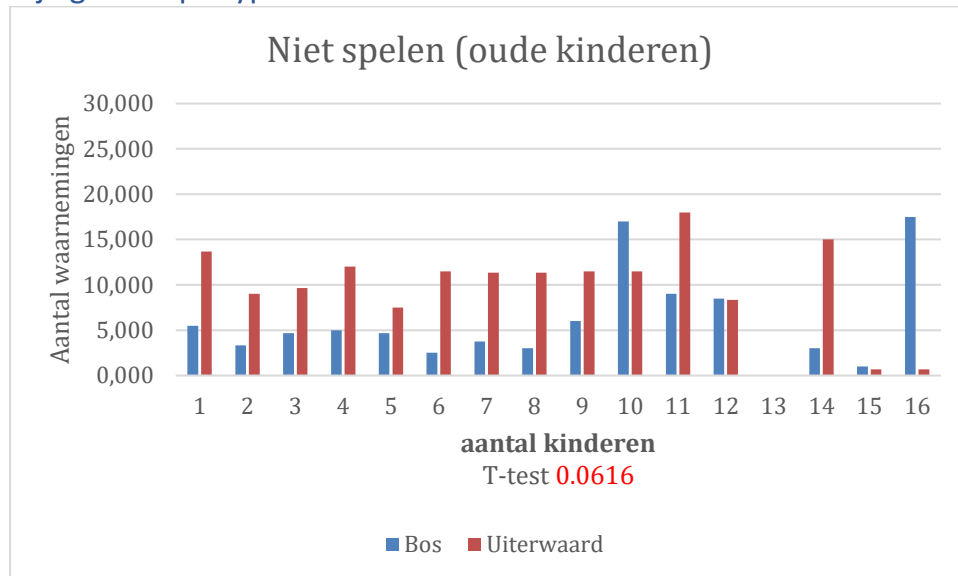


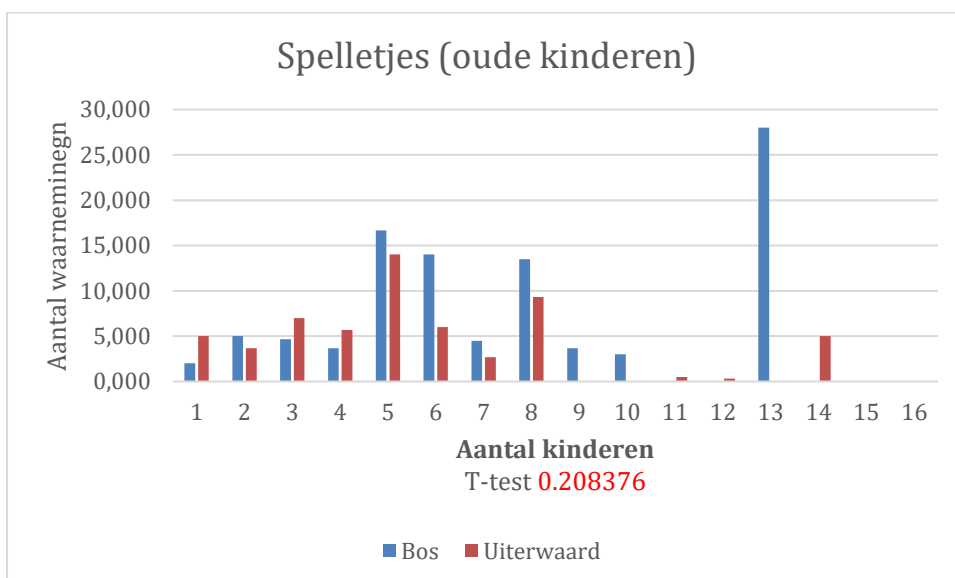
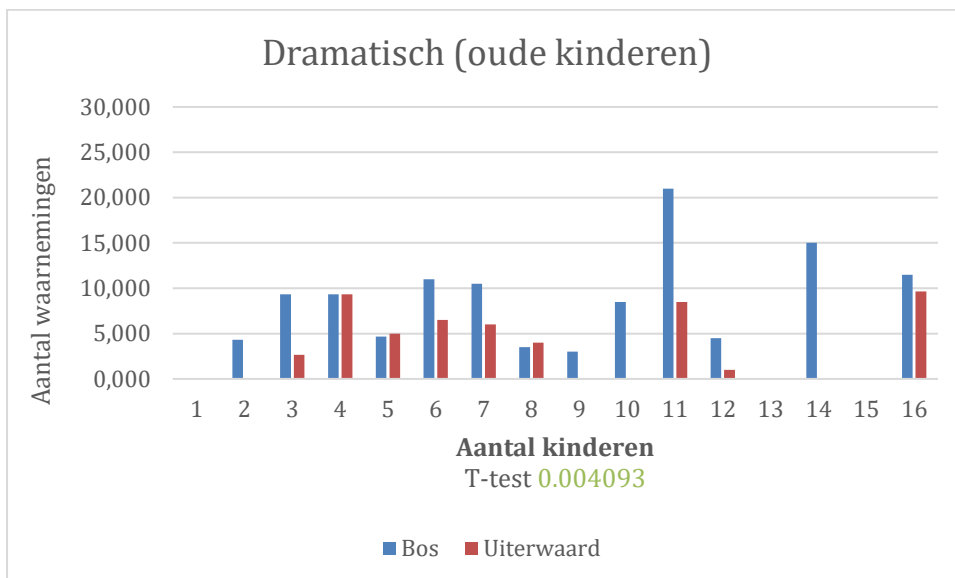
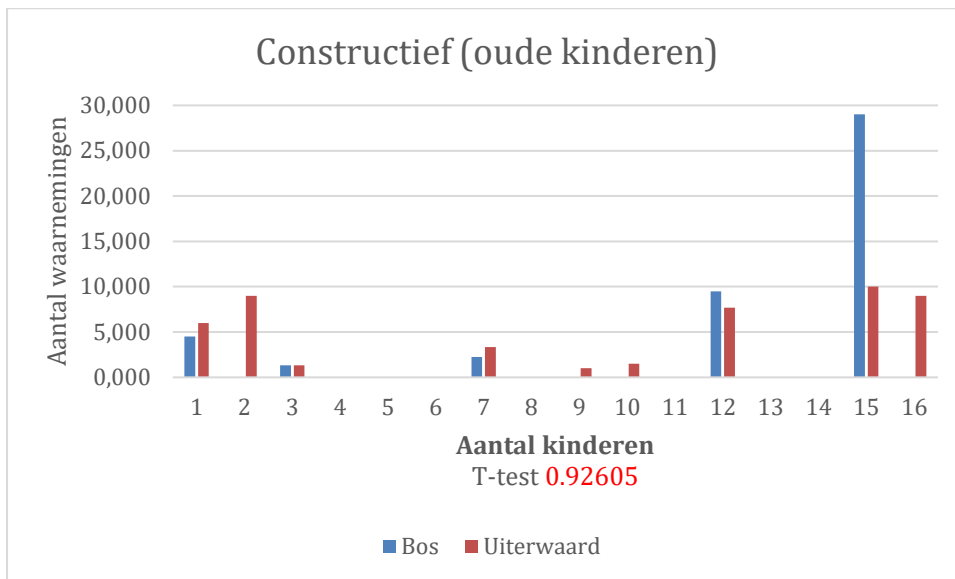
Bijlage 7.4 speltypen jonge kinderen





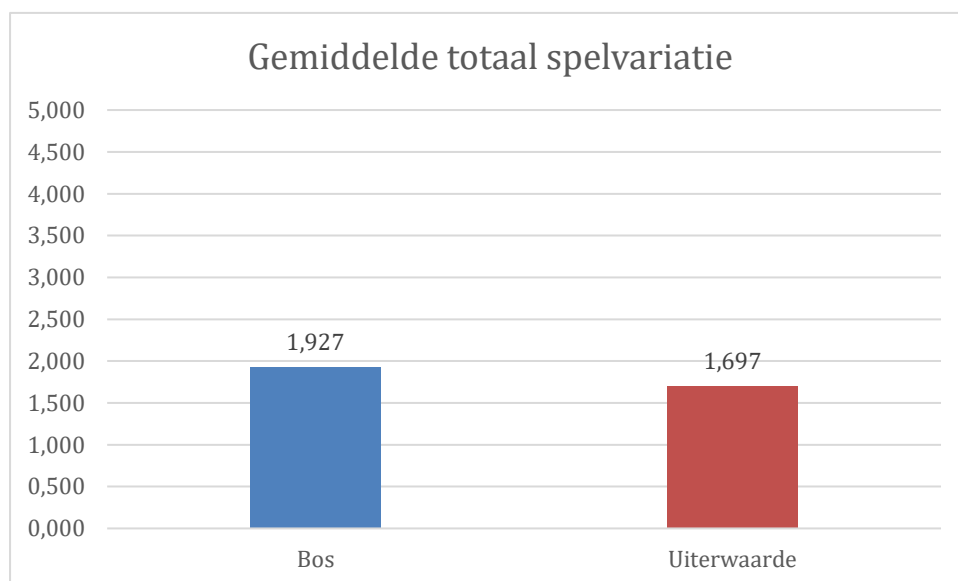
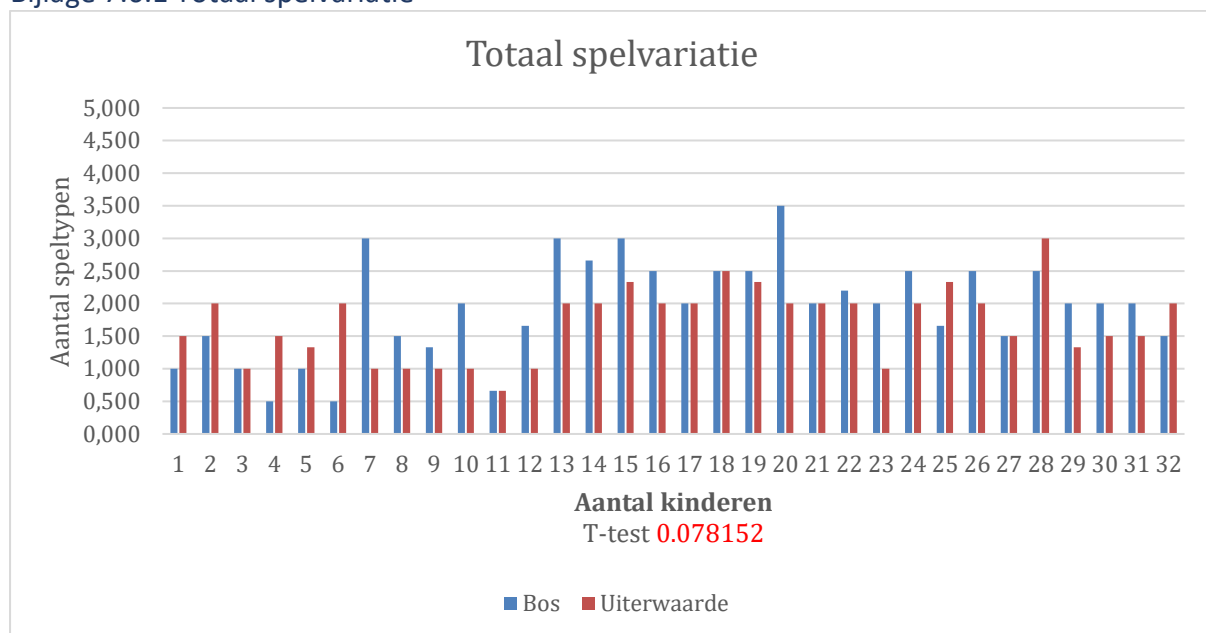
Bijlage 7.5 Speltypen oude kinderen



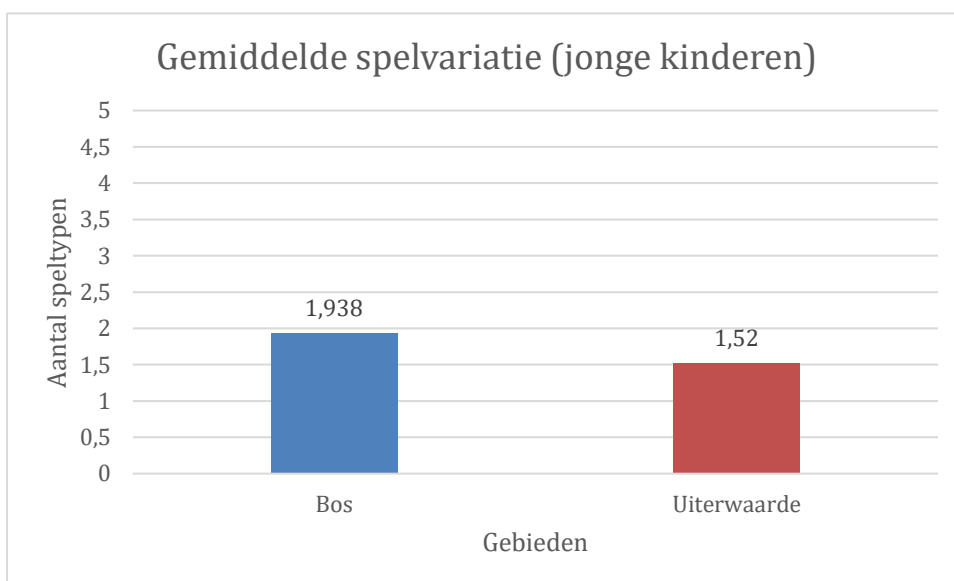
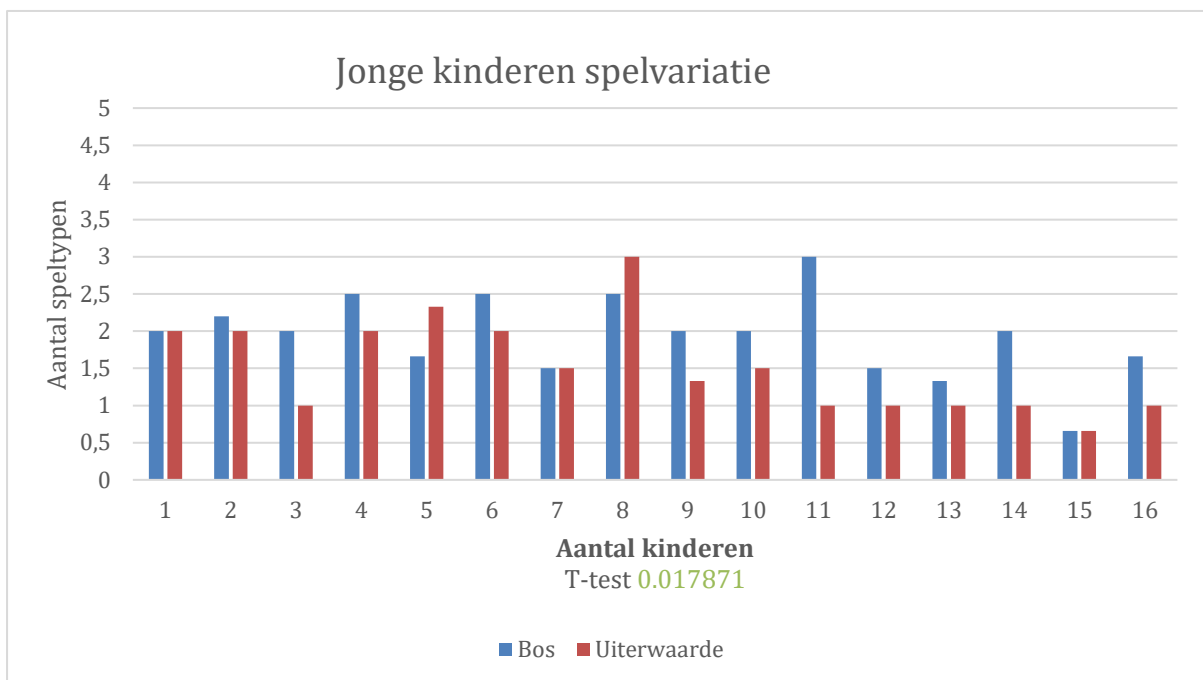


Bijlage 7.6 Spelvariatie

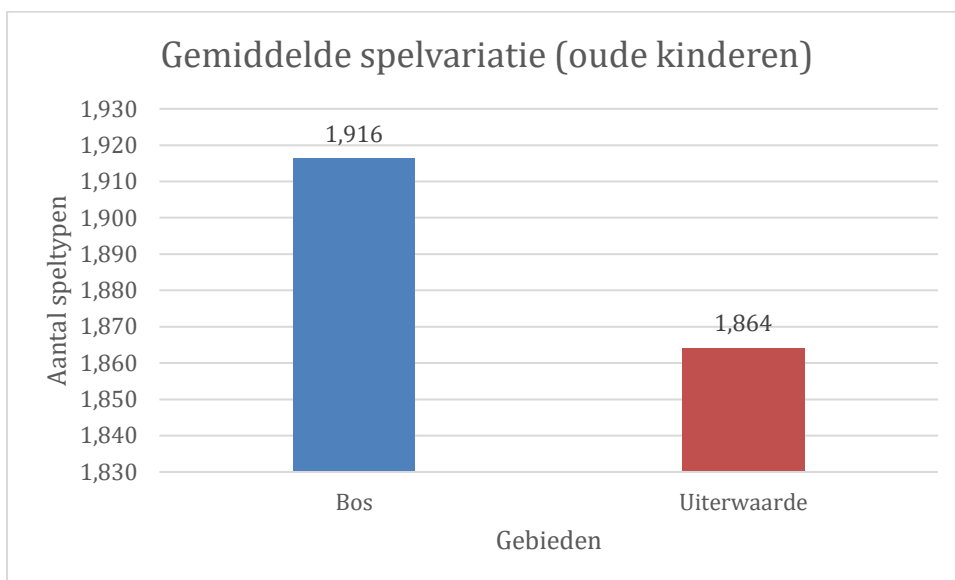
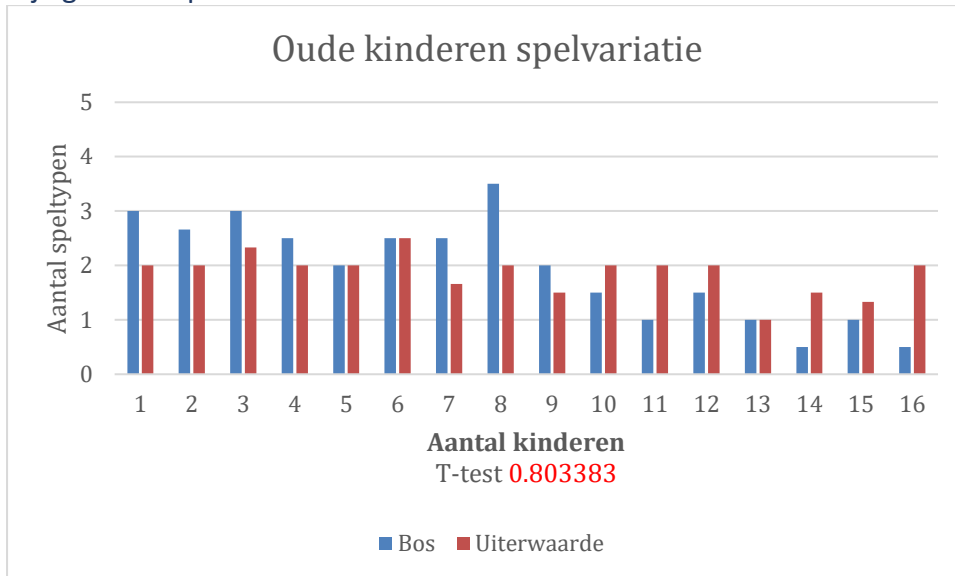
Bijlage 7.6.1 Totaal spelvariatie



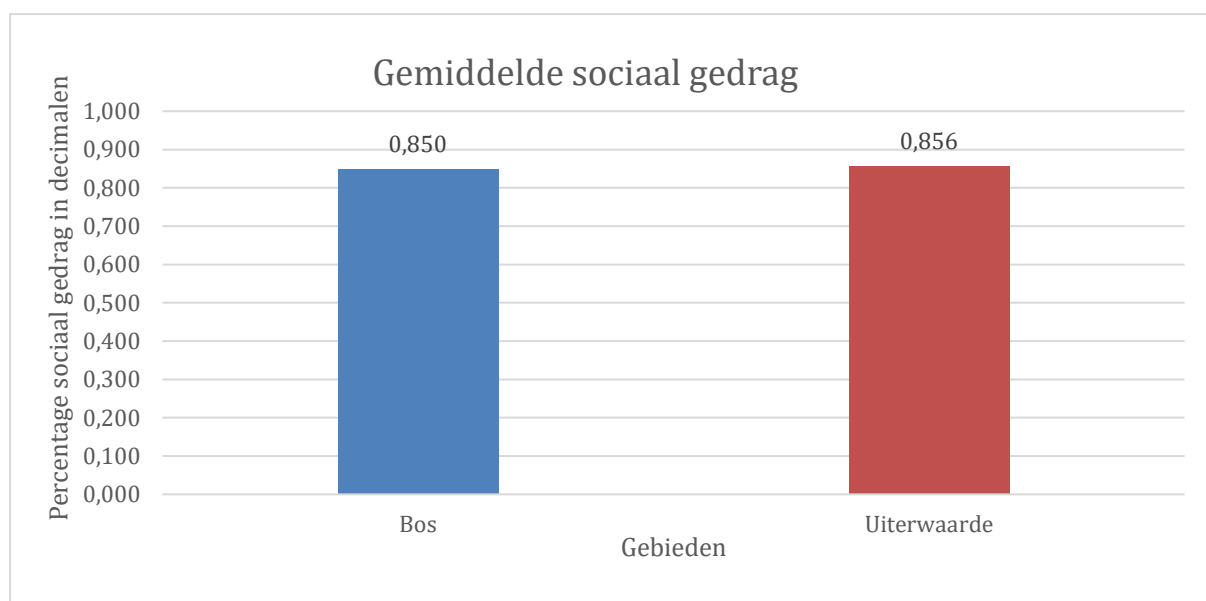
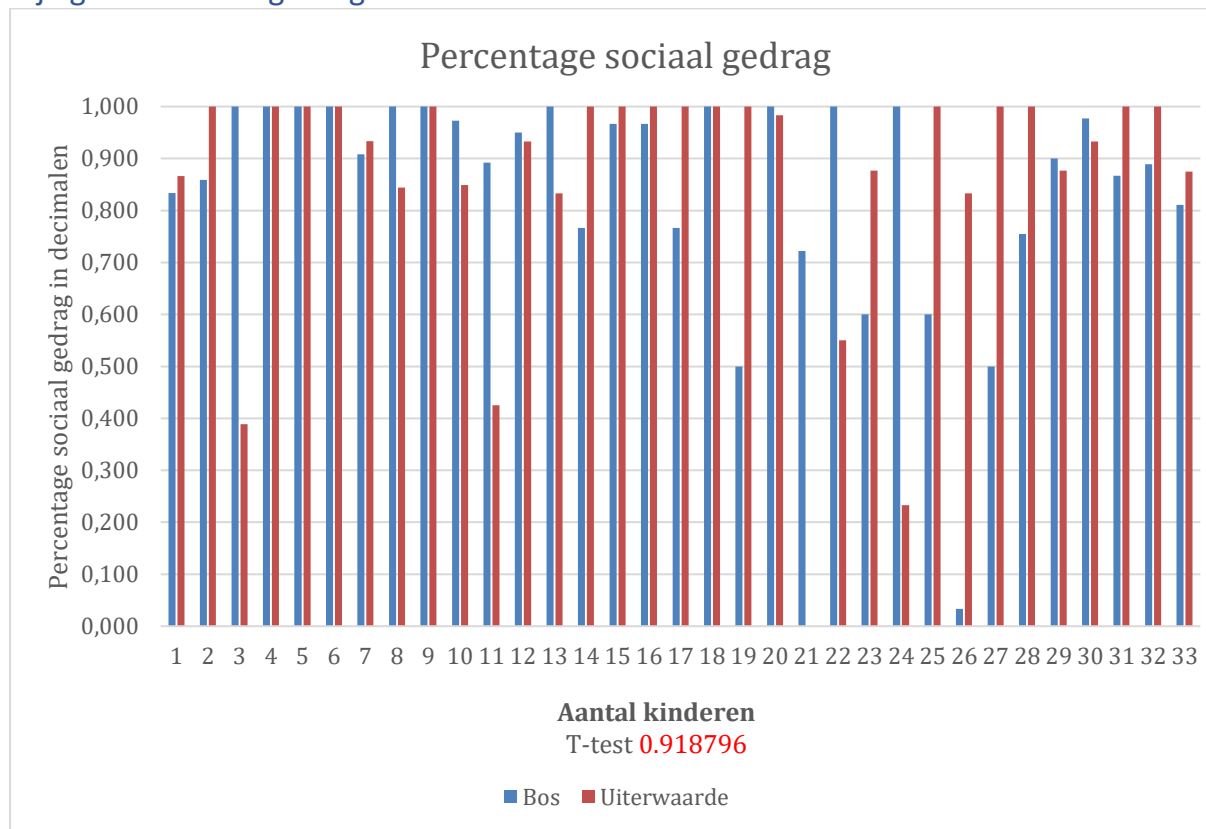
Bijlage 7.6.2 Spelvariatie jonge kinderen

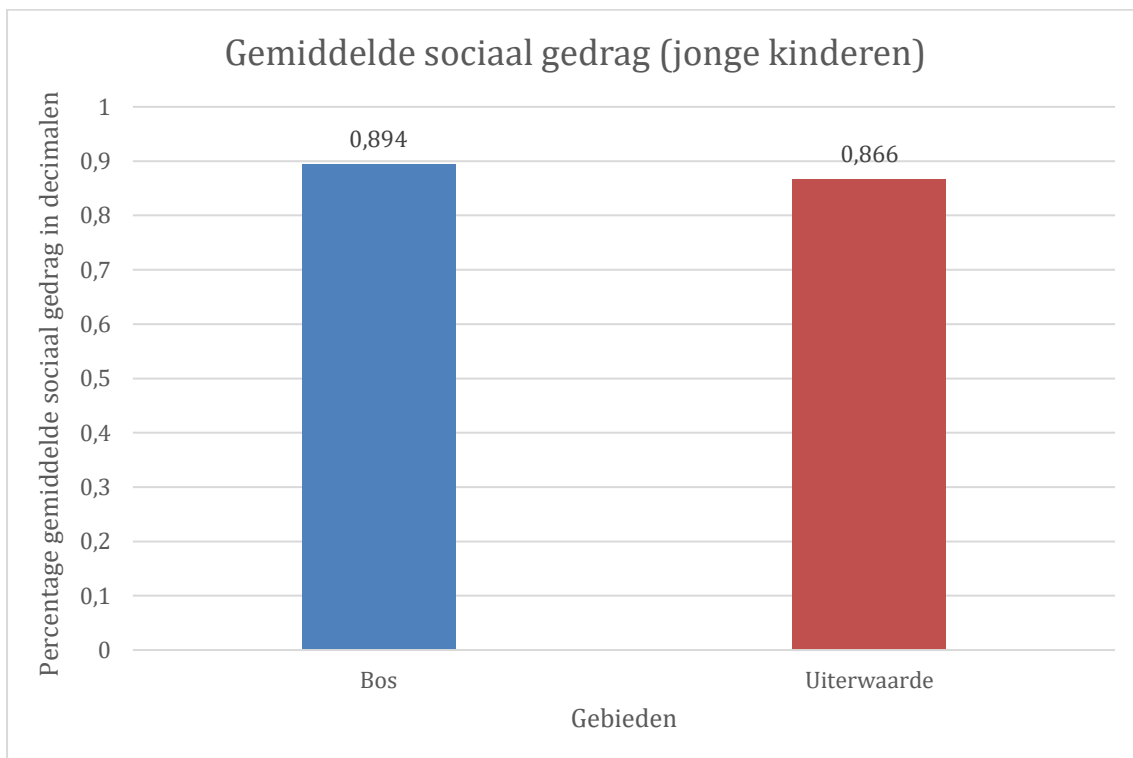
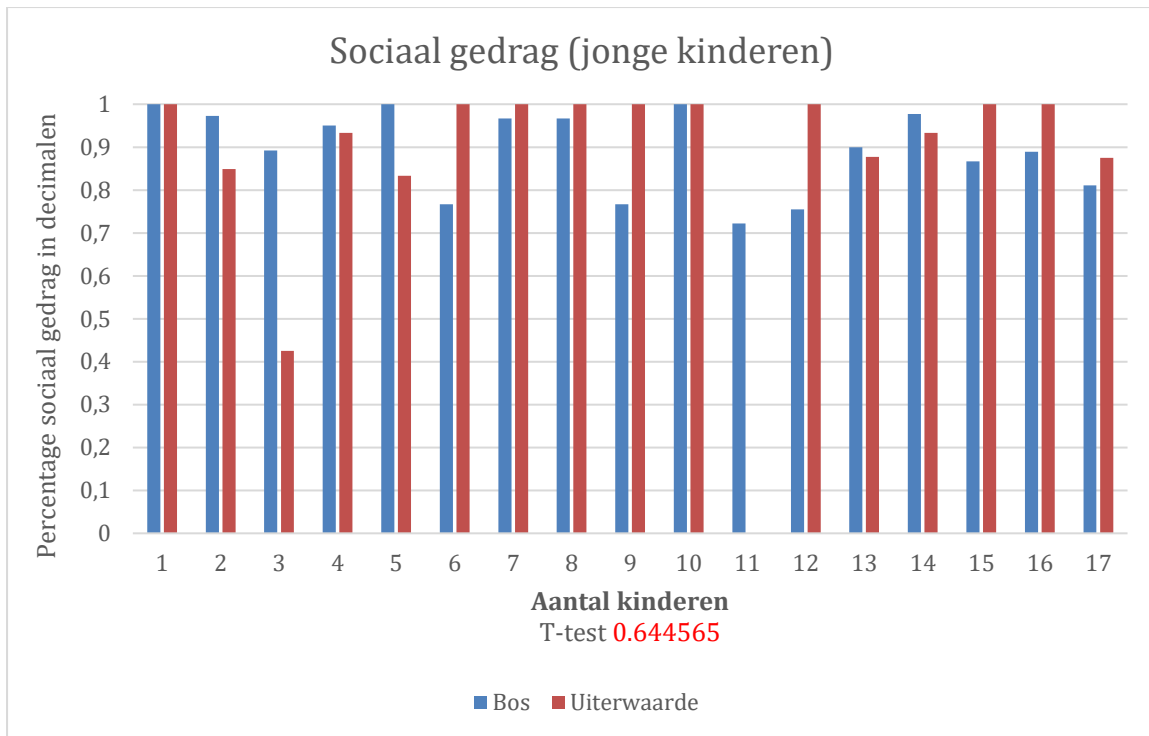


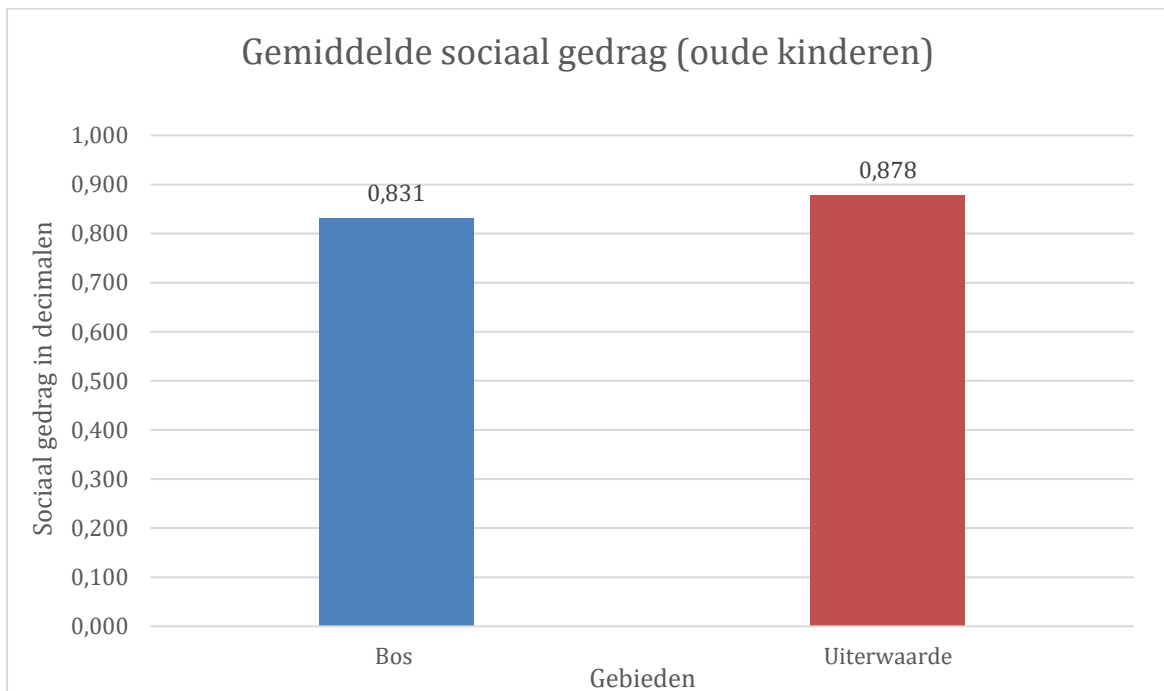
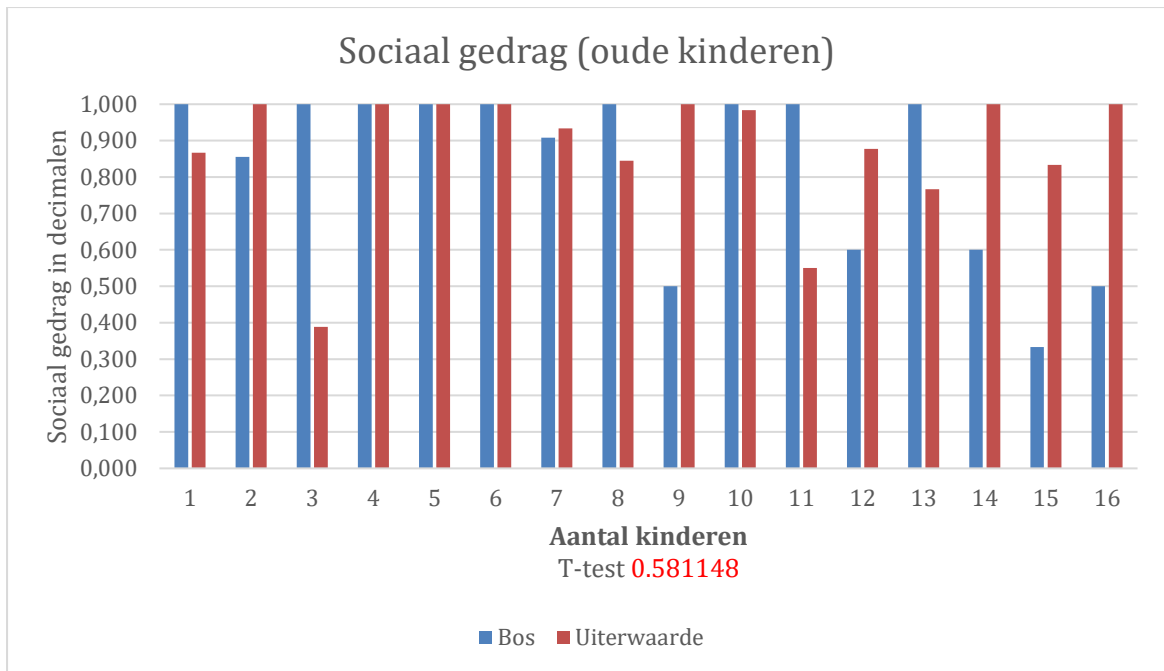
Bijlage 7.6.3 Spelvariatie oude kinderen



Bijlage 7.7 Sociaal gedrag







Bijlage 7.8 Overzicht interviews kinderen en ouders

Kind 1

Interviewer: We zijn nu in het gebied bij de rivier maar jullie spelen ook wel eens in het bos. Als de struinbegeleider nu tegen jou zegt: Hey, jij mag kiezen naar welk gebied we gaan, welk gebied vind je dan het leukst om te spelen?

Kind: In de zomer de uiterwaard en in de winter het bos.

Interviewer: En waarom in de winter het bos?

Kind: Omdat je in bossen beter kunt schuilen, plus bij het water in de uiterwaard ben ik altijd geneigd om in het water te gaan staan en dan krijg ik natte voeten.

Interviewer: En waarom de uiterwaard in de zomer dan wel?

Kind: Omdat we dan mogen zwemmen en zwemmen is leuk.

Interviewer: Oke, en wat vind je het leukste spel om te doen in het bos?

Kind: Ik heb niet echt een favoriet spel, als het maar geen Harry Potter is (een fantasiespel). We doen eigenlijk elke keer andere spellen. Ik vind het wel heel leuk om hutten te bouwen, ik heb toen een keer een tak op mijn hoofd gekregen. In de uiterwaard vind ik het leukst om 'pakkertje' te doen, want dan mag je mensen op de grond gooien. Ik wil zelf niet op de grond gegooid worden, dus ik wil dan wel de pakker zijn."

Kind 2

Interviewer: We zijn nu in het gebied bij de rivier maar jullie spelen ook wel eens in het bos. Als de struinbegeleider nu tegen jou zegt: Hey, jij mag kiezen naar welk gebied we gaan, welk gebied vind je dan het leukst om te spelen?

Kind: in de uiterwaard.

Interviewer: Waarom?

Kind: Er is zand en dat vind ik heel fijn, daar kan je ook leuke kunstwerkjes van maken.

Interviewer: Oke, en maakt het dan nog uit wat voor een weer het is?

Kind: Nee, dat maakt daar niet zoveel uit want soms heb je dan ook water nodig.

Interviewer: Zoals nu regent het en dan kun je het water gewoon gebruiken inderdaad. En wat vind je het leukste spel om in de uiterwaard te doen?

Kind: Ik heb geen favoriet spel.

Interviewer: Speel je liever alleen of met meerdere personen?

Kind: Het wisselt ik speel soms in groepen maar speel ook graag alleen.

Interviewer: Oke dat was het, dankjewel.

Ouder van Kind 1 en Kind 2

Interviewer: Wij zijn de studenten van Van Hall Larenstein die bij Struin een onderzoek doen. Heeft u misschien tijd voor een paar korte vragen over uw kinderen en Struin.

Het gaat dus over uw kinderen bij Struin en ik vroeg mij af hoelang kind 1 en 3 al struinen?

Ouder: Kind 1 was toen 6 jaar en nu is hij 10 dus 4 jaar al en Kind 2 3 jaar sinds hij op school is, dus twee en half jaar.

Interviewer: Oke, en komen ze wel eens thuis met een soort topervaring of echt iets leuks wat ze hebben meegemaakt bij Struin?

Ouder: Ja zeker iedere week

Interviewer: Oh iedere week zelfs!

Ouder: Ja

Interviewer: Wat voor een verhalen zijn dat dan?

Ouder: Nou, bijvoorbeeld gisteren hebben ze ergens een dode havik zien liggen en daar is kind 1 dan de hele tijd mee bezig. Van hoe de havik eruitzag en waar hij lag en of ze die niet kunnen gaan ophalen.

Interviewer: Oh oke, en weet u misschien in wat voor een type gebieden ze dat soort verhalen hebben? Want ze gaan wel eens naar het bosgebied en wel eens naar de uiterwaard.

Ouder: Ja, dit was van de week toen waren ze in 'de Groenlanden' en bij 'de Bisonbaai' waren en dat vinden ze wel echt te gek. De uiterwaard bij Beuningen vinden ze ook altijd heel leuk, dat is ook wel bij het water. Dat is leuker dan een dag in de Goffert.

Interviewer: Oke, en als u zou moeten inschatten welk gebied ze het leukst vinden, het bos of de uiterwaard, welk gebied zou dat dan zijn?

Ouder: Dat is moeilijk te zeggen, maar de uiterwaard is toch wel het ideaalst. Ik hoor ook wel eens verhalen over het appelveld bij Malden of het bos als ze hutten hebben gebouwd. Dat is ook altijd wel leuk, maar als ik moet kiezen dan uiterwaard.

Interviewer: Oke, dus ze vinden die bosplekken ook wel leuk, maar hoe komt het dat jouw gevoel de uiterwaard zegt?

Ouder: Over de uiterwaard komen meer verhalen, want dan is er toch iets met de sluis of met het water en heel vaak komen ze helemaal onder de modder thuis. In de bossen is het vaak dat ze een spel hebben gedaan of hutten hebben gebouwd en dat is allemaal wat minder gevarieerd qua wat ik van ze hoor. Over de uiterwaard komen wat meer gevarieerde verhalen binnen.

Interviewer: Oke, dit was het. Bedankt voor dit interview.

Kind 3

Interviewer: *We zijn nu in het gebied bij de rivier maar jullie spelen ook wel eens in het bos. Als de struinbegeleider nu tegen jou zegt: Hey, jij mag kiezen naar welk gebied we gaan, welk gebied vind je dan het leukst om te spelen?*

Kind: Bij de waal (Uiterwaarde).

Interviewer: *Oke, en waarom?*

Kind: Daar kan je lekker stoeien want daar is lekker veel gras en zand.

Interviewer: *Oke, en vind je nog andere spellen leuk dan stoeien?*

Kind: Ja, in bomen klimmen, want daar houd ik van, maar dat kan ook in het bos. In het bos hebben de bomen wel meer zijtakken, dat is wel handiger klimmen."

Interviewer: *Speel je liever alleen of met een groepje?*

Kind: Ik speel alleen op dinsdag en vrijdag alleen want dan is het uitrustdag.

Kind 20

Interviewer: *We zijn nu in het gebied bij de rivier maar jullie spelen ook wel eens in het bos. Als de struinbegeleider nu tegen jou zegt: Hey, jij mag kiezen naar welk gebied we gaan, welk gebied vind je dan het leukst om te spelen?*

Kind: Naar het Bos.

Interviewer: *Oke, en waarom zou je naar het bos gaan?*

Kind: Daar zijn meer klimbomen

Interviewer: *Oh oke, hou jij van klimmen toevallig?*

Kind: Ja, ik zit ook op klimles.

Interviewer: *Oke, en kies je met spelen dan vooral voor klimmen of doe je nog andere spelletjes.*

Kind: Ik doe ook nog watertikkertje maar dat heeft niet met water te maken want je hebt iemand nodig, die moet bij een boom staan en die moet je proberen te tikken.

Interviewer: *Oke dat is wel een leuk spel. En speel je liever in je eentje of met meerdere kinderen als je bij Struin bent?*

Kind: Met meerderen, maar als ik boos of verdrietig ben speel ik soms wel eens alleen.

Interviewer: *Ah net hoe je dan voelt dan. We zijn nu bij het rivierengebied, een heel ander gebied dan in het bos, wat vind je hier het leukst om te doen?*

Kind: Een brug maken.

Interviewer: *Hoe deden jullie dat?*

Kind: We gingen toen stenen en hout in het water leggen en door over de stenen en het hout te lopen kon je oversteken. Ik deed wel mee aan het bouwen maar ik mocht er nog niet op.

Interviewer: *Ah oke, zou je het wel willen?*

Kind: Ja, ik moet nog even iets ouder worden dan mag het.

Interviewer: Top, dankjewel dat was het.

Ouder van kind 3 en kind 20

Interviewer: Goeiemiddag u spreekt met de student van Van Hall Larenstein. Heeft u nu tijd om een paar vragen te beantwoorden?

Ouder : Ja, dat heb ik.

Interviewer: Oke top, het duurt niet zo lang. Ik ga een paar vragen stellen over Kind 3 en kind 20 en waar ze graag spelen. Ik wilde beginnen met de vraag hoelang kind 3 en kind 20 al struinen?

Ouder: Kind 20 zit in groep 3 en die is op Struin gegaan nadat ze een half jaar in groep 1 zat, dus 2 jaar nu. Kind 3 struint al twee jaar langer.

Interviewer: Oke en komen zij na Struin wel een thuis met een bijzonder verhaal van wat ze die dag hebben gedaan? Kan iets zijn waarvan ze echt helemaal onder de indruk waren.

Ouder: Ja ja, dat is heel regelmatig. Ze hebben wel eens een dode das gezien of over wat ze gaan doen of wat ze gedaan hebben, soep of jam gemaakt, dan krijgen we het wel te horen.

Interviewer: Oke en weten jullie ook op welke plek ze zijn geweest?

Ouder: Ja dat vraag ik regelmatig.

Interviewer: Oke, is dat dan voornamelijk bos of uiterwaard waar ze dan verhalen over vertellen, weet u dat toevallig?

Ouder: Eh nou, dat is een beetje gemengd. In de zomer, vinden ze het heel leuk bij de uiterwaarden en bij de nevengeul te zijn. Ze zijn allebei wel gek op het bos, want dat zien we wel als we zelf naar het bos gaan, dat doen we regelmatig. Zodra we dan in het bos komen schieten ze alle kanten op. Dan trekken ze basten van dode stammen af om beesten te zoeken, dat soort dingen.

Interviewer: Oke dus als ik het goed begrijp vinden ze het zomers bij de rivier leuker, maar toch zijn ze wel allebei gek op het bos. Alleen als je zou moeten zeggen bos of rivier welke plek zouden ze dan het leukst vinden?

Ouder: Dat durf ik eigenlijk niet te zeggen.

Interviewer: Oke dan weten we voor nu genoeg, het was informatief. Bedankt en een prettige dag verder.

Ouder: Oke succes met jullie onderzoek.

Kind 7

Interviewer: We zijn nu in het gebied bij de rivier maar jullie spelen ook wel eens in het bos. Als de struinbegeleider nu tegen jou zegt: Hey, jij mag kiezen naar welk gebied we gaan, welk gebied vind je dan het leukst om te spelen?

Kind: Dan zou ik meer naar het bos gaan.

Interviewer: En waarom zou je meer naar het bos gaan?

Kind: Omdat daar veel bomen zijn en daar kan je schuilen voor de regen. Er zijn daar ook heel veel takken.

Interviewer: Wat zou je dan doen met die takken?

Kind: Gewoon een beetje vechten en een beetje stoeien.

Interviewer: Oke, en als je in de uiterwaard bent zoals hier, wat vind je dan het leukst om te doen?

Kind: Gewoon lekker spelen met stokken.

Interviewer: Oke, want hier heb je ook stokken he.

Kind: Ja, maar in het bos vind ik dan toch het leukste.

Interviewer: Oke, dan is dat duidelijk. Dat was het.

Ouder van kind 7

Interviewer: Hallo, u bent de moeder van kind 7 en ik wilde een paar vragen stellen over zijn speeltijd bij Struin. Ik wilde eigenlijk beginnen met de vraag hoelang kind 7 al struint?

Ouder: Poeh, vanaf dat hij een jaar of 4 was en hij is nu zeven, dus dat is zeker 3 jaar.

Interviewer: Oke, dat is dus al een tijdje. Komt hij na Struin wel eens thuis met topverhalen waarvan hij onder de indruk of enthousiast van geworden is?

Ouder: Vaak zomers zwemmen vindt hij heel leuk en je hebt het bosje van de baron, die vindt hij ook heel leuk. Soms als ze naar het bos gaan moet je heel ver lopen en dat vindt hij minder leuk door de zware tas en de broek.

Interviewer: Oke en soms spelen de kinderen van Struin bij het bos en soms ook bij de rivier waar je wat minder bomen hebt en meer open grasland. Weet je misschien welke van die twee plekken kind 7 het leukste vindt?

Ouder: Oh ik denk wel bij het water, bij de plas, want daar gaan ze beestjes zoeken dat vindt hij wel leuk.

Interviewer: Oke, dus u denkt dat hij het water wel leuker vindt dan het bos en vooral om de dingen die daar dan te doen zijn?

Ouder: Ja, in de omgeving bij het water zitten de meeste diertjes en daar kan hij zwemmen.

Interviewer: Dus de omgeving bij het water vindt hij leuk omdat hij daar kan zwemmen en beestjes kan zoeken. Dat waren de vragen, hartstikke bedankt voor uw tijd en nog een fijne avond.

Ouder: Jij ook, succes nog met je onderzoek

Kind 27

Interviewer: *Waar vind je het het leukst om te spelen van alle struinplekken?*

Kind: In Heumensoord.

Interviewer: *Heumensoord, en waarom vind je het daar het leukst?*

Kind: Ehm het is een groot bos en er is ook wel een stukje mooie heide. Ik vind het leuk om daar te spelen. Er zijn veel stokken en er zijn niet zoveel bomen zonder bladeren er zijn wel meer bomen met bladeren.

Interviewer: *En welk spel vind je het leukst om te doen bij Struin?*

Kind: 'Lekker of vies'.

Interviewer: *Oke en waarom vind je dat leuk?*

Kind: Het is een soort van tikkertje, je kunt het goed bij Struin spelen, want je kan het goed met stokken afleggen en ja.

Interviewer: *Je hebt verschillende struinspeelplekken. Sommige plekken zoals Heumensoord dat is echt bos. Je hebt op struinland, en in de buurt van het struinland, plekken met de rivier waar het opener is. Welke plek vind je het leukst, het bos of het meer open gebied bij de rivier?*

Kind: Het bos.

Interviewer: *En waarom vind je het bos leuker?*

Kind: Omdat dat wat dichter is, dat is iets spannender en ik vind het ook wel leuker als het spannender is.

Interviewer: *Oke dan zijn we bij het einde, dankjewel voor het meedoen aan dit interview.*

Ouder van kind 27

Interviewer: Goedemiddag ik ben student bij Van Hall Larenstein, ik heb u een tijdje geleden benaderd voor interview weet u dit nog?

Ouder: Ja, ik heb het gezien.

Interviewer: Het interview duurt 4 minuten komt dat uit?

Ouder: Ja dat kan wel.

Interviewer: Oké ik had wat vragen over hoe uw kind speelt in de struinomgeving. Want ze gaan wel eens naar het bos en ook wel eens naar de uiterwaarden, dus dat zijn twee verschillende speelgebieden. Mijn vraag is of uw kind wel eens met een bijzonder verhaal thuiskomt na Struin?

Ouder: Nou mijn kind vertelt echt nooit iets over wat hij gedaan heeft, niet over Struin, niet over school (gelach). Dus er zijn niet zoveel bijzondere verhalen. Heel soms vertelt hij wel eens wat maar dat is echt heel weinig.

Interviewer: Oké en weet u als ouder ook naar welk gebied ze wel eens gaan?

Ouder: Ja, dat hoor ik meestal wel van de Struinbegeleider na afloop en ik vraag ook wel eens aan hem waar hij geweest is.

Interviewer: Oké en laat hij dan wel merken welke gebieden hij leuk vond? Dus voor welk gebied hij echt een voorkeur had?

Ouder: Nee dat laat hij niet echt merken.

Interviewer: Oké en weet u misschien ook al hoe lang uw kind struint?

Ouder: Hij struint vanaf afgelopen mei volgens mij. Hij is nu acht en toen was hij zeven dus dat is iets minder dan een jaar.

Interviewer: Oké.

Ouder: Ik merk vooral van wat hij zelf zegt, dat het niet zozeer afhankelijk is van waar ze spelen maar het is voor hem echt afhankelijk van welke kinderen er zijn. Dan kan hij wel echt zeggen: "Oh dat was leuk want die en die waren er". Daar heeft hij dan heel leuk mee gespeeld en is hij wel helemaal enthousiast. Maar ik hoor hem nooit van: "Oh we waren op die en die plek geweest". Voor hem is het echt afhankelijk van wie er zijn.

Interviewer: Oke dat is wel goed om te weten, dat het voor hem niet zozeer uitmaakt in welke omgeving hij is maar met wie hij in de groep zit. Weet u misschien nog welke spelletjes hij leuk vindt om te spelen?

Ouder: Ja ik weet wel dat het voor hem niet te wild moet, beetje stoeien wel leuk maar toch niet te wild en wat hij verder leuk vindt geen idee. Hij heeft wel een keer over iets verteld met twee andere kinderen een soort fantasiespel. Dat vond ik wel bijzonder omdat hij naar mijn idee niet echt is van het een verhaal bedenken, maar verder zou ik niet echt weten welke spelletjes hij zo speelt.

Interviewer: Oké dan weet ik bij deze voldoende. Heeft u bij deze nog vragen?


































Ouder: Ja, wordt dit rapport gedeeld bij Struin?


Interviewer: Dat weet ik niet precies maar zoals al is gemeld worden uw gegevens en die van uw kind geanonimiseerd dus die zijn niet te herleiden uit het rapport of uit andere bronnen.

Ouder: Oh oké dat is wel goed om te weten. Nou dan wens ik je veel succes met je onderzoek.

Interviewer: Ja hartstikke bedankt en nog een fijne avond.

Kinderen

●  Code System	122
▼ ●  Uiterwaard	0
●  Uiterwaard	7
●  nevengeul	1
●  diertjes	2
●  meer verhalen	1
●  gras en zand	2
●  ideaalst	1
●  meer verhaalvariatie	1
●  Pakkertje spelen	1
●  zwemmen	3
●  geneigd om in het water te gaan stana	1
●  kunstwerkjes	1
●  water	3
▼ ●  Bos	1
●  Bos	9
●  minder gevarieerde verhalen	1
●  bomen met bladeren	1
●  Schuilen voor regen	2
●  Beesten	1
●  dode stammen	1
●  schieten alle kanten op	1
●  Klimbomen	2
●  Takken	5
●  hutten bouwen	2
●  Dicht	1
●  Spannend	1
●  stoeien	1
▼ ●  Externe factoren	0
●  afhankelijk van groep	1
●  seizoensgebonden	3
●  Uiterwaard	31
●  Bos	34

	<p>43 Kind 1</p> <p>44 <i>Interviewer:</i> We zijn nu in het gebied bij de rivier maar jullie spelen ook wel eens in het bos. Als begeleider nu tegen jou zegt: kind, jij mag kiezen naar welk gebied we gaan, welk gebied vind je dan het leukst om te spelen?</p> <p>45 Kind: In de zomer de uiterwaarde en in de winter het bos.</p> <p>46 <i>Interviewer:</i> En waarom in de winter het bos?</p> <p>47 Kind: Omdat je in bossen beter kunt schuilen, plus bij het water in de uiterwaarde ben ik altijd geneigd om in het water te gaan staan en dan krijg ik natte voeten.</p> <p>48 <i>Interviewer:</i> En waarom de uiterwaarde in de zomer dan wel?</p> <p>49 Kind: Omdat we dan mogen zwemmen en zwemmen is leuk.</p> <p>50 <i>Interviewer:</i> Oke, en wat vind je het leukste spel om te doen in het bos?</p> <p>51 Kind: Ik heb niet echt een favoriet spel, als het maar geen Harry Potter is (een fantasiespel). We doen eigenlijk elke keer andere spellen. Ik vind het wel heel leuk om hutten te bouwen, ik heb toen een keer een tak op mijn hoofd gekregen. In de uiterwaarde vind ik het leukst om 'pakkertje' te doen, want dan mag je mensen op de grond gooien. Ik wil zelf niet op de grond gegooid worden, dus ik wil dan wel de pakker zijn."</p>
---	---



19 **Kind 2**

20 **Interviewer:** We zijn nu in het gebied bij de rivier maar jullie spelen ook wel eens in het bos. Als begeleider nu tegen jou zegt: kind, jij mag kiezen naar welk gebied we gaan, welk gebied vind je dan het leukst om te spelen?

21 **Kind:** In de uiterwaard

22 **Interviewer:** Waarom?

23 **Kind:** Er is zand en dat vind ik heel fijn, daar kan je ook leuke kunstwerkjes van maken

24 **Interviewer:** Oke, en maakt het dan nog uit wat voor een weer het is?

25 **Kind:** Nee, dat maakt daar niet zoveel uit want soms heb je dan ook water nodig

26 **Interviewer:** Zoals nu regent het en dan kun je het water gewoon gebruiken inderdaad. En wat vind je het leukste spel om in de uiterwaarde te doen?

27 **Kind:** Ik heb geen favoriet spel

28 **Interviewer:** Speel je liever alleen of met meerdere personen?

29 **Kind:** Het wisselt ik speel soms in groepen maar speel ook graag alleen apparaat

30 **Interviewer:** Oke dat was het, dankjewel.



52 **Kind 3**

53 **Interviewer:** We zijn nu in het gebied bij de rivier maar jullie spelen ook wel eens in het bos. Als begeleider nu tegen jou zegt: Kind, jij mag kiezen naar welk gebied we gaan, welk gebied vind je dan het leukst om te spelen?

54 **Kind:** Bij de waal (Uiterwaarde)

55 **Interviewer:** Oke, en waarom?

56 **Kind:** Daar kan je lekker stoeien want daar is lekker veel gras en zand

57 **Interviewer:** Oke, en vind je nog andere spellen leuk dan stoeien?

58 **Kind:** Ja, in bomen klimmen, want daar houd ik van, maar dat kan ook in het bos. In het bos hebben de bomen wel meer zijtakken, dat is wel handiger klimmen.

59 **Interviewer:** Speel je liever alleen of met een groepje?

60 **Kind:** Ik speel alleen op dinsdag en vrijdag alleen want dan is het uitrustdag.



31 **Kind 7**

32 **Interviewer:** We zijn nu in het gebied bij de rivier maar jullie spelen ook wel eens in het bos. Als begeleider nu tegen jou zegt: Kind, jij mag kiezen naar welk gebied we gaan, welk gebied vind je dan het leukst om te spelen?

33 **Kind:** Dan zou ik meer naar het bos gaan

34 **Interviewer:** En waarom zou je meer naar het bos gaan?

35 **Kind:** Omdat daar veel bomen zijn en daar kan je schuilen voor de regen. Er zijn daar ook heel vele takken.

36 **Interviewer:** Wat zou je dan doen met die takken?

37 **Kind:** Gewoon een beetje vechten en een beetje stoeien

38 **Interviewer:** Oke, en als je in de uiterwaarde bent zoals hier, wat vind je dan het leukst om te doen?

39 **Kind:** Gewoon lekker spelen met stokken

40 **Interviewer:** Oke, want hier heb je ook stokken he.

41 **Kind:** Ja, maar in het bos vind ik dan toch het leukste.

42 **Interviewer:** Oke, dan is dat duidelijk! Dat was het al Kind.

1 Kind 20

- 2 **Interviewer:** We zijn nu in het gebied bij de rivier maar jullie spelen ook wel eens in het bos. Als begeleider nu tegen jou zegt: Kind, jij mag kiezen naar welk gebied we gaan, welk gebied vind je dan het leukst om te spelen?
- 3 **Kind:** Naar het Bos
- 4 **Interviewer:** Oke, en waarom zou je naar het bos gaan?
- 5 **Kind:** Daar zijn meer klimbomen
- 6 **Interviewer:** Oh oke, hou jij van klimmen toevallig?
- 7 **Kind:** Ja, ik zit ook op klimles
- 8 **Interviewer:** Oke, en kies je met spelen dan vooral voor klimmen of doe je nog andere spelletjes
- 9 **Kind:** Ik doe ook nog watertikkertje maar dat heeft niet met water te maken want je hebt iemand nodig, die moet bij een boom staan en die moet je proberen te tikken
- 10 **Interviewer:** Oke dat is wel een leuk spel. En speel je liever in je eentje of met meerdere kinderen als je bij Struin bent?
- 11 **Kind:** Met meerderen, maar als ik boos of verdrietig ben speel ik soms wel eens alleen.
- 12 **Interviewer:** Ah net hoe je dan voelt dan. We zijn nu bij het rivierengebied, een heel ander gebied dan in het bos, wat vind je hier het leukst om te doen?
- 13 **Kind:** Een brug maken.
- 14 **Interviewer:** Hoe deden jullie dat?
- 15 **Kind:** We gingen toen stenen en hout in het water leggen en door over de stenen en het hout te lopen kon je oversteken. Ik deed wel mee aan het bouwen maar ik mocht er nog niet op
- 16 **Interviewer:** Ah oke, zou je het wel willen?
- 17 **Kind:** Ja, ik moet nog even iets ouder worden dan mag het
- 18 **Interviewer:** Top, dankjewel kind dat was het.

61 Kind 27

- 62 **Interviewer:** Waar vind je het het leukst om te spelen van alle struinplekken?
- 63 **Kind:** In Heumensoord
- 64 **Interviewer:** Heumensoord, en waarom vind je het daar het leukst?
- 65 **Kind:** Ehm het is een groot bos en er is ook wel een stukje mooie heide. Ik vind het leuk om daar te spelen. Er zijn veel stokken en er zijn niet zoveel bomen zonder bladeren er zijn wel meer bomen met bladeren.
- 66 **Interviewer:** En welk spel vind je het leukst om te doen bij Struin?
- 67 **Kind:** 'Lekker of vies'.
- 68 **Interviewer:** Oke en waarom vind je dat leuk?
- 69 **Kind:** Het is een soort van tikkertje, je kunt het goed bij Struin spelen, want je kan het goed met stokken afleggen en ja.
- 70 **Interviewer:** Je hebt verschillende struinspeelplekken. Sommige plekken zoals Heumensoord dat is echt bos. Je hebt op struinland, en in de buurt van het struinland, plekken met de rivier waar het opener is. Welke plek vind je het leukst, het bos of het meer open gebied bij de rivier?
- 71 **Kind:** Het bos.
- 72 **Interviewer:** En waarom vind je het bos leuker?
- 73 **Kind:** Omdat dat wat dicht is, dat is iets spannender en ik vind het ook wel leuker als het spannender is.
- 74 **Interviewer:** Oke dan zijn we bij het einde, dankjewel voor het meedoen aan dit interview.

Ouders

29 Ouder kind 1 en kind 2

30 **Interviewer:** Hallo, wij zijn de studenten van Van Hall Larenstein die bij Struin een onderzoek doen. Heeft u misschien tijd voor een paar korte vragen over uw kinderen en Struin.

31 **Het gaat dus over kind 1 en kind 2 bij Struin en ik vroeg me dus af, hoe lang struinen ze al?**

32 **Ouder:** kind 1 was toen 6 jaar en nu is hij 10 dus 4 jaar al en kind 2 jaar sinds hij op school is, dus twee en half jaar.

33 **Interviewer:** Oke, en komen ze wel eens thuis met een soort topervaring of echt iets leuks wat ze hebben meegemaakt bij Struin?

34 **Ouder:** Ja zeker iedere week

35 **Interviewer:** Oh iedere week zelfs!

36 **Ouder:** Ja

37 **Interviewer:** Wat voor een verhalen zijn dat dan?

38 **Ouder:** Nou, bijvoorbeeld gisteren hebben ze ergens een dode havik zien liggen en daar is kind 1 dan de hele tijd mee bezig. Van hoe de havik eruitzag en waar hij lag en of ze die niet kunnen gaan ophalen.

39 **Interviewer:** Oh oke, en weet u misschien in wat voor een type gebieden ze dat soort verhalen hebben? Want ze gaan wel eens naar het bosgebied en wel eens naar de uiterwaard.

40 **Ouder:** Ja, dit was van de week toen waren ze in 'de groenlanden' en bij 'de bisonbaai' waren en dat vinden ze wel echt te gek. De uiterwaarde bij Beuningen vinden ze ook altijd heel leuk, dat is ook wel bij het water. Dat is leuker dan een dag in de Goffert.

41 **Interviewer:** Oke, en als u zou moeten inschatten welk gebied ze het leukst vinden, het bos of de uiterwaard, welk gebied zou dat dan zijn?

42 **Ouder:** Dat is moeilijk te zeggen, maar de uiterwaarde is toch wel het ideaalst. Ik hoor ook wel eens verhalen over het appelveld bij Malden of het bos als ze hutten hebben gebouwd. Dat is ook altijd wel leuk, maar als ik moet kiezen dan uiterwaarde.

43 **Interviewer:** Oke, dus ze vinden die bosplekken ook wel leuk, maar hoe komt het dat jouw gevoel de uiterwaarde zegt?

44 **Ouder:** Over de uiterwaard komen meer verhalen, want dan is er toch iets met de sluis of met het water en heel vaak komen ze helemaal onder de modder thuis. In de bossen is het vaak dat ze een spel hebben gedaan of hutten hebben gebouwd en dat is allemaal wat minder gevarieerd qua wat ik van ze hoor. Over de uiterwaard komen wat meer gevarieerde verhalen binnen.

45 **Interviewer:** Oke, dit was het. Bedankt voor dit interview.

46 **Ouder:** Oké, veel succes nog met jullie onderzoek.

1 Ouder kind 3 en kind 20

2 **Interviewer:** Goeiemiddag dit is Elise de student van Struin. Heeft u nu tijd om een paar vragen te beantwoorden?

3 **Ouder:** Ja, dat heb ik.

4 **Interviewer:** Oke helemaal top, het duurt niet zo lang. Ik ga een paar vragen stellen over kind en kind en waar ze graag spelen. Ik wilde beginnen met de vraag hoelang ze al struinen?

5 **Ouder:** Kind zit in groep 3 en die is op Struin gegaan nadat ze een half jaar in groep 1 zat, dus 2 jaar nu. Kind struint al twee jaar langer.

6 **Interviewer:** Oke en komen kind en kind na Struin wel een thuis met een bijzonder verhaal van wat ze die dag hebben gedaan? Kan iets zijn waarvan ze echt helemaal onder de indruk waren.

7 **Ouder:** Ja ja ja, dat is heel regelmatig. Ze hebben wel eens een dode das gezien of over wat ze gaan doen of wat ze gedaan hebben, soep of jam gemaakt, dan krijgen we het wel te horen.

8 **Interviewer:** Oke en weten jullie ook op welke plek ze zijn geweest?

9 **Ouder:** Ja dat vraag ik regelmatig.

10 **Interviewer:** Oke, is dat dan voornamelijk bos of uiterwaard waar ze dan verhalen over vertellen, weet u dat toevallig?

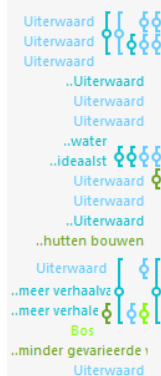
11 **Ouder:** Ehh nou, dat is een beetje gemengd. In de zomer, vinden ze het heel leuk bij de uiterwaarde en bij de nevengeul te zijn. Ze komen schieten ze alle kanten op. Dan trekken ze basten van dode stammen af om beesten te zoeken, dat soort dingen.

12 **Interviewer:** Oke dus als ik het goed begrijp vinden ze het zomers bij de rivier leuker, maar toch zijn ze wel allebei gek op het bos. Alleen als je zou moeten zeggen bos of rivier welke plek zouden ze dan het leukst vinden?

13 **Ouder:** Dat durf ik eigenlijk niet te zeggen.

14 **Interviewer:** Oke dan weten we voor nu genoeg, het was informatief. Dankjewel voor je tijd en een prettige dag verder.

15 **Ouder:** Oke succes met jullie onderzoek, doe!



16 **Ouder kind 7**

17 *Interviewer:* Goedemiddag u spreekt met Elise, de student van Van Hall Larenstein die bij Struin een onderzoek doet.

18 *Ouder:* Ja hai, ik stap nu de auto in, heb je een momentje. Daar ben ik weer, vraag maar raak.

19 *Interviewer:* Ja super, het zijn een paar korte vraagjes. U bent natuurlijk de moeder van ... en ik wilde een paar vragen stellen over zijn speeltijd bij Struin. Ik wilde eigenlijk beginnen met de vraag hoelang ... al struint?

20 *Ouder:* Poeh, vanaf dat hij een jaar of 4 was en hij is nu zeven, dus dat is zeker 3 jaar.

21 *Interviewer:* Oke, dat is dus al een tijdje. Komt hij na Struin wel eens thuis met topverhalen waarvan hij onder de indruk of enthousiast van geworden is?

22 *Ouder:* Vaak zomers zwemmen vindt hij heel leuk en je hebt het bosje van de baron, die vindt hij ook heel leuk. Soms als ze naar het bos gaan moet je heel ver lopen en dat vindt hij minder leuk door de zware tas en de broek.

23 *Interviewer:* Oke en soms spelen de kinderen van Struin bij het bos en soms ook bij de rivier waar je wat minder bomen hebt en meer open grasland. Weet je misschien welke van die twee plekken ... het leukste vindt?

24 *Ouder:* Oh ik denk wel bij het water, bij de plas, want daar gaan ze beestjes zoeken dat vindt hij wel leuk.

25 *Interviewer:* Oke, dus u denkt dat hij het water wel leuker vindt dan het bos en vooral om de dingen die daar dan te doen zijn?

26 *Ouder:* Ja, in de omgeving bij het water zitten de meeste diertjes en daar kan hij zwemmen.

27 *Interviewer:* Dus de omgeving bij het water vindt hij leuk omdat hij daar kan zwemmen en beestjes kan zoeken. Dat waren de vragen, hartstikke bedankt voor uw tijd en nog een fijne avond.

28 *Ouder:* Jij ook, succes nog met je onderzoek

..zwemmen
Uiterwaard
Bos
Bos
..Bos
..seizoensgr
Uiterwaard
Uiterwaard
Uiterwaard
..dierjes
..water
..dierjes
..zwemmen
Uiterwaard

47 **Interview moeder kind 27**

48 *Ouder:* Hallo.

49 *Interviewer:* Goedemiddag ik ben Elise Willems student bij Van Hall Larenstein, ik heb u een tijdje geleden benaderd voor interview weet u dit nog?

50 *Ouder:* Ja, ik heb het gezien.

51 *Interviewer:* Het interview duurt 4 minuten komt dat uit?

52 *Ouder:* Ja dat kan wel!

53 *Interviewer:* Oké ik had wat vragen over hoe uw kind speelt in de struinomgeving. Want ze gaan wel eens naar het bos en ook wel eens naar de uiterwaarden, dus dat zijn twee verschillende speelgebieden. Mijn vraag is of uw kind wel eens met een bijzonder verhaal thuis komt na Struin?

54 *Ouder:* Nou mijn kind vertelt echt nooit iets over wat hij gedaan heeft, niet over Struin, niet over school (gelach). Dus er zijn niet zoveel bijzondere verhalen. Heel soms vertelt hij wel eens wat maar dat is echt heel weinig.

55 *Interviewer:* Oké en weet u als ouder ook naar welk gebied ze wel eens gaan?

56 *Ouder:* Ja, dat hoor ik meestal wel van de Struinbegeleider na afloop en ik vraag ook wel eens aan hem waar hij geweest is.

57 *Interviewer:* Oké en laat hij dan wel merken welke gebieden hij leuk vond? Dus voor welk gebied hij echt een voorkeur had?

58 *Ouder:* Nee dat laat hij niet echt merken.

59 *Interviewer:* Oké en weet u misschien ook al hoe lang uw kind struint?

60 *Ouder:* Hij struint vanaf afgelopen mei volgens mij. Hij is nu acht en toen was hij zeven dus dat is iets minder dan een jaar.

61 *Interviewer:* Oké.

62 *Ouder:* Ik merk vooral van wat hij zelf zegt, dat het niet zozeer afhankelijk is van waar ze spelen maar het is voor hem echt afhankelijk van welke kinderen er zijn. Dan kan hij wel echt zeggen: "Oh dat was leuk want die en die waren er". Daar heeft hij dan heel leuk mee gespeeld en is hij wel helemaal enthousiast. Maar ik hoor hem nooit van: "Oh we waren op die en die plek geweest". Voor hem is het echt afhankelijk van wie er zijn.

63 *Interviewer:* Oke dat is wel goed om te weten, dat het voor hem niet zozeer uitmaakt in welke omgeving hij is maar met wie hij in de groep zit. Weet u misschien nog welke spelletjes hij leuk vindt om te spelen?

64 *Ouder:* Ja ik weet wel dat het voor hem niet te wild moet, beetje stoeien wel leuk maar toch niet te wild en wat hij verder leuk vindt geen idee. Hij heeft wel een keer over iets verteld met twee andere kinderen een soort fantasiespel. Dat vond ik wel bijzonder omdat hij naar mijn idee niet echt is van het een verhaal bedenken, maar verder zou ik niet echt weten welke spelletjes hij zo speelt.

65 *Interviewer:* Oké dan weet ik bij deze voldoende. Heeft u bij deze nog vragen?

66 *Ouder:* Ja, wordt dit rapport gedeeld bij Struin?

67 *Interviewer:* Dat weet ik niet precies maar zoals al is gemeld worden uw gegevens en die van uw kind geanoniseerd dus die zijn niet te herleiden uit het rapport of uit andere bronnen.

68 *Ouder:* Oh oké dat is wel goed om te weten. Nou dan wens ik je veel succes met je onderzoek.

..afhankelijk van groe