



# BEWEEGLESSEN BUURTSPOORT ORGANISATIE

Effect op het sportplezier en de competentie  
beleving van de sportieve vaardigheden

## Samenvatting

Studie naar de effectiviteit van de extra beweeglessen vanuit een buurtsport organisatie aangeboden voor kinderen met een verminderde motorische ontwikkeling. Zorgen deze beweeglessen voor meer sportplezier en een hogere beleving van de sportieve vaardigheden?

Nikki Langelaan

# **Beweeglessen buurtsport organisatie:**

Effect op het sportplezier en de beleving van de sportieve vaardigheden

Auteur: A.M.N. Langelaan  
Studentennummer: 563195  
Bachelor scriptie

Opleiding: Sport- en Bewegingseducatie  
Organisatie: Hogeschool Arnhem Nijmegen, Sport & Bewegen  
Eerste beoordelaar: M. Zwinkels  
Tweede beoordelaar: S. van Ginkel  
Externe begeleider: Buurtsportcoach 1  
Afstudeerperiode: september 2019 tot en met februari 2020  
Nijmegen, 1 februari 2020

## Voorwoord

Dit onderzoeksartikel is voortgekomen uit mijn opleiding Sport- en Bewegingseducatie (SBE) aan de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN) en de afstudeerstage bij een buurtsport organisatie. Voor het laatste jaar van de opleiding SBE was het taak om een onderzoek te verrichten bij een externe organisatie en deze te documenteren. Mijn persoonlijke doel was om een onderzoek te verrichten waar de externe organisatie actie op zou kunnen ondernemen of op zou kunnen voortborduren. Naar mijn inzien is dat gelukt. Deze organisatie heeft mij die kans gegund om iets neer te zetten waar de komende jaren verder mee gegaan kan worden. En door de goede samenwerking met deze organisatie en het werken in een fijn team heb ik mijn laatste vijf maanden van de opleiding SBE met veel plezier mogen volbrengen.

Door de ervaringen en kennis die ik heb opgedaan tijdens de studie SBE ben ik bekwaam geworden in het uitvoeren van onderzoek, het werken in een team en het organiseren en uitvoeren van sportactiviteiten. Niet alleen heb ik geleerd over sport en het werken hierin, maar heb ik ook veel geleerd over mijzelf. Zowel door de studie, zijpaden van de studie, activiteiten van de studievereniging en contact met docenten heb ik geleerd waar mijn kwaliteiten en interesses liggen. Met name door het ontdekken van mijn interessegebied, heb ik een beter toekomstbeeld kunnen ontwikkelen.

In dit onderzoeksartikel zijn personen, scholen en de buurtsport organisatie geanonimiseerd. Met 'de organisatie' wordt altijd de buurtsport organisatie bedoeld met wie is samengewerkt om dit onderzoeksartikel tot stand te brengen. In de bijlagen is de naam van deze organisatie zwart gearceerd.

## Samenvatting

**Inleiding:** Een steeds groter deel van de basisschoolkinderen beweegt te weinig. Dit kan overgewicht en de daarbij behorende comorbiditeiten tot gevolg hebben. Daarnaast zorgt het minder bewegen voor een verminderde motorische ontwikkeling. Sportplezier zorgt voor meer participatie van sport- en beweegactiviteiten volgens het Sport Commitment Model. Daarnaast zorgt een hoge beleving van de sportieve vaardigheden voor meer sportplezier. Voor structureel meer sport en beweegparticipatie is het taak om zowel het sportplezier als de beleving van de sportieve vaardigheden te verhogen. Met deze studie wordt onderzocht of vijf weken extra beweglessen zorgen voor meer sportplezier en een hogere beleving van de sportieve vaardigheden.

**Methode:** De studie is uitgevoerd bij 54 kinderen met verminderde motorische vaardigheden binnen de leeftijd van minimaal vier en maximaal negen jaar. Deze kinderen kregen elke week een extra bewegles van 45 minuten vanuit de organisatie. Middels een pre-posttest design is het effect op sportplezier en de beleving van de eigen sportieve vaardigheden in kaart gebracht over een periode van vijf weken en daarmee vijf beweglessen. Dit is gedaan door middel van het afnemen van vragenlijsten welke zijn overgenomen van het Sport Commitment Model (SCM) en de Competentiebelevingsschaal voor Kinderen (CBSK). Tijdens de eerste en de vijfde les van deze beweglessen zijn deze vragenlijsten afgenomen. De vragenlijsten zijn visueel gemaakt vanwege de jonge leeftijd van deelnemers.

**Resultaten:** Uit de resultaten blijkt dat er geen significant verschil is tussen de voor- en nameting op zowel het sportplezier als de beleving van de sportieve vaardigheden.

**Discussie:** De leeftijd van de kinderen in combinatie met de meetmethode kan mogelijk een negatieve invloed hebben gehad op de resultaten. Daarnaast was het aantal aangeboden beweglessen mogelijk te weinig om een effect te kunnen meten. Theoretische aanbevelingen zijn het uitvoeren van een langer of longitudinaal onderzoek op het sportplezier, de beleving van de sportieve vaardigheden en de sportparticipatie met gebruik van andere meetinstrumenten. Praktische aanbevelingen zijn het uitvoeren van een bewezen effectieve beweeginterventie zoals de SPARK-methode. Mogelijk bezwaar hiervoor kunnen de kosten zijn. Dit is op te lossen door het zelf ontwikkelen van deze beweglessen waarbij dezelfde vorm als de SPARK methode wordt aangeboden.

**Conclusie:** Deze studie laat zien dat vijf extra beweglessen vanuit de organisatie, voor kinderen die motorisch minder ontwikkeld zijn geen effect hebben op het sportplezier en de competentiebeleving van de sportieve vaardigheden. Een praktische aanbeveling is het aanbieden van een bewezen effectieve methoden op het verbeteren van de motorische vaardigheden.

# Inhoud

Voorwoord .....	2
Samenvatting.....	3
Inleiding .....	5
Theoretisch kader.....	6
Methode.....	8
Resultaten .....	11
Discussie .....	13
Conclusie .....	17
Bronnenlijst .....	18
Bijlage 1: Vragenlijst Sportplezier en beleving op de sportieve vaardigheden .....	20
Bijlage 2: Informed Consent .....	22
Bijlage 3: Informatie leerkrachten.....	23
Bijlage 4: Interview buurtsportcoach 2 .....	25
Bijlage 5: Lesinvulling .....	26

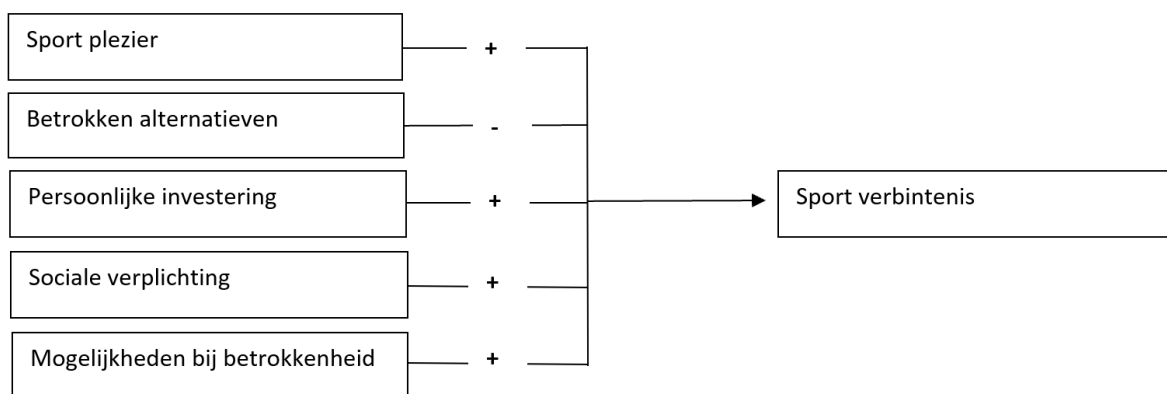
## Inleiding

Van de basisschoolgaande kinderen beweegt 45% wekelijks te weinig volgens de beweegrichtlijnen van de gezondheidsraad (CBS, 2018). De huidige generatie kinderen is daarmee aantoonbaar minder fit dan die van dertig jaar geleden (Wormhoudt, Savelsbergh, Teunissen, Savelsbergh, & de Graaff, 2012). Dat fysieke activiteit belangrijk is voor ons fysieke welzijn en algehele gezondheid, is al vaker aangetoond (Hands & Parker, 2003). Bewegingsarmoede onder zowel volwassenen als kinderen zorgt voor overgewicht met een hogere ziekte- en sterftelast als gevolg (de Vries, Slinger, Schokker, Gramham, & Pierik, 2010). Comorbiditeiten van ernstig overgewicht zijn ziekten als diabetes mellitus type 2, hart- en vaatziekten en verschillende soorten kanker (Martin-Rodriguez, Guillen-Grima, Martí, & Brugos-Larumbe, 2015). Daarbij hangt een verhoogde hoeveelheid buikvet sterk samen met vroegtijdige sterfte (Sahakyan et al., 2015). Overgewicht en obesitas zijn belangrijke en steeds vaker voorkomende oorzaken van ongezond zijn (Brug & Visscher, 2004). Onder kinderen (vier tot en met zeventien jaar oud) had 11,7% overgewicht waarvan 9% matig- en 2,7% ernstig overgewicht. De huidige overgewicht-epidemie in Nederland wordt vooral veroorzaakt door de daling in de lichamelijke activiteit (Brug & Visscher, 2004). Daarnaast zorgt lagere lichamelijke activiteit voor minder ontwikkelde beweegvaardigheden (Collard, Boutkan, Grimberg, Lucassen, & Breedveld, 2014). De kinderen met verminderde beweegvaardigheden ervaren tevens minder plezier in sport- en beweegactiviteiten (Cairney et al., 2007). Zij ervaren deze achterstand als een barrière om te gaan bewegen (Hands & Parker, 2003). Dit is conform de gedachte dat een meer zelfverzekerde beweger een meer actieve beweger is (Logan, Kipling Webster, Getchell, Pfeiffer, & Robinson, 2015). Het aangetoonde verband tussen sportplezier en sportparticipatie bevestigt dit (Mullen et al., 2011). Jonge atleten hebben consequent het belang van plezier aangeprezen als een motief om te participeren aan sportprogramma's (Scanlan, Carpenter, Simons, Schmidt, & Keeler, 1993). Een gebrek aan plezier zorgt voor een significante reden om te stoppen met een bepaalde sport. Wil je de participatie en de toewijding aan sport verbeteren, dan kan dit door het plezier en de sportieve vaardigheden te verhogen (Scanlan, Carpenter, Simons, Schmidt, & Keeler, 1993).

Het is bewezen dat inactieve kinderen vaker opgroeien tot inactieve volwassenen (Stodden, Langendorfer, & Robertson, 2009). Om deze redenen zijn gemeenten erbij gebaat om de inactiviteit onder kinderen te verminderen. Hiermee wordt er zowel op korte- als lange termijn gewerkt aan preventie van ziekten als overgewicht en de daarbij behorende comorbiditeiten. De organisatie waarmee dit onderzoeksverslag in samenwerking is opgesteld, is een stichting die in opdracht werkt vanuit zijn gemeenten. Met verschillende buurtsportcoaches zorgen zij ervoor dat alle doelgroepen in deze omgeving lang en gezond kunnen blijven bewegen. Onder de interventie "Vallen & Opstaan" worden metingen aangeboden aan basisschoolkinderen om te achterhalen of zij motorisch minder ontwikkeld zijn. De organisatie wil de motorisch minder ontwikkelde bewegers uit de groepen één tot en met vier (vier tot en met acht jaar) helpen. Dit wordt gedaan door extra beweeglessen aan te bieden voor deze kinderen. De langetermijndoelstelling van deze beweeglessen is om de kinderen structureel meer te laten bewegen. Zoals hierboven beschreven zorgt meer sportplezier en betere motorische vaardigheden voor structureel hogere deelname aan sport- en beweegactiviteiten. De kortetermijndoelstelling is daarom het verhogen van het sportplezier en de beleving op de motorische vaardigheden.

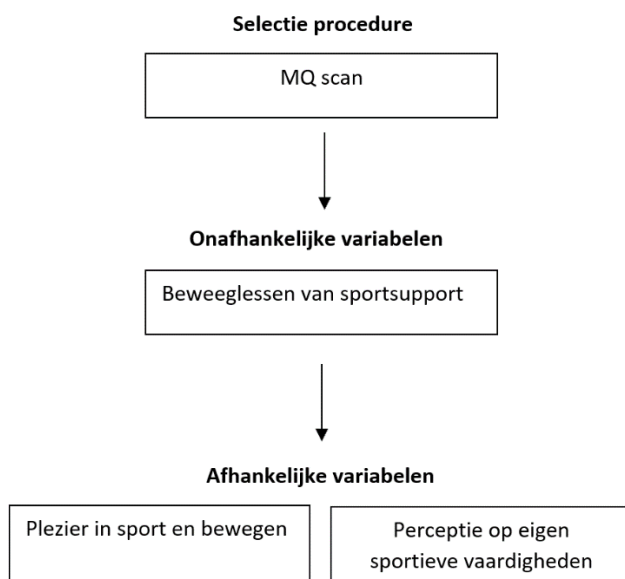
## Theoretisch kader

In het Sport Commitment Model (Scanlan, Carpenter, Simons, Schmidt, & Keeler, 1993), zoals afgebeeld in afbeelding 1.1, is te zien dat plezier in sport één van de componenten is wat in verband staat met de toewijding aan sport. In dit model wordt plezier in sport beschreven als een positieve reactie op een sportervaring die algemene gevoelens zoals vermaak, genoeg en pret naar boven brengen. Het Sport Commitment Model neemt als definitie van toewijding aan sport de motivatie om te blijven sporten (Scanlan, Carpenter, Simons, Schmidt, & Keeler, 1993). Recente studies (Hall, Newland, Newton, Podlog, & Baucom, 2016; Iñigo, Podlog, & Hall, 2015) laten zien dat het Sport Commitment Model nog altijd accuraat is.



Afbeelding 1.1: Aangepast overgenomen van Scanlan, T. K., Carpenter, P. J., Simons, J. P., Schmidt, G. W., & Keeler, B. (1993). An Introduction to the Sport Commitment Model. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(1), 1–15.

Een samenvattend onderzoek (Allender, Cowburn, & Foster, 2006) laat zien dat kinderen (vijf tot en met vijftien jaar) meer plezier uit sport halen wanneer ze aangemoedigd worden om verschillende soorten sporten of vormen van bewegen uit te proberen. Barrières voor het sporten en bewegen zijn het geforceerd worden om te concurreren binnen de sport of erg gestructureerde sportactiviteiten. Daarnaast is de support van ouders op deze leeftijd erg belangrijk voor het plezier in sport (Allender, Cowburn, & Foster, 2006). Derhalve zullen deze onderwerpen meegenomen worden in de beweglessen van de organisatie om te zorgen voor meer sportplezier onder deze kinderen.



Afbeelding 1.2: conceptueel model

Een andere belangrijke methode om kinderen meer te laten bewegen is door de competentiebeleving op de sportieve vaardigheid te verhogen. Competentiebeleving heeft te maken met het gevoel ergens goed in te zijn (Nederlands Jeugd instituut, 2004). Wanneer kinderen successen beleven, geeft dit een gevoel van iets kunnen. Dit zal ervoor zorgen dat zij ook in de toekomst nieuwe pogingen zullen ondernemen om bepaalde resultaten te behalen. Succesbelevingen en het gevoel van competent zijn binnen de sport, zal er dus voor zorgen dat kinderen meer willen gaan sporten en bewegen. Dit wordt bereikt door kinderen te laten sporten en bewegen op eigen niveau, maar ook door de motorische vaardigheden van de kinderen te verhogen. Dit zorgt tevens voor het verhogen van sportplezier. Zo is er een verband te zien tussen de competentiebeleving van de sportieve vaardigheden en het sportplezier.

In 2016 is er een soortgelijk onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek was gedaan op het programma voor lichamelijke opvoeding genaamd SPARK (Sports, Play, and Active Recreation for Kids), met als doel om te zien of het SPARK-programma effectiever is dan een regulier programma. In deze studie is een pre- en een posttest uitgevoerd over een periode van acht weken en daarmee 24 beweeglessen. Deze studie is uitgevoerd met een controle groep, een deel kreeg traditionele beweeglessen en een deel kreeg beweeglessen volgens de SPARK-methode. De SPARK-methode legt de aandacht op het verhogen van de conditie en het vergaren van motorische vaardigheden. De lessen zijn dertig minuten lang waarvan vijftien minuten worden besteed aan de conditie en vijftien minuten aan het aanleren van motorische vaardigheden. Deze lessen werden drie keer in de week gegeven. Binnen deze studie is getest op sportplezier. Dit werd gedaan door middel van de Sport Enjoyment Scale uit het Sport Commitment Model. Bewezen werd dat het SPARK-programma zorgt voor een grotere stijging van het plezier in fysieke activiteiten dan het reguliere programma (Fu, Gao, Hannon, Burns, & Brusseau, 2016).

Eerder is aangegeven dat meer sportplezier en een hogere beleving van de sportieve vaardigheden zorgen voor grotere deelname aan sportactiviteiten. Hiermee zal de langetermijndoelstelling van de extra beweeglessen worden behaald. Echter is het nog niet bewezen dat de extra beweeglessen van deze organisatie effectief zijn op het verhogen van het sportplezier en de beleving op de eigen sportieve vaardigheden. Binnen deze studie wordt daarom het effect van vijf weken beweeglessen op de competentiebeleving van de sportieve vaardigheden en het sportplezier bij kinderen van vier tot en met acht jaar, die motorisch minder ontwikkeld zijn, onderzocht.

Met bovengenoemde literatuur in ogenschouw nemende, wordt er verwacht dat extra beweeglessen bij kinderen die motorische minder ontwikkeld zijn, in de leeftijdsgroep vier tot en met acht jaar, binnen de gemeente van de organisatie, de plezierbeleving in sport en bewegen en de beleving van de eigen sportieve vaardigheden zal doen toenemen.



## Methode

Deze studie betreft een experimenteel kwantitatief onderzoek uitgezet om het effect van de beweglessen op het sportplezier en de competentiebeleving van de sportieve vaardigheden te meten. Voor deze studie is er gebruik gemaakt van een pre- en posttest onderzoek, waarbij zowel voor als direct na vijf extra beweglessen de uitkomstmaten gemeten zijn.

### *Onderzoekspopulatie*

De studie is uitgevoerd op drie basisscholen in de gemeente van de organisatie. Er zal gebruik gemaakt worden van de naamgeving basisschool 1,2 en 3. Op deze scholen is bij alle kinderen de MQ Scan afgenomen om de mate van motorische vaardigheden te kwantificeren. De MQ Scan is ontwikkeld door de Athletic Skills Model (ASM) als praktisch instrument om motorische ontwikkeling te kwantificeren (Athletic Skills Model, z.d.). Het betreft een bewegbaan met verschillende onderdelen voor de grove motoriek. Een hogere snelheid in het afleggen van de bewegbaan zorgt voor een betere score op de MQ Scan. Er is gekozen voor deze manier van testen omdat deze test spelenderwijs en op een snelle manier de motorische vaardigheden van kinderen in kaart brengt. Daarnaast is deze test volgens onderzoek (Hoeboer, Krijger-Hombergen, Savelsbergh, & De Vries, 2017) betrouwbaar en valide bewezen.

Op elke basisschool zijn de twaalf kinderen uit de groepen één en twee en de twaalf kinderen uit de groepen drie en vier die het laagst scoorden op de MQ Scan mogelijke kandidaten voor de extra beweglessen. Overleg met de huidige leerkracht van het kind heeft uitgewezen of het kind op dagelijkse basis inderdaad motorisch minder ontwikkeld is of dat de lage score op de MQ Scan te verklaren is door andere oorzaken. De leerkracht van de verschillende groepen heeft uiteindelijk bepaald welke gekozen kinderen deel nemen aan de extra beweglessen.

Deelname aan de extra beweglessen was een inclusiecriteria voor de studie. Exclusiecriteria waren het afwezig zijn tijdens één van de twee testdagen of het onvoldoende beheersen van de Nederlandse taal.

### *Meetinstrument*

Om de effectiviteit van de beweglessen te kwantificeren is er gebruik gemaakt van een samengestelde vragenlijst. Voor de toegepaste vragenlijst zijn vragen verwerkt uit het Sport Commitment Model (SCM) en de Competentiebelevingsschaal voor Kinderen (CBSK).

Vanuit het Sport Commitment Model is er gebruik gemaakt van de vragen over sportplezier. Deze vragen zijn voor dit onderzoek vanuit het Engels naar het Nederlands vertaald. Na het vertalen zijn deze vragen door een docent aan de HAN terug vertaald naar het Engels om te bepalen of de vertaling correct is uitgevoerd. De vragenlijst heeft een 5-punts Likert schaal aangeduid met emoticons van boos naar blij. Deze wordt beoordeeld van 1 = heel erg mee oneens, naar 5 = heel erg mee eens. De originele versie is beoordeeld met een Cronbach's alpha van ,90 (T. Scanlan, Carpenter, Simons, & Schmidt, 1993).

De CBSK is een gestructureerde Nederlandse vragenlijst en meet de competentiebeleving van de schoolvaardigheden, sportieve vaardigheden, fysieke verschijning, gedragshouding en het gevoel van eigenwaarde (Nederlands Jeugd instituut, 2004). Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de vragen met betrekking op de competentiebeleving van de sportieve vaardigheden. Dit omvat hoe een kind tegen zijn eigen vaardigheden aankijkt omtrent sport, gymnastiek en buitenspelletjes. Deze vragenlijst heeft een 4-punts Likert schaal met een keuze uit twee stellingen. Deze vragenlijst wordt beoordeeld van 1=heel er niet competent naar 4=heel erg competent. Uitzonderingen zijn vragen 1, 3 en 4, deze worden omgekeerd beoordeeld. De COTAN 1998 beoordeelde deze test betrouwbaar en de begripsvaliditeit als voldoende. De interne consistentie van deze vragenlijst wordt beoordeeld met een Cronbach's alpha van ,74 (Nederlands Jeugd instituut, 2004). Beide vragenlijsten zijn toegevoegd als bijlage 1.

### *Procedure*

Voorafgaand aan de studie is een informed consent geschreven voor de ouders. Deze is toegevoegd als bijlage 2. Na gesprekken met de directie van de scholen bleek het informed consent niet nodig en hebben de directie van alle scholen mondeling goedkeuring gegeven voor de studie. Om duidelijkheid te creëren bij de leerkrachten over de studie werd er een informatiebrief verspreid. Deze brief had als doel bij de docenten meer duidelijkheid te scheppen wat betreft de lesactiviteiten, welke studie zou worden uitgevoerd en hoe er getest zou worden. Deze brief is toegevoegd als bijlage 3.

De vragenlijsten zijn afgenomen bij de kinderen onder begeleiding van de onderzoeker, omdat Nederlands Jeugd instituut (2004) aangeeft dat dit nodig is bij deze leeftijden. Voorafgaand aan het afnemen van de vragenlijsten is de kinderen uitgelegd wat van hen werd verwacht. Vervolgens zijn de vragen gesteld. Bij de SCM werd de emoticon die voor hen het beste bij de vraag paste aangewezen door de kinderen. De CBSK vragenlijst is, afgebeeld in afbeelding 2.1, visueel gemaakt. De twee stippen staan voor de twee stellingen die worden genoemd. De pionnen geven de mate van het eens zijn met deze stelling weer. Bij moeite met het begrijpen van de stellingen werden deze op de kinderen zelf betrokken: "vind jij dat je al erg goed bent in sport en gymnastiek of vind jij dat je nog niet zo goed bent in sport en gymnastiek" in plaats van: "In dit vlak zijn kinderen erg goed in sport en gymnastiek. In dit vlak zijn kinderen wat minder goed in sport en gymnastiek. Waar hoor jij bij?". De vragenlijsten zijn zowel in les één als in les vijf afgenomen met behulp van dezelfde begeleider waardoor inter-onderzoeker variabiliteit werd uitgesloten.



Afbeelding 2.1: Afnemen CBSK

### *Interventie*

De beweglessen zijn gestart op 7 november 2019. De lessen zijn één keer per week gegeven en waren 45 minuten lang. Bij het invullen van de lessen is gekeken naar de manier waarop de lessen zorgen voor het behalen van de doelstelling; het verhogen van het sportplezier en de beleving van de sportieve vaardigheden te verhogen. Gezien het theoretisch kader is het taak om een viertal aan onderwerpen in ogenschouw te nemen tijdens het geven van de beweglessen. Deze onderwerpen bestaan uit het sporten binnen een veilige omgeving, uitdagingen opzoeken, succesbelevingen ervaren en het verbeteren van de motoriek. Onderstaand worden deze vier onderwerpen verder toegelicht.

Het bewegen in een veilige omgeving is gedaan door de groepen klein te houden (maximaal twaalf leerlingen per groep) zodat de vakleerkracht een veilige omgeving kan creëren. Omdat alle kinderen motorisch minder ontwikkeld zijn hebben zij tijdens de beweglessen kunnen sporten op hun eigen niveau. Dit heeft ervoor gezorgd dat kinderen hun eigen sportieve vaardigheden hoger gaan inschatten. Daarnaast is er elke les gezocht naar uitdaging binnen het sporten en bewegen. Dit is gedaan door kinderen nieuwe vormen van bewegen te laten ontdekken. Het concurreren binnen de

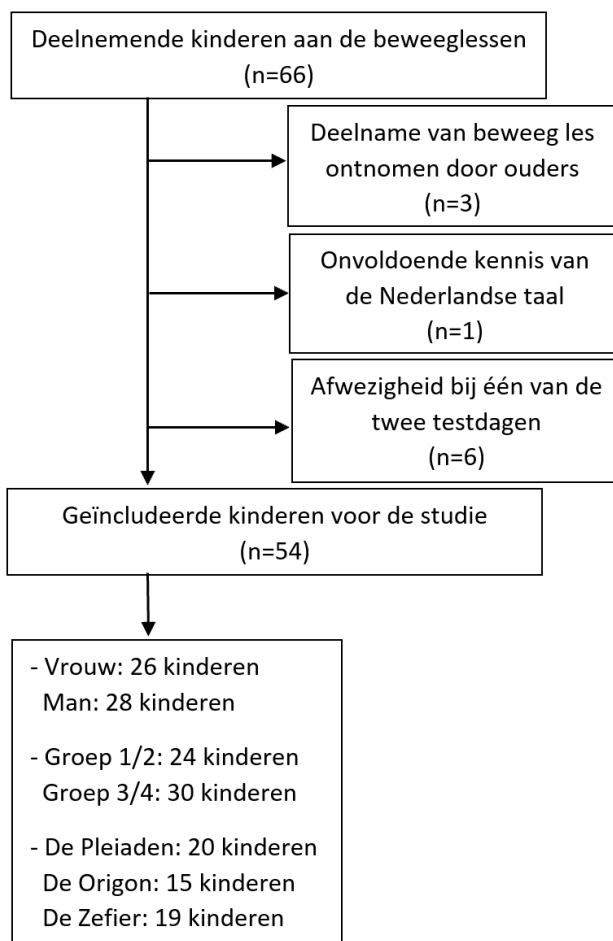
sport is hierin weggelaten. Door het avontuurlijke element binnen de sport naar boven te brengen hebben de kinderen mogelijk meer plezier beleefd binnen de sport. Het laten ervaren van succesbeleving is bereikt door uitdagingen te zoeken voor elk individu en hen te begeleiden en te coachen naar het behalen van deze uitdagingen. Als laatste werd er binnen de lessen gewerkt aan het verbeteren van de algehele motoriek door middel van de kinderen te laten ervaren en te laten herhalen van (nieuwe) motorische vaardigheden. Er is elke les geanalyseerd op elk individu om te zien welke basisvaardigheden behandeld moesten worden voor de opvolgende lessen. Zo is elke les aangepast op de behoeften van de leerlingen. Hoe deze lessen precies eruit hebben gezien is te zien in bijlage 4.

#### *Data-analyse*

Middels SPSS (IBM SPSS Statistics, 2016) is gekeken of er een significant verschil bestaat tussen de pre- en posttest van de CBSK en de SCM vragenlijsten. Om te kwantificeren op een positief of negatief verschil is er gebruik gemaakt van beschrijvende statistiek. Binnen deze statistiek is de minimale score, de maximale score en de gemiddelde score berekend. Vervolgens is middels de Wilcoxon signed-rank test getoetst op de significantie van dit verschil. Een score lager dan 0,05 werd als significant verschil geïdentificeerd. Als laatste is een beschrijvende statistiek uitgevoerd op de pre- en posttest gesegmenteerd in de verschillende groepen, om te beschrijven of een verschil bestaat tussen de pre- en posttest van deze groepen. De separate analyse is verricht op basis van geslacht, groep en school. Het uitvoeren van de Wilcoxon signed-rank test op deze verschillende groepen was niet mogelijk door een te kleine onderzoekspopulatie.

## Resultaten

Er zijn in totaal zes beweggroepen met twaalf kinderen geselecteerd door middel van de MQ Scan. Omdat de leerkrachten een aantal kinderen motorisch sterker inschatten dan naar voren kwam uit de MQ Scan, zijn zes kinderen afgevalen voor de beweglessen en daarmee niet in aanmerking gekomen voor de studie. In eerste instantie werden 64 kinderen geïncludeerd voor de studie door deelname aan de extra beweglessen. Zes proefpersonen vielen uit door afwezigheid bij één van de twee testdagen. Eén proefpersoon is uitgevalen door onvoldoende kennis van de Nederlandse taal en nog drie kinderen zijn uitgevalen omdat de ouder(s)/verzorger(s) van de proefpersoon uiteindelijk deelname van hun kind aan de beweglessen ontzegden. In totaal zijn 54 kinderen geanalyseerd, zie afbeelding 4.1. De gemiddelde leeftijd van de proef personen was zes jaar met een spreiding van vier tot negen jaar.



Afbeelding 4.1: Flowchart Onderzoekspopulatie

Uit de resultaten komt naar voren dat er geen significant verschil bestaat tussen de voor- en nameting op het sportplezier en de beleving van de sportieve vaardigheden (Tabel 4.2). Daarnaast zijn er kleine verschillen te zien tussen geslacht, groepen en scholen (Tabel 4.5 & Tabel 4.6). Deze verschillen zijn echter maar marginaal waardoor er geen conclusies aan verbonden kunnen worden.

Tabel 4.1: Beschrijvende statistiek Pre-post test (IBM SPSS Statistics, 2016)

	<b>N</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>Gem.</b>	<b>Vers.</b>
<i>SCM totaal pre</i>	54	2,50	5,00	4,4454	-0,1352
<i>SCM totaal post</i>	54	2,50	5,00	4,3102	
<i>CBSK totaal pre</i>	54	1,67	4,00	3,2191	-0,0339
<i>CBSK totaal post</i>	54	1,50	4,00	3,1852	

Tabel 4.2: Wilcoxon test pre-post test (IBM SPSS Statistics, 2016)

	<b>Significant</b>
<i>SCM totaal pre – SCM totaal post</i>	0,632
<i>CBSK totaal pre – CBSK totaal post</i>	0,504

Tabel 4.3: Beschrijvende statistiek pre-post SCM test geslacht, groep, school (IBM SPSS Statistics, 2016)

		<b>Test</b>	<b>N</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Gemiddeld</b>	<b>Vershil</b>
<i>Geslacht</i>	Man	Pre	28	1,67	4,00	3,2381	-0,1171
		Post	28	1,83	4,00	3,1210	
	Vrouw	Pre	28	2,17	4,00	3,1987	-0,0551
		Post	28	1,50	4,00	3,1436	
<i>Groep</i>	Groep 1/2	Pre	24	1,67	4,00	3,2361	-0,1458
		Post	24	2,00	4,00	3,0903	
	Groep 3/4	Pre	30	2,17	4,00	3,2056	0,0555
		Post	30	1,50	4,00	3,2611	
<i>School</i>	Basisschool 1	Pre	20	1,67	4,00	3,2583	-0,0166
		Post	20	1,83	4,00	3,2417	
	Basisschool 2	Pre	15	2,17	4,00	2,9889	0,0444
		Post	15	1,50	4,00	3,0333	
	Basisschool 3	Pre	19	2,33	4,00	3,3597	-0,1141
		Post	19	1,83	4,00	3,2456	

Tabel 4.4: Beschrijvende statistiek pre-post CBSK test geslacht, groep, school (IBM SPSS Statistics, 2016)

		<b>Test</b>	<b>N</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Gemiddeld</b>	<b>Vershil</b>
<i>Geslacht</i>	Man	Pre	28	3,50	5,00	4,2500	0,0893
		Post	28	3,00	5,00	4,3393	
	Vrouw	Pre	26	2,50	5,00	4,2404	0,0384
		Post	26	2,50	5,00	4,2788	
<i>Groep</i>	Groep 1/2	Pre	24	2,50	4,50	3,9375	0,0000
		Post	24	2,50	5,00	3,9375	
	Groep 3/4	Pre	30	3,00	5,00	4,4917	-0,5542
		Post	30	3,00	5,00	4,6083	
<i>School</i>	Basisschool 1	Pre	20	2,50	5,00	4,2000	-0,2917
		Post	20	3,00	5,00	4,3625	
	Basisschool 2	Pre	15	3,50	5,00	4,2333	-0,1000
		Post	15	3,00	5,00	4,1333	
	Basisschool 3	Pre	19	3,00	5,00	4,3026	0,0921
		Post	19	2,50	5,00	4,3947	

## Discussie

Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat vijf weken beweeglessen van de organisatie geen significant effect hebben op het sportplezier en de competentiebeleving van de sportieve vaardigheden. Hiermee is de hypothese verworpen. Verwacht werd dat de beweeglessen van deze organisatie zouden zorgen voor het verhogen van het sportplezier en de competentiebeleving van de eigen sportieve vaardigheden.

Voorafgaand moet gesteld worden dat als gevolg van de studieopzet, de getrokken conclusies niet met honderd procent zekerheid kunnen worden gesteld. Immers was er geen controle groep en werden de kinderen enkel vergeleken met zichzelf.

### *Kwantiteit van de lessen*

Ten eerste kunnen de gevonden resultaten te verklaren zijn door het aantal lessen die zijn uitgevoerd. Het is de vraag of een beweegles van één keer per week voor verschil kan zorgen. In het theoretisch kader werd beschreven dat de bewezen effectieve beweeglessen van SPARK drie keer in de week dertig minuten worden gegeven. Daarnaast bestaat er een ander studie naar het lichamelijke opvoeding programma genaamd JUMP-in (Jurg, Kremers, Candel, Van der Wal, & Meij, 2006). Deze studie bewijst het effect van het JUMP-in programma op het verminderde sportuitval bij leeftijdstoename. Deze lessen worden minimaal twee en maximaal vijf keer per week aangeboden. Afgevraagd kan worden of een les van één keer in de week voor verschil kan zorgen met in gedachten de bewezen effectieve onderzoeken waarin minimaal twee en maximaal vijf keer in de week de beweeglessen worden gegeven.

### *Lengte van de studie*

Ten tweede kan het resultaat te verklaren zijn door de duur van de studie. Deze studie is uitgevoerd over een periode van vijf weken en daarmee vijf lessen. Het onderzoek op de SPARK-methode is uitgevoerd over een periode van acht weken en daarmee 24 beweeglessen en het onderzoek op de JUMP-in methode is uitgevoerd over een periode van twee jaar. Zo is er een groot verschil te zien in de periode en het aantal lessen waarover het onderzoek is uitgevoerd.

### *Meetinstrument*

Naast de lengte van de studie kunnen er vragen gesteld worden bij het meetinstrument waarmee de resultaten zijn gekwantificeerd. Alhoewel de CBSK aangaf dat de vragenlijst voor kinderen van vier tot en met twaalf jaar is, bestaan er twijfels naar de juistheid van het afnemen van de vragenlijst bij kinderen van vier tot en met negen jaar oud. Binnen deze leeftijdsgroep was er veel verschil te zien in de manier waarop de kinderen konden reflecteren. Waargenomen werd dat deze kinderen zichzelf beter inschatten dan in werkelijk het geval was. Dit is te verklaren aan de hand van de theorieën van Verhulst (2018). Kinderen in de pre-operationele fase (twee tot en met vijf jaar) zijn al beter in staat om zichzelf te beschrijven dan peuters. Deze beschrijving is echter wel tot stand gekomen onder invloed van de voor de meeste kinderen positieve gehechtheidsrelatie met de ouders. Hierdoor zullen kinderen in deze fase zichzelf vaker overschatten. In de concreet-operationele fase (zes tot en met elf jaar) is dit al beter ontwikkeld. Ze zijn beter in staat zichzelf te beschrijven en dit is niet alleen volgens het referentiekaders van de omgeving. Hierbij kan het ook juist zijn dat kinderen zichzelf erg slecht inschatten door de omgang met leeftijdsgenoten (Kugel, 2004). Ondanks deze theorie blijkt uit de resultaten van deze studie dat de kinderen uit de groepen drie en vier hoger scoren op de CBSK dan de kinderen uit groepen één en twee (Tabel 4.4). Echter is dit verschil dusdanig klein dat hier geen conclusie uit getrokken kan worden.

Ook is het voor kinderen in de pre-operationele fase lastig om geheugen te reproduceren (Verhulst, 2008). Dat wat er op dit moment wordt ervaren zal benoemd worden. De gedachten over de voorgaande beweeglessen worden niet opgerakeld. Omdat de testen zijn afgenomen tijdens de

bewegles, kan het verschil worden verklaard door het verschil in de lessen van de pre- en posttest. De antwoorden zullen dus mogelijk een representatie zijn van deze desbetreffende les en niet van de algehele tendens. In de concreet-operationele fase (zes tot en met elf jaar) worden kinderen al beter in het terughalen van gedachten en geheugen. Dit is tevens waargenomen tijdens het afnemen van de vragenlijsten. Een aantal kinderen uit de groepen drie en vier refereerden naar een eerdere gebeurtenis als reden van hun gekozen antwoord. De kinderen in de groepen één en twee deden dit niet. Bovengenoemde problematiek had verholpen kunnen worden door de vragenlijst losstaand van de beweglessen af te nemen.

Daarnaast bestaat er twijfel of kinderen in deze leeftijdscategorie de vragen goed genoeg konden begrijpen. Waargenomen werd dat kinderen tijdens het testen inconsistent waren in het beantwoorden van de vragen. Een voorbeeld hiervan is het benoemen dat het leuk is en vervolgens de boze emoticon aan te wijzen. Ook in de CBSK is inconsistentie waargenomen tijdens het afnemen van de vragenlijst. Uit eerder onderzoek blijkt dat de interne consistentie van de CBSK vragen over sportieve vaardigheden een Cronbach's alpha van ,74 scoort (Nederlands Jeugd instituut, 2004). Deze test is nogmaals uitgevoerd om te zien of de interne consistentie ook bij deze studie als voldoende wordt beoordeeld. De interne consistentie op alle vragen over de sportieve vaardigheden scoort met ,67 en wordt daarmee niet consistent gewaardeerd. De SCM vragenlijst scoort ,45 op de Cronbach's alpha en is daarmee ook onvoldoende consistent. Deze lage scoring op de interne consistentie zal naar waarschijnlijkheid geen gevolg zijn van de vragenlijsten, maar van de leeftijd van de kinderen. De Cronbach's alpha bij het onderzoek van Nederlands Jeugd instituut (2004) werd gemeten op alle basisschool kinderen (vier tot en met twaalf jaar). In dit onderzoek is het slechts gemeten op kinderen uit de groepen één tot en met vier (vier tot en met negen jaar). Dit kan een verklaring geven voor de lagere interne consistentie aangezien de jongere kinderen nog minder bekwaam zijn in het begrijpen van de vragen dan de oudere kinderen.

Voorafgaand aan het testen was al enige twijfel bij de vakdocent over de bekwaamheid van de kinderen om de vragen te begrijpen. Om dit probleem op te lossen is er gebruik gemaakt van het visualiseren van de antwoorden. Of het verschil in consistentie te verklaren is door de verschillende manieren van afnemen van de vragenlijst valt te betwijfelen. Het afnemen van de vragenlijst is voor deze kinderen extra duidelijk gemaakt door het visueel maken met verschillende vlakken en emoticons. Gijzen (2008) geeft aan dat er een nieuwe vragenlijst is ontwikkeld om de competentiebeleving van kinderen te meten: "Hoe vind ik dat ik het doe?". Deze vragenlijst is ontwikkeld omdat kinderen van deze leeftijd zoals eerder ook aangegeven moeite zouden hebben met het invullen van de talige vragen van de CBSK. Deze nieuwe vragenlijst is oorspronkelijk ontwikkeld voor kinderen met Developmental Coordination Disorder (DCD), maar dit zou ook een goede optie kunnen zijn voor de jongere kinderen.

### *Sociaal wenselijk gedrag*

Als laatste kan sociaal wenselijk gedrag een mogelijke verklaring zijn voor de gevonden resultaten. De eigenschap om sociaal wenselijk te antwoorden wordt al op jonge leeftijd verworven en lijkt te worden versterkt door de bemiddeling van andere personen (Cruse, 1963). Het geven van positieve of negatieve stimuli beïnvloedt het antwoord op de volgende vraag. Tijdens het afnemen van de testen is er verbaal positieve stimuli teruggeven aan de kinderen bij het beantwoorden van de vragen. Dit werd gedaan met als doel om hen te stimuleren door te gaan met het beantwoorden van de vragen. Mogelijk kan dit commentaar ervoor gezorgd hebben dat kinderen het gegeven antwoord als het goede antwoord beschouwden en dit meenamen in het beantwoorden van de opvolgende vragen.

### *De interventie*

In het theoretisch kader is aangetoond dat de verschillende factoren die zijn geïncorporeerd in de beweglessen bewezen effectief zijn voor het verhogen van het sportplezier en de competentiebeleving van de sportieve vaardigheden. De vakdocent die deze lessen aanbood gaf aan dat deze factoren op de juiste manier zijn geïncorporeerd in de beweglessen. Dit is terug te zien in het

interview met de vakdocent in bijlage 4. Daarnaast zijn de lessen die zijn gegeven terug te zien in bijlage 5. Uit het gesprek met de vakdocent kan geconcludeerd worden dat de verschillende factoren op de juiste manier zijn toegepast in de beweeglessen. Of deze voldoende zijn toegepast om verandering teweeg te brengen kan niet met zekerheid gesteld worden.

#### *Theoretische aanbevelingen*

Voor vervolgonderzoek is het wenselijk om het effect van de beweeglessen op het sportplezier en de competentiebeleving op de sportieve vaardigheden te meten aan de hand van een gerandomiseerde gecontroleerde studie over de twaalf weken waarin de beweeglessen worden gegeven. Daarnaast moet er gekeken worden naar de manier van testen. Naar voren is gekomen dat kinderen in de leeftijd van vier tot en met negen jaar moeite hebben met het afnemen van de vragenlijst. Mogelijke oplossingen hiervoor kunnen zijn het gebruik maken van de versimpelde CBSK vragenlijst: "Hoe vind ik dat ik het doe?" of het afnemen van een vragenlijst bij de leerkracht of de ouder(s)/verzorger(s) van het kind. Binnen deze studie is gekeken naar het sportplezier en de competentiebeleving op de sportieve vaardigheden ter bevordering van de langetermijndoelstelling, maar het is ook mogelijk om direct te testen op sportparticipatie. Door middel van een gerandomiseerde gecontroleerde studie in een longitudinaal onderzoek kan er worden gekeken of de kinderen die deelnamen aan de beweeglessen daadwerkelijk meer zijn gaan bewegen of dat de sportuitval onder deze kinderen wordt verminderd door deze beweeglessen. Ook hier gaat de voorkeur uit naar het afnemen van vragenlijsten bij de leerkrachten en/of ouder(s)/verzorger(s) van het kind.

#### *Praktische aanbevelingen*

Eerder is aangegeven dat het grootste verschil tussen de bewezen effectieve beweeglessen SPARK en JUMP-in en de beweeglessen van de organisatie de kwantiteit van de lessen is. Voor de organisatie is het aan te bevelen om deze bewezen effectieve methodes van lesgeven mee te nemen in hun eigen programma. Volgens onderzoek is het JUMP-in programma bewezen effectief op het verlagen van het aantal sportuitvallers. Dit is één van de doelstellingen van de organisatie. De ideeën van de JUMP-in methode zouden daarmee ook voor deze organisatie bevorderlijk zijn voor de langetermijndoelstelling. Echter maakt het JUMP-in programma gebruik van een breed scala aan activiteiten om deze doelstelling te behalen. Door gebrek aan tijd en/of geld is het mogelijk dat dit niet aangeboden kan worden binnen deze organisatie.

De lessen van de SPARK-methode gaan doeltreffender aan de slag met het doel om de motorische vaardigheden te verbeteren. Zoals eerder toegelicht zorgt het verhogen van de motorische vaardigheden voor meer sportparticipatie. Binnen de beweeglessen van de SPARK-methode wordt er in een half uur per les intensief gewerkt aan zowel de conditie als de motorische vaardigheden. Dit halve uur is korter dan de huidige beweegles van drie kwartier, maar omdat deze lessen drie keer in de week worden aangeboden zal dit alsnog arbeidsintensiever zijn dan wat er op dit moment wordt aangeboden. Door tijd- en/of geldgebrek is het mogelijk dat dit niet door een vakdocent van de organisatie uitgevoerd kan worden. Op dit moment krijgen de kinderen twee keer in de week een les van 45 minuten waarvan één keer door een vakdocent van de organisatie en één keer in de week van een schooldocent. Door de schooldocenten te trainen in het geven van lessen met de SPARK-methode, is het mogelijk om binnen hetzelfde tijdsbestek drie lessen in de week van een half uur aan te bieden waarin elke keer de sportlessen vanuit de SPARK-methode worden aangeboden. Alhoewel er een extra dag ingepland moet worden voor de lessen, ben ik van mening dat het mogelijk is om met dit tijdsbestek de lessen aan te kunnen bieden.

Echter is de SPARK-methode een eerder ontwikkelde methode die niet zomaar overgenomen kan worden. Om deze exacte trainingsmethode over te nemen moet dit aangeschaft worden. Het programma dat hierbij aanbevolen wordt is het K-2 PE Physical Education curriculum. Dit programma is €89,88 voor minstens een jaar SPARK-lessen. Daarnaast moeten de materialen aangeschaft worden om het programma uit te kunnen voeren. Wanneer dit bij het huidige SPARK-programma gekocht wordt zal dit een bedrag zijn van €5.029,41. Mogelijk kan het bedrag voor het aanschaffen



van dit programma een bezwaar zijn.

Wanneer de basisscholen en/of de organisatie dit bedrag hier niet aan uit kunnen geven bestaat het alternatief om de eigen lessen aan te passen naar drie keer in de week dertig minuten waarin vijftien minuten wordt gewerkt aan de conditie en vijftien minuten aan de motorische vaardigheden.

## Conclusie

De doelstelling van de studie was om het effect van de beweglessen op het sportplezier en de competentiebeleving op de sportieve vaardigheden van kinderen met een motorische achterstand te onderzoeken. Resultaten concludeerde dat vijf weken en daarmee vijf beweglessen van de organisatie geen significant verschil geven op het sportplezier en de competentiebeleving van de sportieve vaardigheden. De studieopzet kan een verklaring zijn voor deze gevonden resultaten. Advies aan de organisatie is om de methoden van het bewezen effectieve bewegprogramma SPARK over te nemen in het eigen programma om zo de doelstellingen te kunnen behalen. Kosten van dit programma kunnen een bezwaar vormen voor het uitvoeren hiervan. Het zelf ontwikkelen van dergelijke beweglessen kan een oplossing hiertoe zijn. Aanbevolen wordt om drie keer in de week een les van dertig minuten uit te voeren waarin vijftien minuten wordt gewerkt aan de motorische vaardigheden en vijftien minuten aan de conditie.

## Bronnenlijst

- Allender, S., Cowburn, G., & Foster, C. (2006). Understanding participation in sport and physical activity among children and adults: a review of qualitative studies. *Oxford Academic*. <https://doi.org/10.1093/her/cyl063>
- Athletic Skills Model. (z.d.). *Monitoren van motoriek in het bewegingsonderwijs*. Geraadpleegd op 11 september 2019, van <https://www.athleticskillsmodel.nl/monitoren-van-motoriek-in-het-bewegingsonderwijs/>
- Beweegrichtlijnen - Hoeveel moet je bewegen om hieraan te voldoen? | Alles over Sport | Allesoversport.nl. (2017, 18 oktober). Geraadpleegd op 20 oktober 2019, van <https://www.allesoversport.nl/artikel/hoeveel-moet-je-bewegen-volgens-de-beweegrichtlijnen/>
- Brug, J., & Visscher, T. L. S. (2004). Determinanten van overgewicht. *Bijblijven*, 20(9), 353–360. <https://doi.org/10.1007/BF03059808>
- Cairney, J., Hay, J. A., Faight, B. E., Wade, T. J., Corna, L., & Flouris, A. (2005). Developmental Coordination Disorder, Generalized Self-Efficacy Toward Physical Activity, and Participation in Organized and Free Play Activities. *The Journal of Pediatrics*, 147(4), 515–520.
- Campbell, J. M., Lane, M., Owens, J. A., & Bakos, H. W. (2015). Paternal obesity negatively affects male fertility and assisted reproduction outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Reproductive BioMedicine Online*, 31(5), 593–604. <https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2015.07.012>
- CBS. (2018). *Overgewicht | Cijfers & Context | Huidige situatie | Volksgezondheidszorg.info*. Geraadpleegd op 22 november 2019, van <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/overgewicht/cijfers-context/huidige-situatie>
- Collard, D., Boutkan, S., Grimberg, L., Lucassen, J., & Breedveld, K. (2014). *Effecten van sport en bewegen op de basisschool*. Geraadpleegd van <https://www.nro.nl/wp-content/uploads/2015/04/Rapport-Mulier-Instituut.pdf>
- Cruse, D. B. (1963). Socially Desirable Responses in Relation to Grade Level. *Child Development*, 34(3), 777. <https://doi.org/10.2307/1126771>
- de Vries, S., Slinger, J., Schokker, D., Gramham, J., & Pierik, F. (2010). elsmans J, Armstrong N, Kirby B. Children and Exercise. *TNO Kwaliteit van Leven*, 1–97.
- Fu, Y., Gao, Z., Hannon, J. C., Burns, R. D., & Brusseau, T. A. (2016). Effect of the SPARK Program on Physical Activity, Cardiorespiratory Endurance, and Motivation in Middle-School Students. *Journal of Physical Activity and Health*, 13(5), 534–542. <https://doi.org/10.1123/jpah.2015-0351>
- Gezondheidsnet. (2016, 14 maart). *Bereken je ruststofwisseling*. Geraadpleegd op 20 oktober 2019, van <https://www.gezondheidsnet.nl/overgewicht-en-afvallen/bereken-je-ruststofwisseling>
- Gijzen, R. (2008). De motorische competentiebeleving van kinderen met DCD. *Universiteit Utrecht Faculteit Sociale Wetenschappen*.
- Hall, M. S., Newland, A., Newton, M., Podlog, L., & Baucom, B. R. (2016). Perceptions of the Social Psychological Climate and Sport Commitment in Adolescent Athletes: A Multilevel Analysis. *Journal of Applied Sport Psychology*, 29(1), 75–87. <https://doi.org/10.1080/10413200.2016.1174906>
- Hands, B., & Parker, H. (2003). Physical Wellness: The relationship between motor skill, fitness and physical activity in young children. *Health Sciences Conference Papers*. Geraadpleegd van [https://researchonline.nd.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://scholar-1google-1com-1000290h20042.stcproxy.han.nl/&httpsredir=1&article=1032&context=health\\_conference](https://researchonline.nd.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://scholar-1google-1com-1000290h20042.stcproxy.han.nl/&httpsredir=1&article=1032&context=health_conference)
- Hoeber, J., Krijger-Hombergen, M., Savelsbergh, G., & de Vries, S. (2018). Reliability and concurrent validity of a motor skill competence test among 4- to 12-year old children. *J Sport Sci*. <https://doi.org/10.1080/02640414.2017.1406296>

- Iñigo, M. M., Podlog, L., & Hall, M. S. (2015). Why Do Athletes Remain Committed to Sport After Severe Injury? An Examination of the Sport Commitment Model. *The Sport Psychologist*, 29(2), 143–155.  
<https://doi.org/10.1123/tsp.2014-0086>
- Jurg, M. E., Kremers, S. P. J., Candel, M. J. J. M., Van der Wal, M. F., & Meij, J. S. B. D. (2006). A controlled trial of a school-based environmental intervention to improve physical activity in Dutch children: JUMP-in, kids in motion. *Health Promotion International*, 21(4), 320–330.  
<https://doi.org/10.1093/heapro/dal032>
- Kugel, J. (2004). *Ontwikkelingspsychologie voor opvoeders, leraren en hulpverleners: denklijnen en modellen, de ontwikkeling van het gedrag van kinderen en jeugdigen* (2de druk). Utrecht: Agiel.
- Logan, S. W., Kipling Webster, E., Getchell, N., Pfeiffer, K. A., & Robinson, L. E. (2015). Relationship Between Fundamental Motor Skill Competence and Physical Activity During Childhood and Adolescence: A Systematic Review. *Kinesiology Review*, 4(4), 416–426.  
<https://doi.org/10.1123/kr.2013-0012>
- Martin-Rodriguez, E., Guillen-Grima, F., Martí, A., & Brugos-Larumbe, A. (2015). Comorbidity associated with obesity in a large population: The APNA study. *Obesity Research & Clinical Practice*, 9(5), 435–447.  
<https://doi.org/10.1016/j.orcp.2015.04.003>
- McCarthy, P. J., Jones, M. V., & Clark-Carter, D. (2008). Understanding enjoyment in youth sport: A developmental perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 9(2), 142–156.  
<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2007.01.005>
- MQscan. (z.d.). *Hoe werkt het | MQ Scan*. Geraadpleegd op 11 september 2019, van <https://www.mqscan.nl/hoe-werkt-het/>
- Mullen, S. P., Olson, E. A., Phillips, S. M., Szabo, A. N., Wójcicki, T. R., Mailey, E. L., ... McAuley, E. (2011). Measuring enjoyment of physical activity in older adults: invariance of the physical activity enjoyment scale (paces) across groups and time. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(1), 103. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-103>
- Nederlands Jeugd instituut. (2004). Instrument Competentiebelevingsschaal voor Kinderen (CBSK). *Uitgeverij Pearson*.
- Sahakyan, K. R., Somers, V. K., Rodriguez-Escudero, J. P., Hodge, D. O., Carter, R. E., Sochor, O., ... Lopez-Jimenez, F. (2015). Normal-Weight Central Obesity: Implications for Total and Cardiovascular Mortality. *Annals of Internal Medicine*, 163(11), 827.  
<https://doi.org/10.7326/M14-2525>
- Scanlan, T., Carpenter, P., Simons, J., & Schmidt, G. (1993). The Sport Commitment Model: Measurement Development for the Youth-Sport Domain. *JOURNAL OF SPORT & EXERCISE PSYCHOLOGY*.  
<https://doi.org/10.1123/jsep.15.1.16>
- Scanlan, T. K., Carpenter, P. J., Simons, J. P., Schmidt, G. W., & Keeler, B. (1993). An Introduction to the Sport Commitment Model. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(1), 1–15.  
<https://doi.org/10.1123/jsep.15.1.1>
- Stodden, D., Langendorfer, S., & Robertson, M. A. (2009). The Association Between Motor Skill Competence and Physical Fitness in Young Adults. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 80(2), 223–229.  
<https://doi.org/10.1080/02701367.2009.10599556>
- Verhulst, F. C. (2008). *De ontwikkeling van het kind* (9e druk). Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Volksgezondheid en Zorg. (2018). *Overgewicht | Cijfers & Context | Huidige situatie | Volksgezondheidszorg.info*. Geraadpleegd op 22 oktober 2019, van <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/overgewicht/cijfers-context/huidige-situatie#node-overgewicht-kinderen>
- Wormhoudt, R., Teunissen, J., & Savelsbergh, G. (2013). *Athletic skills model. Voor een optimale talentontwikkeling*. Nieuwegein, Nederland: Arko Sports Media.

## Bijlage 1: Vragenlijst Sportplezier en beleving op de sportieve vaardigheden

### Vragenlijst Sport Plezier

Deze vragenlijst is opgedeeld in twee onderdelen. Het eerste gedeelte gaat over plezier in sport uit het Sport Enjoyment model en het tweede gedeelte gaat over de beleving van de sport vaardigheden uit het Competentiebelevingsschaal voor kinderen (CBSK).

De vragenlijst wordt afgenomen bij de kinderen onder begeleiding van een begeleider. De begeleider leest elke vraag voor. Bij de eerste vragenlijst laat je de kinderen een smiley kiezen die voor het kind het beste bij het antwoord past. Bij de tweede vragenlijst laat je de kinderen één van beide alternatieven kiezen. Laat ze hierna 'helemaal of een beetje aankruisen'

**Houd je ervan om mee te doen aan de sportlessen op school?**



**Wordt je er blij van wanneer je mee doet aan de sportlessen op school?**



**Heb je plezier wanneer je sportles op school hebt?**



**Vindt je de sportlessen op school leuk?**



Hele-  
maal  
waar  
voor  
mij

Een  
beetje  
waar  
voor  
mij

Een  
beetje  
waar  
voor  
mij

Hele-  
maal  
waar  
voor  
mij

1

Sommige kinderen  
zijn erg goed in  
sport en  
gymnastiek.

maar

Andere kinderen  
zijn niet zo goed  
in sport en  
gymnastiek.

2

Sommige kinderen  
zouden het graag  
veel beter doen in  
sport of gymnas-  
tiek.

maar

Andere kinderen  
vinden zichzelf  
goed genoeg in  
sport of gymnastiek.

3

Sommige kinderen  
doen gemakkelijk  
mee aan een sport  
die ze nog nooit  
eerder deden.

maar

Andere kinderen  
lukt het vaak niet  
om goed mee te  
doen aan een  
nieuwe sport.

4

Sommige kinderen  
vinden dat ze  
beter zijn in sport  
en gymnastiek dan  
andere kinderen.

maar

Andere kinderen  
vinden dat ze  
minder goed zijn  
in sport en  
gymnastiek.

5

Sommige kinderen  
staan bij sport en  
spel vaak te kijken  
in plaats van dat  
ze mee doen.

maar

Andere kinderen  
spelen eerder mee  
dan dat ze alleen  
maar staan te  
kijken.

6

Sommige kinderen  
zijn niet zo goed in  
een nieuwe sport  
of een nieuw  
buitenspel.

maar

Andere kinderen  
zijn wel meteen  
goed in een nieuwe  
sport of in een  
nieuw buitenspel.

## Bijlage 2: Informed Consent

*Betreft: Vraag voor deelname aan het onderzoek naar de effectiviteit van de extra beweglessen.*  
Beste,

Uw kind is in aanmerking gekomen voor de extra beweglessen vanuit [REDACTED]. Wij willen onderzoeken of de extra beweglessen zorgen voor meer sport plezier. Middels deze mail wil ik uw toestemming vragen voor deelname van uw kind aan een onderzoek om het effect van de extra beweglessen op het sportplezier te meten.

Om dit te onderzoeken wordt er een vragenlijst afgenomen bij uw kind. Deze vragenlijst wordt tijdens de bewegles afgenomen onder begeleiding van de onderzoeker. De vragenlijst wordt afgenomen tijdens de eerste en de zesde bewegles. De extra beweglessen worden aangeboden door [REDACTED] en het onderzoek wordt uitgevoerd door een Sport- en Bewegingseducatie studente aan de HAN.

De gegevens van deze uitkomsten zullen gecodeerd worden. Dit betekent dat in het uiteindelijke onderzoek slechts een code vermeld wordt bij de uitkomsten van het onderzoek. De persoonsgegevens van uw zoon/dochter blijven vertrouwelijk en zijn daarmee alleen bekend bij de onderzoeker.

Om dit onderzoek uit te kunnen voeren hebben wij uw toestemming nodig. Door onderstaande gegevens in te vullen geeft u toestemming voor het afnemen van de vragenlijsten. U kunt op elk moment tijdens het onderzoek de toestemming intrekken.

Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Mocht u nog vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de onderzoeker. Hieronder staan de contact gegevens. Verder wil ik u vragen om onderstaande formulier in te vullen en in te leveren bij de leerkracht van uw zoon/dochter

Bij voorbaat dank.

Met vriendelijke groet,  
Nikki Langelaan  
Sport- en Bewegingseducatie  
Hogeschool Arnhem Nijmegen  
[REDACTED]  
[REDACTED]

---

Door middel van het invullen van onderstaande gegevens geeft u toestemming voor het uitvoeren van het boven genoemde onderzoek. Met dit onderzoek zal de effectiviteit van de extra beweglessen op het sport plezier worden gemeten. Uw kind zal onder begeleiding tweemaal een vragenlijst afnemen. Ik vraag u om onderstaande gegevens in te vullen en in te leveren bij de leerkracht van uw zoon/dochter.

Naam en achternaam : \_\_\_\_\_

Handtekening:

Naam zoon/dochter: \_\_\_\_\_

Leeftijd zoon/dochter: \_\_\_\_\_

School: \_\_\_\_\_

Ik geef toestemming voor het afnemen van het onderzoek bij mijn zoon/dochter



## Bijlage 3: Informatie leerkrachten

Betreft: Informatie over het onderzoek naar het effect van de extra beweglessen vanuit [REDACTED] op het sportplezier en de beleving op de eigen sportieve vaardigheden bij kinderen van 4 t/m 8 jaar (groepen 1 t/m 4).

Beste leerkracht

Middels deze mail wil ik u informeren over het wetenschappelijk onderzoek dat bij uw klas zal worden uitgevoerd. Dit is een onderzoek naar de effectiviteit van de extra beweglessen aangeboden vanuit [REDACTED]. Er zal worden onderzocht of de beweglessen effectief blijken op het verhogen van het sportplezier en de beleving van de eigen sportieve vaardigheden. Hieronder zal meer informatie gegeven worden over het doel van de lessen, het doel van het onderzoek en wat er van u en van de school verwacht wordt. Leest u dit rustig door en mocht u nog vragen hebben dan kan er contact opgenomen worden met de uitvoerende van dit onderzoek. Onder aan de brief vindt u de contactgegevens.

### *Doel van de beweglessen*

De beweglessen zijn bedoeld voor kinderen die volgens de MQ Scan en bevestigd door u te lage motoriek bezaten. Wij willen ervoor zorgen dat deze kinderen meer gaan bewegen zodat deze achterstand weggewerkt kan worden. Dit wordt gedaan door middel van de extra beweglessen, maar door deze beweglessen willen wij de kinderen enthousiast maken structureel meer te gaan bewegen naast de extra beweglessen. Door dit te doen kunnen deze kinderen blijven groeien in hun motorische ontwikkeling. Om deze kinderen hiervoor enthousiast te maken stellen wij als doel voor de beweglessen het bevorderen van het sportplezier en het verhogen van de beleving op de eigen sportieve vaardigheden. Bewezen is dat het verhogen van deze onderwerpen zorgen voor structureel meer sportparticipatie.

### *Hoe gaan wij dit doen?*

De lessen worden één keer per week gegeven en zijn 45 minuten lang. Bij het invullen van de lessen wordt er gekeken naar hoe de lessen zorgen voor het behalen van de doelen om het sportplezier en de beleving op de eigen sportieve vaardigheden te verhogen. Dit wordt gedaan door bij het invullen van de lessenreeks een viertal aan onderwerpen in ogenschouw te nemen. Deze onderwerpen bestaan uit het sporten binnen een veilige omgeving, uitdagingen opzoeken, succesbelevingen ervaren en het verbeteren van de motoriek. Deze vier onderwerpen zullen hieronder verder worden toegelicht.

Het bewegen in een veilige omgeving wordt gedaan door de groepen klein te houden (12 leerlingen per groep) zodat de leerkracht een veilige omgeving kan creëren. Daarnaast kan er binnen deze lessen ook gesport worden op eigen niveau. Dit zorgt ervoor dat kinderen respectievelijk hun eigen sportieve vaardigheden hoger gaan inschatten. Hierdoor zullen zij meer plezier ervaren in sport- en beweegactiviteiten.

Daarnaast wordt er elke les gezocht naar uitdaging binnen het sporten en bewegen. Dit wordt gedaan door kinderen nieuwe vormen van bewegen te laten ontdekken. Het concurreren binnen de sport wordt hierin weggelaten. Door het avontuurlijke binnen de sport naar boven te brengen zullen de kinderen meer plezier gaan beleven binnen de sport.

Ook zorgen we voor veel succesbelevingen. Succesbelevingen maken dat kinderen hun eigen beleving op de sportieve vaardigheden hoger gaan inschatten. Dit zorgt tevens voor meer sportplezier. Deze succesbelevingen zullen worden bereikt door uitdagingen te zoeken voor elk individu en hen te begeleiden en coachen naar het behalen van deze uitdagingen.

Als laatste wordt er binnen de lessen gezorgd voor een algeheel betere motoriek. Dit wordt gedaan



door de kinderen te laten ervaren en herhalen van (nieuwe) sportieve vaardigheden. Er wordt geanalyseerd op elk individu welke basisvaardigheden behandeld moeten worden. Zo wordt er elke les aangepast op de behoeften van de leerlingen.

*Wat gaan wij onderzoeken?*

Zoals hierboven te lezen is wordt het effect gemeten van de extra beweeglessen. Het doel van de beweeglessen is om de kinderen naast de extra beweeglessen structureel meer te laten bewegen. Dit wordt gedaan door het sportplezier en de beleving op de eigen sportieve vaardigheden te verhogen. In dit onderzoek zal dus de verandering in het sportplezier en de beleving op de eigen sportieve vaardigheden gemeten worden.

*Hoe gaan wij onderzoeken?*

Er wordt onderzocht door middel van een tweetal aan vragenlijsten te zien in de bijlage. Deze vragenlijsten zullen bij de kinderen worden afgenomen onder begeleiding van de onderzoeker. De eerste vragenlijst wordt afgenomen door de vragen voor te lezen en de kinderen zelf de smiley te laten aanwijzen als antwoord op de vragen. Voor de tweede vragenlijst worden de vragen in een ik vorm bevraagd. Er liggen twee hoepels op de grond voor elke hoepel wordt een stelling aangegeven. De kinderen stappen in de hoepel van de stelling die het beste bij hen past. Daarna geven zij aan of ze dit heel veel vinden of een beetje. Dit geven zij aan door één of twee sterren erbij te leggen.

*Gebruik en bewaren van gegevens van uw leerlingen*

Voor dit onderzoek is het nodig om een aantal persoonsgegevens te verzamelen. Deze persoonsgegevens zullen geanonimiseerd worden. Elke deelnemer krijgt een code die bij de gegevens komt te staan. Hoewel deze codes gepubliceerd kunnen worden blijven de gegevens vertrouwelijk. Slechts de onderzoeker weet welke code bij wie hoort. Doordat er mogelijk vervolg onderzoek gedaan wordt op de verbetering van de motoriek worden deze gegevens bewaart.

*Wat wordt er van u verwacht?*

De extra beweeglessen zullen worden gegeven door een leerkracht vanuit [REDACTED]. De vragenlijsten worden afgenomen door de onderzoeker. Ondersteuning hierin is wenselijk maar niet verplicht. Er wordt dus geen inzet van u verwacht voor zowel de lessen als het onderzoek.

Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Mocht u nog vragen hebben dan kunt u deze doorsturen naar de onderzoeker. De contactgegevens hiervoor staan onderaan deze mail.

Met vriendelijke groet,

Nikki Langelaan

HAN Sport en Bewegen  
Sport- en Bewegingseducatie

[REDACTED]  
[REDACTED]

## Bijlage 4: Interview buurtsportcoach 2

Hoe heb je verschillende vormen van bewegen toegepast in je lessen?

*Elke les zijn er andere vormen aangeboden. Ook voor klimmen en klauteren zijn er elke keer verschillende hoogtes en verschillende materialen gebruikt. Daarnaast zijn er elke les verschillende spellen aangeboden. En voor hand oog coördinatie zijn verschillende voorwerpen gebruikt zoals verschillende doeltjes of voorwerpen. Eigenlijk is er elke les gebruik gemaakt van verschillende materialen en verschillende afstanden. Balanceren werd gedaan door hoogtes aan te passen, de diktes van balk, verschillen in opdrachten, etc.*

Hoe zorg je voor uitdaging in de lessen?

*Door aan te passen en kinderen te stimuleren zorgen we dat ze hun grenzen verleggen. Hierin kunnen ze kiezen welke moeilijkheidsgraad ze kiezen, maar er wordt op toegezien dat ze ook een moeilijkere opdracht uitvoeren dan dat ze in eerste instantie van plan waren.*

Hoe werd er gezorgd voor support van de ouders?

*In deze 5 weken was dat niet mogelijk. Na de 6<sup>de</sup> les worden ouders geïnformeerd en we zoeken support van de ouders in de trant van gebruik de informatie die wij geven om vervolg stappen te nemen. Ook wordt er advies gegeven om het kind meer te laten bewegen thuis. Zo wordt er gevraagd om het kind te stimuleren om buiten te spelen of om opdrachtjes thuis uit te voeren. Of op zoek te gaan naar sportvereniging. De leerkracht van de kinderen voert dit gesprek en buurtsportcoach 2 zorgt voor de juiste informatie.*

Hoe zorg je dat er in de les succes momenten worden beleefd?

*Tijdens de gymlessen wordt het de kinderen in eerste instantie zo gemakkelijk mogelijk gemaakt. Hierdoor ontstaan er eerder succes ervaring omdat het kinderen lukt de opdrachten uit te voeren. Daarnaast wordt er geprobeerd angst weg te nemen door steun te bieden tijdens het bewegen en een kind te laten proberen om nieuwe beweegopdrachten uit te voeren. Bijvoorbeeld: wanneer een kind geen koprol durfde te maken en hij heeft meer ondersteuning nodig dan geef ik die. Wanneer het dan wel lukt is dat een goede succeservaring.*

Hoe zijn gestructureerde activiteiten vermeden?

*Dit wordt gedaan door vrijheid te geven in het ontdekken van de activiteit. Ze kunnen zelf kiezen welke opdracht ze gaan uitvoeren. Ook que moeilijkheidsgraad zelf kiezen.*

Hoe is het concurreren in activiteiten vermeden?

*Er wordt niet gehamerd op winst en verlies. Daarnaast zien kinderen van deze leeftijd een beweegopdracht zelf ook niet zo snel als een competitie. Bijvoorbeeld met het spel politie en boefje. Wanneer je wordt afgetikt ben je eventjes a, maar daarna kan je snel weer meedoen. Dit zien zij dus ook niet als verliezen. Daarnaast worden er ook geen estafette spelletjes gedaan. Wanneer ze naast elkaar naar de overkant gingen rennen wordt er gefocust op voor jezelf zo hard mogelijk rennen i.p.v. het winnen of verliezen.*

## Bijlage 5: Lesinvulling

De invulling van de lessen wordt ingedeeld op de behoeften van de kinderen. Vanuit analyse tijdens de lessen worden de opvolgende lessen ingedeeld. Hieronder staan de verschillende lessen beschreven. Alle lessen worden ingedeeld met onderstaande informatie in ogenschouwen nemende.

### Les 1

Het doel van de les is om de kinderen op een avontuurlijke manier meer kennis te laten maken met de verschillende beweegvaardigheden. Daarnaast wordt ervoor gezorgd dat er meer plezier wordt beleefd aan de verschillende beweeglessen door op een avontuurlijke manier te bewegen en ze aan te moedigen zichzelf uit te dagen. Daarnaast worden de kinderen tijdens de les door een vakdocent gescreend om te zien waar extra aandacht aan besteed moet worden.

De groep legt een beweegbaan af met daarin de onderdelen die ook naar voren zijn gekomen tijdens de MQ Scan. Dit zijn de onderdelen balanceren, springen, grove motoriek, rollen en klimmen en klauteren. Daarnaast gaan ze ook aan de slag met het rollen van ballen en mikken. Tijdens deze les wordt er begeleid en geanalyseerd. Per kind wordt er gekeken wat hij/zij extra moeilijk vindt en waar nog aan gewerkt moet worden.

Er worden twee vakken gemaakt. In het eerste vak wordt de beweegbaan afgelegd. In deze beweegbaan komen de onderdelen lopen over een bank, klimmen in een klimrek, springen in hoepels en glijden van een glijbaan voor. In het tweede vak gaan kinderen met een bal rollend mikken op een kegel. Zij kiezen eerst de kleur van de kegel waar zij op willen mikken. Vervolgens proberen zij op deze kegel te mikken. De groep wordt in tweeën gedeeld en zij gaan elk 20 minuten aan de slag met één vak. Hierna wisselen ze door

#### Gebruikte materialen:

- Bank
- Klimrek
- Hoepels
- Kast
- Pittenzakjes
- Kegels
- Verschillende ballen (tennisballen, trefballen, voetballen, etc.)

### Les 2

Het doel van deze les is leren en kennis maken met balanceren en springen. Er wordt gedifferentieerd en uitgedaagd in de verschillende oefeningen zodat alle kinderen beter leren balanceren en springen.

De groep legt twee verschillende beweegbanen af in twee verschillende vakken. Eén gefocust op het balanceren en één gefocust op het springen. In het vak voor het balanceren worden er drie verschillende balanceer balken neergelegd: een bank, een lage balk en een hoge balk (en waar mogelijk een wip). Zij leggen een balanceer balk naar keuze af. Hierin stimuleert de begeleider om zichzelf uit te dagen. De terugweg naar het begin van de balk leggen ze op handen en voeten af. In het tweede vak gaan de kinderen slootje springen. Er worden matten neergelegd met een gedeelte waar de matten dicht bij elkaar liggen en een gedeelte waar de matten wat verder van elkaar af liggen. Hier hebben ze ook weer de keuze om ver te moeten springen en minder ver te moeten springen. Voor de terugweg leggen ze een route af met stippen of hoepels waar ze met twee benen tegelijkertijd doorheen moeten springen.

### Gebruikte materialen

- Kleine matjes
- Hoepels/stippen
- (Wip)
- Bank
- Lage balanceer balk
- Hoge balanceer balk'

### **Les 3**

Het doel van deze les is kinderen veel te laten springen en motorische instructies laten opvolgen. Er zal worden begonnen met de kinderen een pittenzakje op de grond te laten leggen verspreid door de zaal. Er worden verschillende opdrachten gegeven als 'spring over de pittenzak', 'ga op de pittenzak staan', 'loop om de pittenzak heen.

Hierna gaan kinderen in een beweegbaan aan de slag met de koprol en de pannenkoekrol. Kinderen kunnen zelf kiezen welke rol ze uitvoeren, maar er wordt aangemoedigd om de uitdaging op te zoeken. In de beweegbaan komt ook een dieptesprong voor. Hier springen kinderen van een hoger voorwerp als een bank of het springen op een trampoline. Als laatste gaan de kinderen touwtje springen of horde lopen.

In de afsluiting wordt er boefje gespeeld. Er zijn twee hoepels op de grond met veel pittenzakken erin. Er is één tikker: de politie. De andere kinderen proberen per keer 1 pittenzak te stelen en brengen die in een mand. De tikker probeert hun te tikken. Welke boef blijft het langst over.

### Gebruikte materialen

- 12 pittenzakjes
- Matje
- Trampoline
- Bank
- Hordes
- Springtouw
- 2 Hoepels

### **Les 4**

Deze les wordt aangepast naar het sinterklaas feest dat op dit moment leeft onder deze kinderen. Om deze reden wordt er pietengym gegeven. Het doel van deze lessen is het leren balanceren, mikken, klimmen en springen. Al deze opdrachten dragen bij aan het ontwikkelen van de grove motoriek. Er wordt een parcours uitgezet waar deze verschillende onderdelen in voor komen. De kinderen gaan balanceren over een smalle balk (omgekeerde bank), mikken met een pittenzakje in een korf, klimmen over kasten en klimrekken en van kasten en banken afspringen.

Daarnaast wordt er tijdens deze les de 4ssen test gedaan. De kinderen komen bij om en om bij de vakleerkracht. Hier gaan ze een test doen wat de volgende onderwerpen betreft: Stilstaan, een test waarbij de kinderen moeten balanceren. Stuiten, een test waarbij de kinderen een opdracht moeten doen op het gebied van hand-oogcoördinatie. Springen-kracht, een test waarbij de kinderen moeten

hinkelen om kracht en balans te testen. Springen-coördinatie, een test waarbij de coördinatie getest wordt d.m.v. spreid/sluitsprongen, wisselsprongen etc.

#### Gebruikte materialen

- 2 banken

#### **Les 5:**

In deze les worden de kinderen getest door middel van de vier sven test. Dit met als doel om de ouders en leerkrachten te adviseren voor verdere stappen. De kinderen komen één voor één bij de vakdocent om deze test af te nemen. Een deel van de anderen kinderen voeren een klim parcours uit waar een koprol in verwerkt is. In een ander vak voeren de kinderen een tik spel uit en in weer een ander vak doen de kinderen een gooi en vang spel.

#### Gebruikte materialen

- Klimrek
- 2 maten
- 2 banken
- 3 hoepels

#### **Les 6:**

Er worden drie vakken gemaakt hierin worden de kinderen opgedeeld. In het eerste vak gaan kinderen aan de slag met mikken. Ze mikken pittenzakjes in een pion. Wanneer ze dit makkelijk vinden kunnen ze dit vanaf een verdere afstand doen. In het tweede vak gaan de kinderen aan de slag met boompje wisselen. Hierin moeten ze bij een wissel van "boom" proberen iemand anders zijn of haar boom te stelen. Degenen die over blijft staat weer in het midden. In het laatste vak gaan kinderen stoeien. Dit doen ze door middel van de voeten aan te proberen te tikken. Ze mogen dit alleen op de knieën uitvoeren.

#### Gebruikte materialen

- Pionnen
- Pittenzakjes
- 5 matten