

WHITEPAPER

Van jongs af aan vaardig in bewegen



april 2020



Inhoudsopgave

Inleiding	3
1 Wanneer ben je motorisch vaardig en wat bedoelen we met motorische ontwikkeling?	5
1.1 Motorische ontwikkeling	5
1.2 Motorische ontwikkeling en de relatie met gezondheid	7
2 Een paar motorische testen uitgelicht	8
3 Bewegen, spelen en sporten in verschillende settings	9
3.1 De rol van ouders - het gezin	9
3.2 Beweging binnen de kinderopvang en de BSO	11
3.3 Bewegen in en rondom de school	13
3.4 Sport- en beweegaanbod via een sportvereniging	15
3.5 Sport en bewegen in de wijk	17
4 Wetenschappelijke verdieping	19
4.1 Athletic Skills Model	19
4.2 Physical Literacy als raamwerk voor een leven lang actief	19
4.3 Relatie tussen bewegen en gezondheid	20
4.4 Developmental Model of Sport Participation	22
5 Succesvolle praktijkvoorbeelden gemeenten uitgelicht	23
6 Literatuur/ bronnen	25
7 Colofon	27

Inleiding

Kinderen¹ bewegen tegenwoordig minder en minder goed. Slechts 55% van de kinderen tussen 4 en 11 jaar en 34% van de kinderen tussen de 12 en 18 jaar voldoet aan de beweegrichtlijn (1). De fysieke fitheid is bovendien minder goed ontwikkeld dan 20 jaar geleden (2), waarbij vooral opvalt dat het coördinatieve vermogen van kinderen steeds verder achteruitgaat (3). Zo hebben kinderen bijvoorbeeld steeds vaker last van sportblessures. Meer dan de helft van de geblesseerde sporters die op de spoedeisende hulp terechtkomt, is in de leeftijd van 4 tot 18 jaar. In bijna 60% van de gevallen is de oorzaak een val. Het is bekend dat motorisch goed leren vallen, letsel kan verminderen (4).

Een goed ontwikkelde motorische fitheid is voor iedereen belangrijk, en het rijk erkent de uitdaging die er ligt om de negatieve trendbreuk van te weinig bewegen én op de juiste manier bewegen, tegen te gaan. Het Nationaal Sportakkoord, deelakkoord 'Van jongs af aan vaardig in bewegen', roept partijen op om mogelijk te maken dat kinderen niet alleen meer, maar ook beter te leren bewegen (9). Binnen dit deelakkoord wordt de ambitie uitgesproken om de neerwaartse spiraal van de motorische vaardigheid van kinderen naar boven toe om te buigen.

Met deze whitepaper wil Kenniscentrum Sport overzicht en inzicht creëren in wat beter leren bewegen is en professionals stimuleren vanuit meerdere kanten over dit vraagstuk na te denken en te handelen (integrale visie en aanpak).



Kinderen leren op verschillende plekken bewegen. Binnen het gezin, maar ook op de kinderopvang, school, in de wijk en bij de sportaanbieder. De motorische ontwikkeling is in eerste instantie een verantwoordelijkheid van ouders maar aangezien kinderen een groot deel van hun tijd ook op andere plekken verblijven, is het een gedeelde verantwoordelijkheid. Het is van belang dat professionals in de verschillende sectoren gezamenlijk het belang inzien van bewegen en motorische vaardigheid. Daarnaast is het gebruik van effectieve aanpakken en afstemming van aanpakken aan te bevelen.

Deze whitepaper richt zich dan ook op professionals die de kwaliteit én het plezier in sport en bewegen bij kinderen en jongeren van 0 - 18 jaar willen vergroten. Voor beleidsmakers en -uitvoerders. Voor degenen die beroepsmatig rechtstreeks contact hebben met ouders en kinderen, zoals de pedagogische medewerkers, vakleerkrachten bewegingsonderwijs, groepsleerkrachten, intern begeleiders (IB-ers), kinderrfysiotherapeuten, jeugdartsen, buurtsportcoaches en (professionele) sporttrainers.

In de whitepaper komt aan bod wat we bedoelen met motorische ontwikkeling en motorisch vaardig zijn en wat de mogelijkheden zijn om de achteruitgang van de motorische fitheid tegen te gaan (hoofdstukken 1 en 2). Vervolgens staan we stil bij de settings waarin kinderen bewegen, spelen en sporten (hoofdstuk 3). De hoofdstukken 4 en 5 gaan over wat er bekend is vanuit de wetenschap, welke goede praktijkvoorbeelden er zijn en waarom die voorbeelden succesvol zijn.

¹ Kinderen van 4 tot 18 jaar. In deze whitepaper richten we ons op kinderen van 0 tot 18 jaar.



1 Wanneer ben je motorisch vaardig en wat bedoelen we met motorische ontwikkeling?

1.1 Motorische ontwikkeling

Kenniscentrum Sport & Bewegen is overtuigd van de waarde van sport en bewegen voor het opgroeiende kind. Naast het opdoen van motorische vaardigheden, verwerft het kind ook andere vaardigheden door te bewegen en sporten, zoals een betere concentratie, omgaan met winst en verlies, samenwerken en doorzetten (6, 7, 8). Motorisch vaardig zijn, betekent dat je fundamentele bewegingsvaardigheden beheerst, ofwel de grondvormen van bewegen. Hiervoor is het nodig dat ze veel bewegen in een uitdagende en gevarieerde omgeving en zich de grondvormen van bewegen eigen maken. Denk hierbij aan bijvoorbeeld: balanceren en landen, rennen en springen, gooien en vangen. Deze vaardigheden vormen het basisfundament om deel te nemen aan de bewegingscultuur en latere sportdeelname. Clark en Metcalf noemen het de fundamental movement skills (FMS), oftewel het motorisch fundament (5).

Dit motorisch fundament vormt de basis van de *Mountain of motor development*, een veelgebruikte metafoor voor de motorische ontwikkeling vanaf de geboorte (5). De eerste twee weken laat een kind vooral reflexieve bewegingen zien, zoals zuigen en knijpen. Daarna gaat het steeds doelgerichter en spontaner bewegen, zoals kruipen (pre-adaptieve periode), totdat het uiteindelijk zelf leert lopen en eten rond 1 jaar. Dat is het begin van de FMS periode; de periode waarin de fundamentele bewegingsvaardigheden worden geleerd. Pas na deze periode volgt een de context-specifieke periode waarin het kind zijn fundamentele bewegingsvaardigheden leert toepassen in bijvoorbeeld een specifieke context zoals een spel of sport. Het gevaar is dat als kinderen het motorisch fundament missen, de kans op uitval door blessures groter wordt.



Er rouleren verschillende beschrijvingen van fundamentele bewegingsvaardigheden² ofwel grondvormen van bewegen. Grofweg kunnen we de fundamentele bewegingsvaardigheden onderverdelen in:

- **Locomotorische vaardigheden**; dit betreft de beweging van het lichaam van het ene punt naar een ander punt in verschillende richtingen. Denk aan lopen, rennen, springen, ontwijken, huppen en touwtje springen.
- **Stabiliteitsvaardigheden**; het lichaam in balans op één plek (statisch) en in beweging (dynamisch). Denk aan landen, roteren, rollen, buigen, zwaaien, draaien en op één been staan.
- **Manipulatieve vaardigheden**; objecten controleren met de hand of voet of een voorwerp (stick, racket). Denk aan gooien en vangen, slaan, schoppen en dribbelen.

Op jonge leeftijd draagt bewegen bij aan de ontwikkeling van motorische vaardigheden. Goed ontwikkelde motorische vaardigheden zijn op hun beurt weer van belang om deel te nemen aan sport- en spelactiviteiten in de kinderjaren én op latere leeftijd (9). Onderzoek toont aan dat deze parameters aan elkaar gerelateerd zijn; het één beïnvloedt het ander en leeftijd speelt hierin een rol (12). Op jonge leeftijd is het bewegen in een uitdagende en gevarieerde omgeving, wat de ontwikkeling van motorische vaardigheden stimuleert. Door te bewegen en te experimenteren, ontwikkelen jonge kinderen hun motorische vaardigheden.

Vanaf 7 à 8 jaar begint deze relatie te kantelen en tussen 9 en 12 jaar kan gesteld worden dat kinderen die motorisch vaardiger zijn, meer participeren in sport- en spelactiviteiten dan kinderen die minder vaardig zijn (12). Het is daarom van cruciaal belang dat kinderen op jonge leeftijd veel bewegen en hun motorische vaardigheden goed ontwikkelen.

² Het veelgebruikte Athletic Skills Model spreekt van 10 Basic Movement Skills: balanceren en vallen, stoeien en vechten, gaan en lopen, springen en landen, rollen, duikelen en draaien, gooien, vangen, slaan en mikken, trappen, schieten en mikken, klimmen en klauteren, zwaaien en slingeren, bewegen op- en maken van muziek (14). In het bewegingsonderwijs hanteert men vaak de term leerlijnen uit het Basisdocument Bewegingsonderwijs (SLO, 2004) en Internationaal spreekt men van Fundamental Movement Skills (FMS).



1.2 Motorische ontwikkeling en de relatie met gezondheid

Naast het ontwikkelen van een breed palet aan fundamentele bewegingsvaardigheden is het van belang om tijdens de kinderjaren voldoende te bewegen. Beweegt een kind weinig, dan heeft dat invloed op de ontwikkeling van de motorische vaardigheden en het niveau van fitheid; deze blijven achter. Onderzoek toont namelijk aan dat wanneer iemand op jonge leeftijd actief is, de kans groot is dat hij/zij ook in latere levensfasen lichamelijk actief is. En vice versa: wie weinig beweegt als kind, is op latere leeftijd waarschijnlijk ook minder actief: inactiviteit voorspelt inactiviteit (13). Weinig bewegen en inactiviteit verhoogt de kans op hart- en vaatziekten, depressie en overgewicht. Daarnaast is de kans groter dat het zelfvertrouwen daalt ('Ik kan het toch niet, dus doe het maar niet') en psychosociaal welbevinden van het kind afneemt (figuur 1).



Figuur 1. Directe en indirecte gevolgen van slechter wordende bewegingsvaardigheden bij kinderen. Uit paper van Dorine Collard (rondetafelgesprek Bewegingsonderwijs sept 2018).

2 Een paar motorische testen uitgelicht

Professionals in het onderwijs, de kinderopvang en in de buurt spelen een belangrijke rol in de motorische ontwikkeling van kinderen door hen te stimuleren om voldoende en gevarieerd te bewegen. Zo kunnen professionals een belangrijke bijdrage leveren aan de motorische ontwikkeling van kinderen, zodat ze een goede start maken om een leven lang te blijven bewegen. Een belangrijke vraag hierbij is: hoe krijg je inzicht in de motorische ontwikkeling van kinderen, om te kunnen bijsturen of extra te stimuleren?

Er zijn verschillende testen ontwikkeld om inzicht te krijgen in de motorische ontwikkeling van kinderen. De KVLO heeft een inventarisatie van leerlingvolgsystemen en motorische testen gemaakt. Bij het gebruik van een test is het belangrijk te realiseren of het instrument passend is bij het doel dat je hebt met het testen zelf. Wat is het doel van de test? Wil je screenen, meten, monitoren, etc. Soms zal je meer tijd moeten investeren om je doel te bereiken. Dus ook de tijd die het afnemen van een test kost, is een belangrijk criterium.

Kinderen worden individueel getest via bijvoorbeeld het MovementABC of de KtK (Körperkoordinationstest für Kinder). Dit zijn tijdrovende testen waar bovendien toestemming van ouders voor nodig is. Onderzoeksinstituten hebben de afgelopen jaren onderzocht of deze testen meer praktisch toepasbaar konden worden gemaakt voor de gymzaal/ sportsetting. De MQ-scan/ ASM-track (15), HAN Beweegtest (16) en de 4-Vaardighedenscan (17) zijn daar voorbeelden van. De afnemer is vaak de vakleerkracht bewegingsonderwijs die de test gebruikt als monitor- of signaleringsinstrument voor kinderen die achterblijven in hun motorische ontwikkeling. De Vereniging Sport en Gemeenten (VSG) heeft het BeweegABC (18), waar naast motorische vaardigheden ook naar zwemvaardigheid en fysieke kenmerken (lengte, gewicht, BMI en buikomtrek) worden gevraagd. Daarnaast is de VSG ook een samenwerking aangegaan met de MQ-scan.

Het Mulier Instituut heeft daarnaast met behulp van een expertpanel een aantal motorische vaardigheidstesten op bruikbaarheid onderzocht. Oplevering van deze rapportage, in de vorm van een advies voor het ministerie van VWS, volgt in het tweede kwartaal van 2020.



3 Bewegen, spelen en sporten in verschillende settings

Kinderen bewegen in verschillende settings. Per plek of setting verschilt de sociale omgeving en dus de personen die invloed hebben op het bewegen van het kind en de kwaliteit daarvan.

3.1 De rol van ouders - het gezin

Ouders zijn een belangrijke factor in het ontwikkelen van beweegvaardigheden van kinderen. Wanneer ouders betrokken zijn bij beweegactiviteiten en hier thuis ook aandacht aan besteden, zijn kinderen gemotiveerder en bewegen ze ook binnen de opvang of op school makkelijker (19). De thuisomgeving blijkt vooral in de eerste jaren een belangrijke factor voor de motorische ontwikkeling van kinderen (20). Studies gericht op welke kenmerken van de thuisomgeving van invloed zijn op de ontwikkeling, laten zien dat het aanbieden van speelmaterialen specifiek gericht op de grove en fijne motoriek, zorgen voor een sterke verbetering van de motorische vaardigheden bij baby's (20). Ouders hebben daarnaast ook invloed doordat ze beweegafspraken met hun kinderen kunnen maken en daarbij zelf een belangrijke voorbeeldrol vervullen. Vanwege hun prominente rol, is het belangrijk om ouders bewust te maken van de waarde van lichamelijke activiteit voor hun kinderen en hoe ze daar zelf een rol in kunnen spelen. Samen buitenspelen en zelf bewegen is bijvoorbeeld erg stimulerend voor kinderen. Helaas geeft de meerderheid van de ouders aan zich niet bezig te houden met de vraag hoe kinderen moeten bewegen (21). In het deelakkoord 'Van jongs af aan vaardig in bewegen' wordt het creëren van bewustzijn bij ouders over het belang van meer en beter leren bewegen dan ook expliciet als doelstelling benoemd.



Professionals kunnen een belangrijke rol spelen in het bewust maken van ouders. Dat daar nog een wereld te winnen valt, blijkt uit het gegeven dat 93% van de ouders uit bovengenoemde peiling aangeeft dat bij het consultatiebureau nooit over bewegen en sporten wordt gesproken of dat ze zich dat niet kunnen herinneren. 71% geeft aan daar wel behoefte aan te hebben. Professionals bij consultatiebureaus en kinderopvang geven wel aan dat het niet makkelijk is om ouders bewust te maken van het belang van bewegen. Een handig instrument voor professionals om hieraan te werken zijn de Argumentenkaartjes. Met de Argumentenkaartjes wordt ingezet op dat wat ouders belangrijk vinden en motiveert, met bewegen als middel om dat doel te behalen.



Voorbeeld van een argumentenkaartje

Een ander probleem is een trend dat ouders kinderen teveel willen beschermen. Deze 'curlingouders' poetsen alle obstakels voor een kind weg. Dat geldt ook voor het beschermen tijdens het buitenspelen. Het spelen in een uitdagende omgeving is echter essentieel voor een goede motorische ontwikkeling. Uit onderzoek van VeiligheidNL blijkt dat ouders niet weten hoe ze hun kinderen meer risicovol kunnen laten spelen (22). Hiervoor heeft VeiligheidNL Risicovol spelen voor kinderen ontwikkeld. Bij risicovol spelen gaan kinderen aan de slag met spannende, uitdagende en avontuurlijke activiteiten, waarbij een risico bestaat op een (kleine) verwonding. Door het ervaren van risicovolle situaties ontwikkelen kinderen risicocompetenties: ze leren risico's inschatten en ontwikkelen cognitieve vaardigheden om de juiste afwegingen te maken wanneer een risicovolle situatie zich voordoet.

Verder ontwikkelt risicovol spelen een positieve houding van 'ik kan het' en daarmee gaat een kind uitdagingen meer zien als iets om van te genieten dan om te vermijden.

3.2 Beweging binnen de kinderopvang en de BSO

Omdat systematisch onderzoek van de motorische vaardigheden van kleuters en peuters in Nederland op dit moment ontbreekt, is geen beeld te schetsen van het huidige niveau van beweegvaardigheden van peuters en kleuters (23). Wel weten we dat ruim 850.000 kinderen in 2017 naar de formele kinderopvang gingen: 470.000 naar de dagopvang, hetzelfde aantal naar de buitenschoolse opvang en ruim 150.000 kinderen werden opgevangen door gastouders. Meer dan de helft van deze kinderen is tussen de 0 en 4 jaar en gaat een of meer dagen in de week naar de dagopvang (23). Het is hiermee een belangrijke opvoedingscontext voor kinderen.

De eerste resultaten van de nieuwe Landelijke Kwaliteitsmonitor Kinderopvang (LKK, www.monitorlkk.nl) laten zien dat binnen alle vormen van kinderopvang gemiddeld twee tot vier keer per week aandacht wordt besteed aan activiteiten die zich richten op motorische ontwikkeling, waarbij binnen de kinderdagopvang iets meer aandacht wordt besteed aan motorische ontwikkeling dan binnen de andere vormen van dagopvang. De grote variatie in aantal keer dat tijd wordt besteed aan motorische vaardigheden laat binnen alle vormen van opvang nog veel ruimte over voor verbetering (19). Uit een ander, observationeel onderzoek blijkt ook dat kinderen een groot gedeelte van hun tijd in de kinderopvang lichamelijk inactief zijn. Ze staan, zitten of liggen zonder grote bewegingen (24). Met name in de binnenruimte zijn kinderen over het algemeen lichamelijk inactief.



Het nagenoeg ontbreken van beleid voor het beweegaanbod binnen de opvang is één van de redenen dat kinderen binnen de opvang veel tijd zittend doorbrengen. Helaas bestaan er (nog) geen richtlijnen of kwaliteitseisen met betrekking tot bewegen in de kinderopvang. Mede hierdoor is het huidige beweegaanbod binnen de kinderopvang veelal niet georganiseerd, zo blijkt uit inventarisatie van het Mulier Instituut (19).

Kinderen bewegen meer als ze hiertoe worden gestimuleerd en uitgedaagd door de pedagogisch medewerker. Het meespelen en aanmoedigen van andere kinderen uit de groep en van pedagogisch medewerkers om meer te bewegen verhoogt deelname aan en de intensiteit van activiteiten (24). Pedagogisch medewerkers willen graag meer tijd besteden aan gerichte beweegactiviteiten, maar kennis en ervaring op het gebied van het aanbieden van bewegen ontbreekt, waardoor ze terughoudend zijn in het aanbod. Wanneer pedagogisch medewerkers handvatten voor een passend activiteitenaanbod krijgen en gericht worden geschoold en begeleid, stijgt het aanbod en het plezier in bewegen bij de kinderen en bij de pedagogisch medewerkers (19). Kenniscentrum Sport en Bewegen organiseert workshops gericht op het verbeteren van de motorische ontwikkeling.

Andere erkende interventies gericht op het stimuleren van motorische vaardigheden zijn, onder andere: Beweegkriebels, Nijntje Beweegdiploma en Beweeg Wijs. Een belangrijk landelijk stimuleringsprogramma is de Gezonde Kinderopvang, waar kinderopvangorganisaties structureel aan een gezonde leefstijl van kinderen en deskundigheid van medewerkers werken.

Lees meer over Erkende sport- en beweeginterventies voor 0-4 jarigen. Deze zijn te vinden op www.sportenbeweeginterventies.nl.

Op de BSO's is eenzelfde problematiek te zien als binnen de kinderopvang. Teveel stilzitten, ontbreken van een gestructureerd beweegbeleid en vaak te weinig kennis en kunde bij de medewerkers. Een aantal BSO's kiest ervoor om zich te onderscheiden als Sport BSO. Op deze locaties worden meer sport- en beweegactiviteiten aangeboden, vaak gebruik makend van een sportlocatie (sportkantine en sportpark). Ook BSO's kunnen deelnemen aan het landelijke stimuleringsprogramma's de Gezonde Kinderopvang, waar kinderopvangorganisaties structureel aan een gezonde leefstijl van kinderen en deskundigheid van medewerkers werken. Bekijk ook de Erkende sport- en beweeginterventies BSO 4 jaar en ouder.



3.3 Bewegen in en rondom de school

Bewegingsonderwijs

De basisschool is een zeer belangrijke omgeving voor jonge kinderen om te leren bewegen. Motorische vaardigheden die worden aangeleerd tijdens het bewegingsonderwijs kunnen een katalysator zijn voor fysieke activiteit in de volwassenheid (26). De rol van het bewegingsonderwijs moet niet onderschat worden. Tot nog toe waren scholen al verplicht om gymonderwijs te geven, maar het aantal uren wat daarvoor staat was niet vastgelegd. Met het recent aangenomen amendement Heerema en Van Nispen wordt twee uur gym als verplicht in de wet opgenomen. In het voorstel van Heerema en Van Nispen is een overgangperiode van drie jaar opgenomen om scholen de mogelijkheid te geven zich aan te passen aan de nieuwe norm voor gymonderwijs en voor gemeenten om de benodigde faciliteiten te regelen. De lessen bewegingsonderwijs moeten worden gegeven door een bevoegde groeps- en/of vakleerkracht. Bevoegd is opleiding ALO of Pabo voor het jaar 2005 of Pabo na 2005 inclusief leergang bewegingsonderwijs.

Driekwart van de scholen heeft een jaarplanning voor bewegingsonderwijs (76%). De meest ingezette methode voor bewegingsonderwijs door groepsleerkrachten is 'Basislessen bewegingsonderwijs' (64%); vakleerkrachten maken het meest gebruik van het SLO/KVLO Basisdocument Bewegingsonderwijs (41%). Op twee derde van de basisscholen worden de vorderingen van de leerlingen voor bewegingsonderwijs door middel van een leerlingvolgsysteem bijgehouden (66%).



Bewegen na schooltijd: sportaanbieders in de wijk en buurtsportcoaches

Veel scholen bieden na schooltijd sportactiviteiten aan waar de leerlingen van de school aan mee kunnen doen. Dit kunnen activiteiten zijn die aangeboden worden in samenwerking met sportaanbieders in de wijk (bijvoorbeeld sportverenigingen).

Bij andere sport- en beweegactiviteiten op basisscholen, spelen buurtsportcoaches een grote rol. De rol van een buurtsportcoaches is om meer kinderen te laten sporten en bewegen in de buurt door verbinding leggen tussen aanbieders van sport met andere sectoren, zoals onderwijs, welzijn, gezondheidszorg, jeugdzorg en kinderopvang. Op 46% van de basisscholen is een buurtsportcoach actief, waarvan 59% op enige manier betrokken is bij het bewegingsonderwijs. Op scholen waar een buurtsportcoach is betrokken, wordt vaker met externe partijen samengewerkt dan op scholen waar geen buurtsportcoach betrokken is (26).

Dat het schoolplein aantrekkelijk is ingericht en groot genoeg is, draagt bij aan het met plezier bewegen van kinderen. Veel schoolpleinen zijn na schooltijd ook beschikbaar voor kinderen uit de wijk. PLAYgrounds is een effectieve interventie gericht op het beweegvriendelijk inrichten van het schoolplein.

Bewegen: beweegtussendoortjes in de klas en beweeginterventies

Steeds meer scholen besteden aandacht aan beweegtussendoortjes in de klas. Gedurende vijf minuten doet de groepsleraar bijvoorbeeld een energizer of brainbreak. Onderzoek laat zien dat er na een korte energizer langer aandacht bij de schooltaak gehouden kan worden.



De Klas Beweegt en The Daily Mile zijn ook voorbeelden hiervan. The Daily Mile is een beweeginitiatief waarbij kinderen dagelijks vijftien minuten rond de school bewegen (27). Veel schoolleiders van scholen die The Daily Mile uitvoeren geven aan dat de klas rustiger is na het lopen waardoor beter geleerd kan worden (81%). Scholen kunnen ook sport en beweeginterventies aanbieden. Bijvoorbeeld 'Judo op school,' Lekker Fit, Special Heroes en Schoolsportvereniging. Kijk voor een overzicht van interventies in de [database sport- en beweeginterventies](#).

Gezonde School

De Gezonde School-aanpak helpt scholen hierbij planmatig en structureel te werken aan gezondheid en een gezonde leefstijl van leerlingen. Dit gebeurt via de volgende vier pijlers: educatie, signaleren, beleid en schoolomgeving. Een van de thema's van de Gezonde School is 'Bewegen en Sport'. Om in aanmerking te komen voor een Gezonde School-vignet moet de school voldoen aan verschillende gezondheidsrichtlijnen en voor bewegen is het de bedoeling dat de school actief beleid voert op het gebied van sport en bewegen in brede zin van het woord. Voor meer informatie zie: [De Gezonde School](#). Ook aan de Gezonde School zijn interventies gekoppeld. Lees meer over bijvoorbeeld de [Erkende sport- en beweeginterventies in primair onderwijs](#).

3.4 Sport- en beweegaanbod via een sportvereniging

Lidmaatschap van een sportvereniging is jaren gemeengoed onder de jeugd en is redelijk stabiel over de jaren. In 2018 was 80% van de 6-11 jarigen lid van een sportvereniging (dat was 73% in 2012, 80% in 2014, 81% in 2016). Voor de 12-19 jarigen is een daling in aantal lidmaatschappen te zien: van 65% in 2012, naar 61% in 2014, 57% in 2016 en 56% in 2018 (28).



Het lijkt erop dat kinderen steeds jonger lid worden van een sportvereniging of met een sport starten. Daar waar kinderen tien jaar geleden met 6 of 7 jaar lid werden, staan nu al (ouders van kinderen van) 4- en 5-jarigen te trappelen om te beginnen bij de sportvereniging. Op zich is dit natuurlijk positief, omdat de programma's goed worden afgestemd op de belevingswereld van het kind. Voorbeelden van peutersportaanbod zijn Funkey, Voetjebal of Tenniskids Blauw. Uit cijfers van NOC*NSF (KISS peiljaar 2017, niet openbaar) blijkt dat 12% van de 0-6 jarigen bij de sportvereniging sport.

Het gevaar is echter dat (ouders van) kinderen al vroeg voor één bepaalde sport kiezen, omdat deze programma's als een voorbereiding op een specifieke sport worden aangeboden. Bij eenzijdig en intensief sporten vanaf jonge leeftijd kunnen blessures en mentale overbelasting voorkomen, waardoor kinderen vroegtijdig afhaken (29). Voor sommige sporten, zoals voetbal en hockey, is het normaal om al vrij snel (op 6-jarige leeftijd) twee keer in de week te trainen en daarbij ook nog in het weekend een wedstrijd te spelen. Door een steeds intensievere sportbeoefening in één sporttak (het hele jaar door is er aanbod/competitie) blijft er weinig tijd over voor andere sporten of vrij spelen.

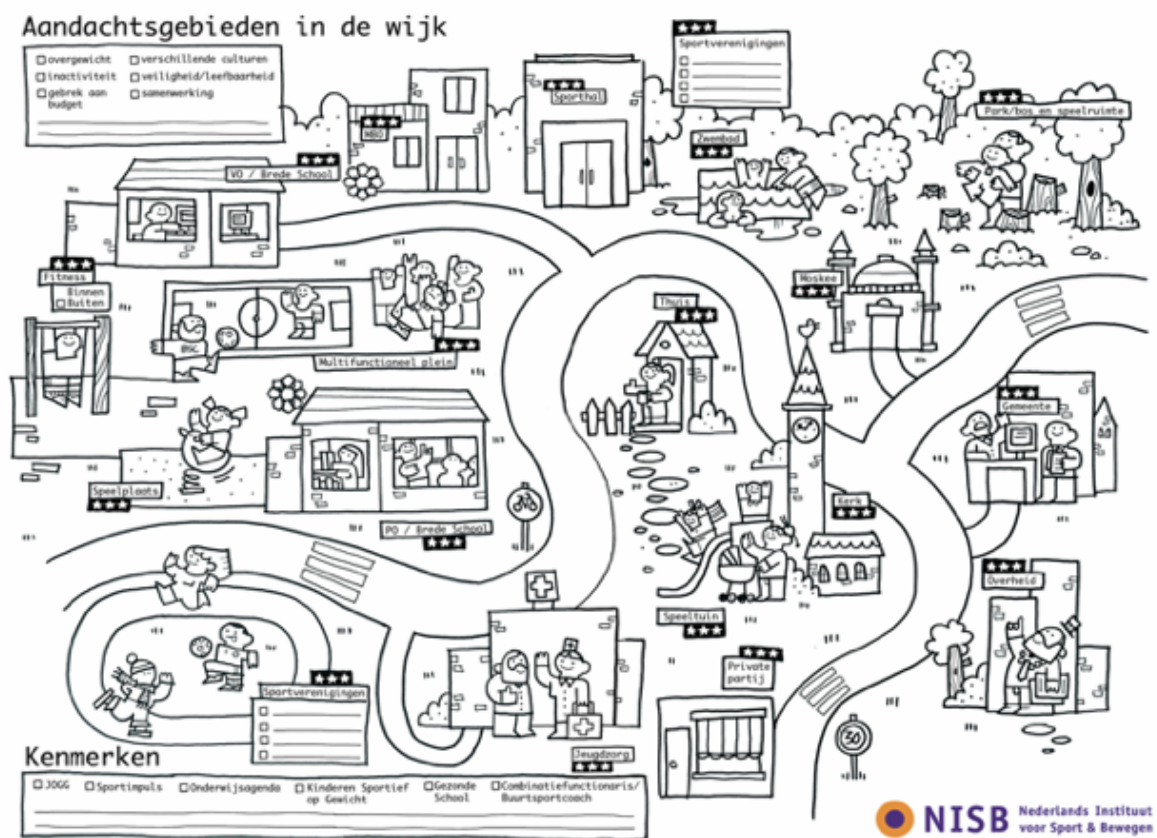
Breed motorische ontwikkeling

Een andere beweging die opkomt is multisport. Social enterprise/ commerciële aanbieders als Monkey Moves, Multimoves, Play Fit, Aapjeskooi en Start grow bieden een breed motorisch programma voor jonge kinderen, zelfs al vanaf 1,5 jaar. De programma's zijn afgestemd op de belevingswereld van het jonge kind en betrekken ouders bij de jongste groepen. In tegenstelling tot veel peutersportprogramma's van sportbonden/-verenigingen starten deze initiatieven vanuit het idee dat een brede ontwikkeling van motorische vaardigheden van groter belang is dan vroege specialisatie in één tak van sport. Bezoek het Loket Gezond Leven voor meer over de Erkende sport- en beweeginterventies voor kinderen/jongeren in de sport.



3.5 Sport en bewegen in de wijk

Buitenspelen is niet alleen gezond voor kinderen, het draagt ook bij aan de motorische ontwikkeling (30). Jantje Beton liet in 2018 onderzoek doen en daaruit blijkt dat kinderen minder regelmatig buitenspelen dan in 2013. In vergelijking is het totaal aantal kinderen dat iedere dag buitenspeelt gedaald van 20% naar 14%. De meest favoriete speelplekken zijn het schoolplein (cijfer 7,3), de tuin (cijfer 7,2) en natuur/bos (cijfer 7,2) (31). Aangezien buitenspelen veel concurrentie heeft van andersoortige, meer passieve manieren van spelen is het van des te meer belang dat de speelomgevingen uitdagend en betekenisvol zijn. Inzet van professionals en een activiteitenaanbod kan daarbij helpen.



Figuur 2. Wijktekening

De wijktekening (figuur 2) helpt bij de bewustwording van welke partners in de wijk relevant kunnen zijn voor het meer en beter leren bewegen van de kinderen. Welke partners bevinden zich om de school en met wie kan er samengewerkt worden? Welke organisaties bieden sport- en beweegactiviteiten aan voor kinderen van 0-4 jaar, van 4-12 jaar en van 12-18 jaar? Sportverenigingen in de buurt van de school die lesgeven op school in het naschoolse programma of een BSO-organisatie die samenwerkt met de zwemvereniging behoren tot de mogelijkheden. Ook een doorverwijzing van het consultatiebureau naar de fysiotherapeut of een samenwerking tussen moskee, de sportafdeling van de gemeente en een evenement op het plein in de buurt behoren tot de mogelijkheden.

Daarnaast heeft de infrastructuur van de wijk ook invloed op het beweeg- en sportgedrag van de kinderen. Zijn routes veilig om bij de verenigingen te komen? Zijn er voldoende fietspaden aangelegd? Heeft de wijk een beweegvriendelijke omgeving en voldoende ruimte om te spelen en te bewegen (Cruyff Courts, playgrounds, parken, etc.)? Steeds meer schoolpleinen zijn open na schooltijd. Sommige provincies geven subsidies voor het realiseren van groene schoolpleinen. Lees over dit onderwerp ook het artikel 'Kinderen spelen minder vaak en minder lang buiten' (33).



4 Wetenschappelijke verdieping

Er bestaan verschillende wetenschappelijke modellen en theorieën die het belang van bewegen vanaf jonge leeftijd aantonen en onderschrijven.

4.1 Athletic Skills Model

Athletics Skills Model (ASM)

In Nederland wordt het Athletics Skills Model van Savelsbergh en Wormhoudt (14) steeds vaker gebruikt voor lokaal beleid. Het ASM model gaat uit van het stimuleren van een brede motorische ontwikkeling door middel van het aanleren van alle Basic Movement Skills (BMS), 7 coördinatieve vermogens (Coordinative Abilities (CA)) en fysieke randvoorwaarden (Conditions of Movement (COM)). Plezier is belangrijk in het ontwikkelen tot een goede veelzijdige beweger. Het ASM-bureau verzorgt trainingen tot instructeur voor trainers uit de sport, leraren bewegingsonderwijs en fysiotherapeuten.

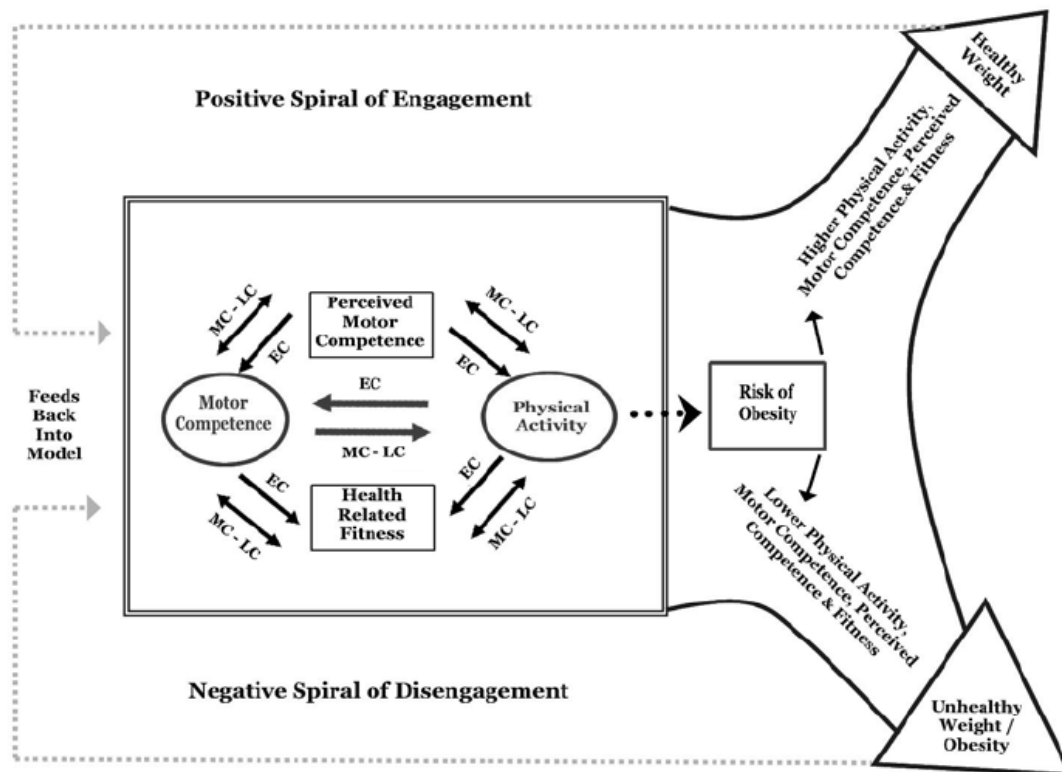
- ➔ **BMS:** gaan en lopen, springen en landen, balanceren en vallen, gooien en vangen, werpen en slaan, klimmen en klauteren, zwaaien, rollen, duikelen en draaien, trappen en schieten, stoeien en vechten, bewegen op muziek.
- ➔ **CA:** reactievermogen, ruimtelijk oriëntatie vermogen, kinetisch differentiatievermogen, ritmisch vermogen, evenwichtsvermogen, koppelingsvermogen, aanpassingsvermogen.
- ➔ **COM:** kracht, uithoudingsvermogen, agility, flexibiliteit, stabiliteit.

4.2 Physical Literacy als raamwerk voor een leven lang actief

Het is duidelijk dat bewegen goed voor het kind is. Toch neemt de beweegdeelname en motorische vaardigheid met rasse schreden af. Bij Physical Literacy (PL) staat juist het levenslang deelnemen aan sport- en beweegactiviteiten centraal. Een letterlijke vertaling ('fysieke geletterdheid') slaat de plank mis. Het benadrukt vooral het fysieke en bij PL gaat het naast de motorische competentie ook om de motivatie, het zelfvertrouwen, én de kennis van sport en bewegen die nodig is om het op waarde te schatten en de verantwoordelijkheid te nemen om een leven lang te sporten en bewegen. In diverse Angelsaksische landen is PL vaak de kapstok waar sport- en beweegbeleid wordt opgehangen. Het promoten van PL is relevant gedurende het hele leven voor elke doelgroep, van jong tot oud.

4.3 Relatie tussen bewegen en gezondheid

Wanneer een kind te weinig beweegt, heeft dat invloed op de ontwikkeling van de motorische vaardigheden en gezondheid. In het invloedrijke wetenschappelijke model van David Stodden (figuur 3) zijn motorische vaardigheden gerelateerd aan fysieke fitheid, beweeggedrag, gewicht en zelfbeeld (12).



Figuur 3. Model van Stodden en collega's over de relatie tussen fysieke activiteit en gezondheidsaspecten.

In het model van Stodden wordt beschreven dat fysieke activiteit (naast individuele en omgevingsfactoren) in eerste instantie de motorische vaardigheden beïnvloedt, maar dat op latere leeftijd de motorische vaardigheden ook de fysieke activiteit beïnvloeden. Minder vaardige kinderen gaan ook minder bewegen. De relaties veranderen met leeftijd. Jonge kinderen kunnen onhandig bewegen zonder dat ze zich gewaar zijn van hun onhandigheid. Op een zekere leeftijd zijn ze wel in staat om hun eigen motorische prestaties te vergelijken met die van leeftijdsgenoten. De bewustwording van de eigen onhandigheid remt dan het vertonen van dit bewegingsgedrag.

Fysieke fitheid bemiddelt de relatie tussen motorische vaardigheden en fysieke activiteit. Waar in de vroege jeugd het aanleren van fundamentele motorische vaardigheden de fysieke fitheid stimuleert, wordt deze relatie op latere leeftijd meer wederkerig. Fitte kinderen kunnen fysieke activiteiten langer volhouden en verbeteren hun motorische vaardigheden. Vaardige kinderen doen meer aan fysieke activiteiten waardoor ze ook fysiek fitter worden.

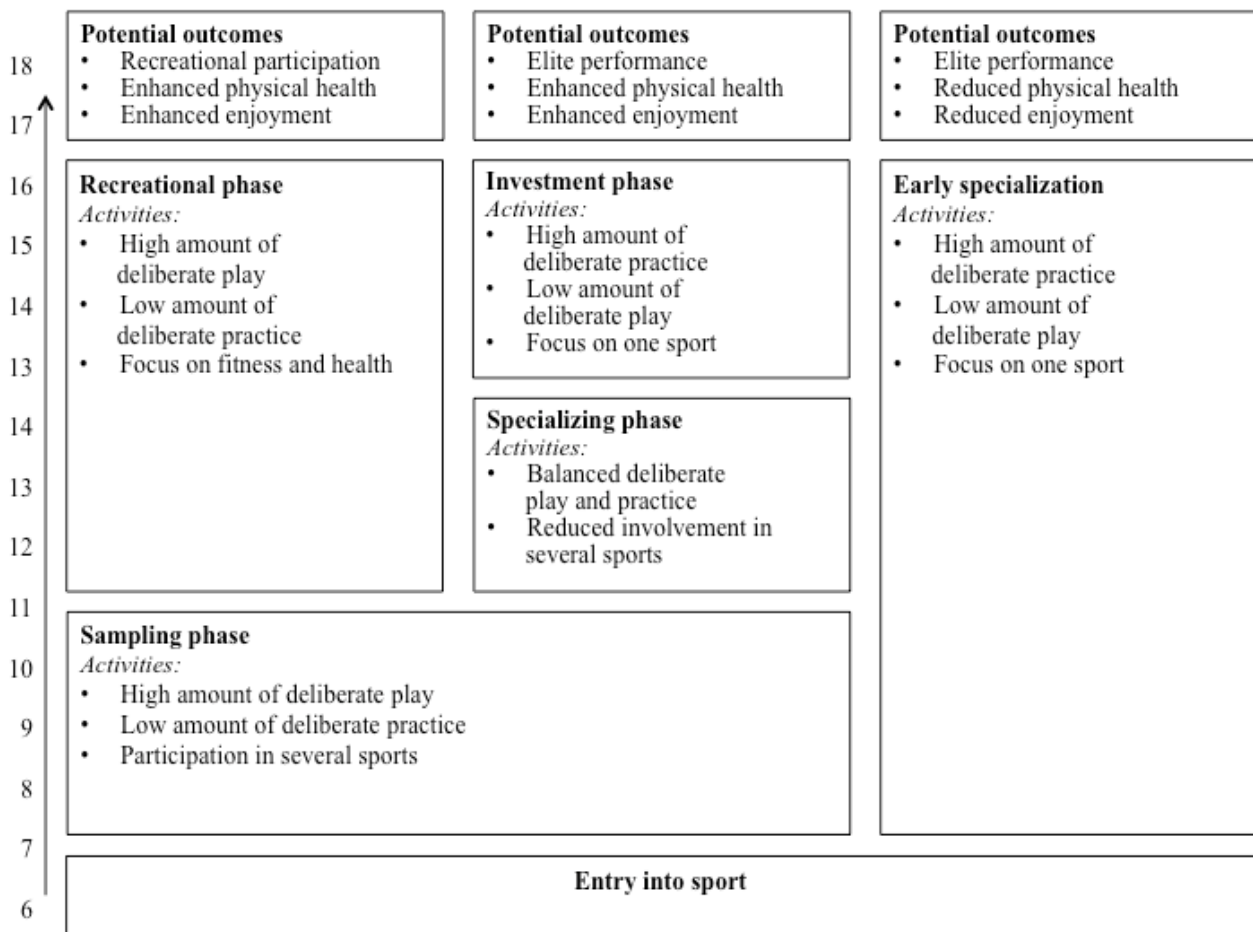
Ook motorisch zelfbeeld bemiddelt de relatie tussen motorische vaardigheden en fysieke activiteit. Jonge kinderen kunnen hun motorische vaardigheid nog niet goed inschatten. Ze baseren hun zelfbeeld op inzet. Oudere kinderen kunnen dit wel en vergelijken zichzelf beter met anderen.

Minder vaardige kinderen zullen daarom minder meedoen aan beweegactiviteiten en belanden in een negatieve spiraal van het niet betrokken zijn: zij lopen daardoor meer risico op overgewicht later in hun jeugd. Vaardige kinderen blijven actiever, wat meer mogelijkheden biedt om hun vaardigheden te verbeteren (positieve spiraal). Wat betreft de parameter gewicht: er is een dynamische en wederkerige relatie tussen overgewicht en de overige vier factoren in het model. Waar hoge niveaus van deze factoren een gezond gewicht stimuleren, leidt dit tot een positieve spiraal en zorgen lage niveaus voor disproportionele verhoging van het gewicht, wat leidt tot een negatieve spiraal (34).



4.4 Developmental Model of Sport Participation

De Canadese wetenschapper Jean Côté heeft het **Developmental Model of Sport Participation (DMSP)** ontwikkeld (29). Het model (figuur 4) beschrijft dat het van belang is dat jonge kinderen kennismaken met een groot aantal verschillende sporten op een speelse wijze (sampling phase met veel deliberate play). Om vervolgens pas op ongeveer elfjarige leeftijd te kiezen voor een bepaalde hoofdsport. Een belangrijk aspect van dit model is dat vroeg specialiseren en selecteren vaker leidt tot verminderd plezier bij kinderen en grotere kans op blessures (de meest rechter kolom), terwijl kinderen die op jonge leeftijd veel verschillende sporten doen en pas later bij een hoofdsport terechtkomen net zo'n grote kans hebben op tot de beste in hun sport te behoren.



Figuur 4. Developmental Model of Sport Participation (DMSP)

5 Succesvolle praktijkvoorbeelden gemeenten uitgelicht

Gemeente Arnhem

2+1+2 = 5 uur per week bewegen op scholen

De schoolbesturen Delta, Basis/Fluvius, de Onderwijsspecialisten en Sportbedrijf Arnhem zetten in op beter en meer bewegen voor alle kinderen van 4 tot en met 12 jaar in Arnhem op en rondom school. Een gezamenlijke aanpak staat centraal. De 5 uur beweging per week wordt bereikt door 2 uur goed bewegingsonderwijs onder schooltijd, 1 uur beweging in bijvoorbeeld de vorm van pauzesport (er zijn meer invullingen denkbaar) en 2 uur bewegen na schooltijd in de wijk, bijvoorbeeld bij een sportvereniging, BSO of op een speelplein.

Gemeente Almere

Talentontwikkeling voor ieder kind

In Almere krijgt ieder kind op zijn of haar beweegniveau extra aanbod aangeboden. De vakleerkrachten coördineren en voeren het naschoolse aanbod uit. Er is KidsExtra voor de motorisch minder vaardige kinderen, Gymplus, Sportplus en ook ASM voor de motorisch zeer vaardige kinderen. De gemeente werkt ook samen met sportverenigingen, sportopleidingen en RTC's om een keten te realiseren waarin kinderen die het willen ook de ruimte krijgen om zich te ontwikkelen tot een specialistische beweger/ topsporter.

Gemeente Den Haag

WoWijs

WoWijs staat voor Workout wijs en richt zich op de gezonde leefstijl voor kinderen tussen de 6 en 14 jaar. Het WoWijs-programma wordt gegeven in het WoW-leefstijlcentrum en op verschillende scholen in Den Haag. De LO docent participeert in het bewegingsstimuleringsprogramma. Hij/zij motiveert en stimuleert kinderen om spelenderwijs veel te bewegen. Het gaat hierbij grotendeels om kinderen met overgewicht in de buurt van de Haagse Schilderswijk. De motorische vaardigheid van kinderen wordt gemeten via de ASM Track en ze krijgen een aanbod op maat aangeboden.

Gemeente Amsterdam

Zorgpad Gymmersansoog

Binnen het project Gymmersansoog, een samenwerking tussen het lectoraat Bewegen In en Om School en de gemeente Amsterdam, worden jaarlijks ongeveer 5000 Amsterdamse basisschoolleerlingen door de vakleerkracht gescreend met de 4-Vaardighedenscan op hun motoriek. Via een stoplichtmodel worden kinderen ingedeeld in groen (geen problemen in motorische ontwikkeling), oranje (lichte achterstand in motorische ontwikkeling) en rood (flinke achterstand in motorische ontwikkeling). De 'rode' kinderen (zo'n 15%) komen in het zorgpad terecht, waar na toestemming van de ouders, het kind gezien wordt door een JGZ-arts en eventueel doorverwezen naar een kinderfysiotherapeut voor individuele behandeling.

Landelijke programma's

Naast lokale voorbeelden, zijn er ook een aantal landelijke programma's:

- Gezonde kinderopvang
- Gezonde Start
- Gezonde school
- JOGG
- Campagne NOC*NSF Ik beweeg mee!



6 Literatuur/ bronnen

- (1) RIVM. (2019). Voldoen aan Beweegrichtlijnen kinderen 2018. Geraadpleegd van <https://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/bewegen/cijfers-context/huidige-situatie#node-beweegrichtlijnen-kinderen>.
- (2) Collard, D.C.M., Chinapaw, M.J.M., Verhagen, E., Valkenberg, H., & Lucassen, J.M.H. (2014). Motorische fitheid van basisschoolkinderen (10-12 jaar): factoren geassocieerd met kracht, snelheid, lenigheid en coördinatie. Utrecht: Mulier Instituut.
- (3) Collard, D.C.M., Chinapaw, M.J.M., Verhagen, E., Bakker, I., & Mechelen, W. van. (2010). Effectiveness of a school-based physical activity-related injury prevention program on risk behavior and neuromotor fitness a cluster randomized controlled trial. In: *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7:9.
- (4) VeiligheidNL. (z.j.). Vallen is ook een sport. Geraadpleegd van <https://www.veiligheid.nl/kinderen-professionals/scholen/fysieke-veiligheid/vallen-is-ook-een-sport>.
- (5) Clark, J.E. & Metcalfe, J.S. (2002). The mountain of motor development: A metaphor. In: *J.E. Clark & J.H. Humphrey (Eds.), Motor development: Research and reviews* (Vol. 2, pp. 163-190). Reston, VA: National Association of Sport and Physical Education.
- (6) Bailey, R., Hillman, C.H., Arent, S., & Petitpas, A. (2013). Physical activity: an underestimated investment in human capital? In: *Journal of physical activity and health*, 10 (pp. 289-308).
- (7) Schaars, D., Klaassen, A., Bisseling, R. (2015). Effecten van sporten en bewegen. Geraadpleegd van <https://www.allesoversport.nl/artikel/effecten-van-sporten-en-bewegen/>.
- (8) Berg, V. van den, Saliasi, E., Groot, R.H.M. de, Chinapaw, M.J.M., & Singh, A.S. (2019). Improving cognitive performance of 9-12 years old children: just dance? A randomized controlled trial. *Frontiers in psychology*, 10:174. doi: 10.3389/fpsyg.2019.00174.
- (9) Rijksoverheid. (2018). Het nationaal sportakkoord: sport verenigt Nederland. Den Haag: Rijksoverheid.
- (10) Ohia, A. (2009). Free running 7 year old. Geraadpleegd van <https://www.youtube.com/watch?v=aESIBM94xzk>.
- (11) Westendorp, M. (2018). Bewegen en leren gaan hand in hand. In: *Beter Begeleiden*, mei 2018. Bilthoven: LBBO.
- (12) Stodden, D. F., Goodway, J. D., Langendorfer, S. J., Robertson, M. A., Rudisill, M. E., Garcia, C., et al. (2008). A Developmental Perspective on the Role of Motor Skill Competence in Physical Activity: An Emergent Relationship. In: *Quest*, 60, 290-306.
- (13) Telama, R. (2009). Tracking of physical activity from childhood to adulthood: a review. *ObesityFacts: the European journal of obesity*, 3, pp. 187-195.
- (14) Wormhoudt, R., Teunissen, J. W., & Savelsbergh, G. J. P. (2013). Athletic skills model. Voor een optimale talentontwikkeling. Nieuwegein: Arko Sports Media.
- (15) Hoeboer, J. (2019). The development of the Athletic Skills Track: a new motor competence assessment. J. Hoeboer.
- (16) Dijkhuis, T. (2018). Beweegprogramma: Bewegen moet je leren!. Geraadpleegd van <https://www.allesoversport.nl/artikel/beweegprogramma-bewegen-moet-je-leren/>.
- (17) Alles in beweging. (z.j.). 4 skills test. Geraadpleegd van <https://www.allesinbeweging.net/4-skills-test-betrouwbaarheid-en-validiteit-4s-en-test>.

- (18) Vereniging Sport en Gemeenten. (2018). BeweegABC. Geraadpleegd van <https://www.beweegabc.nl/>.
- (19) Komen, A., & Lucassen, J.M.H. (2019). Van jongs af aan vaardig in bewegen: een verkenning van de aandacht voor beweegvaardigheden in de kinderopvang. Utrecht: Mulier Instituut.
- (20) Peters, F. (2018). Hebben ouders invloed op de motorische ontwikkeling van hun kind? De samenhang tussen parental beliefs en de motorische ontwikkeling. Utrecht: Utrecht University.
- (21) Kenniscentrum Sport (2019). Peiling sport en bewegen in ouderpanel Stichting Opvoeden en Ouders & Onderwijs.
- (22) VeiligheidNL. Onderzoek voordelen risicovol spelen. Geraadpleegd van: <https://www.veiligheid.nl/risicovolspelen/onderzoek/onderzoek-voordelen>.
- (23) NJi (2019). Cijfers over jeugd en opvoeding: kinderopvang. Geraadpleegd van <https://www.nji.nl/nl/Databank/Cijfers-over-Jeugd-en-Opvoeding/Overzicht-van-het-jeugdstelsel-Kinderopvang>.
- (24) Gubbels, J., Kremers, S., Stafleu, A., van Kann, D., de Vries, S., & de Vries, N. (2010). De invloed van het kinderdagverblijf op voeding en beweging. Jeugd en Co Kennis, 4(4), 15-23.
- (25) Rutten, R. (2018). Zo geef je Bewegend Leren voor 2-4 jarigen een plek in de kinderopvang. Geraadpleegd van: <https://www.allesoversport.nl/artikel/zo-geef-je-bewegend-leren-voor-2-4-jarigen-een-plek-in-de-kinderopvang/>.
- (26) Slot-Heijs, J.J., Lucassen, J.M.H., & Collard, D.C.M. (2017). Effecten van bewegingsonderwijs op sport- en beweeggedrag op latere leeftijd: literatuuroverzicht en secundaire analyse. Utrecht: Mulier Instituut.
- (27) Slot-Heijs, J.J., & Singh, A.S. (2019). The Daily Mile. Utrecht: Mulier Instituut.
- (28) Sociaal en Cultureel Planbureau. (2016). Vrijetijdsomnibus (VTO). Geraadpleegd van <https://www.scp.nl/over-scp/data-en-methoden/onderzoeksbeschrijvingen/vrijetijdsomnibus-vto>.
- (29) Côté, J., Baker, J. and Abernethy B. (2007). 'Practice To Play in the Development of Sport Expertise', in: Eklund, R. and Tenenbaum, G. (eds), *Handbook of Sport Psychology*. Hoboken, NJ: Wiley. ISBN: 978-0-471738-11-4. pp. 184-202.
- (30) Malone, K. (2008). Every Experience Matters: An evidence based research report on the role of learning outside the classroom for children's whole development from birth to eighteen years. Wollongong: Farming and countryside Education UK Department Children, School and Families.
- (31) Jantje Beton. (2018). Buitenspelen onderzoek 2018. Utrecht: Jantje Beton.
- (32) Dellas, V., Dool, R. van den, & Collard, D.C.M. (2018). Ontwikkeling buitenspelen bij kinderen in Nederland: factsheet 2018/4. Utrecht: Mulier Instituut.
- (33) Mulier Instituut (2018). 'Kinderen spelen minder vaak en minder lang buiten'. Geraadpleegd van <https://www.allesoversport.nl/artikel/kinderen-spelen-minder-vaak-en-minder-lang-buiten/>.
- (34) Uil, den A. (2018). VAMOS! Voorkomen Achterstanden Motoriek Op School. HvA RAAK aanvraag. Geraadpleegd via <https://www.nwo.nl/onderzoek-en-resultaten/onderzoeksprojecten/i/22/33222.html>.
- (35) Gubbels, J., Van Kann, D., Jansen M.W.J. (2012). Play Equipment, Physical Activity Opportunities, and Children's Activity Levels at Childcare. *Journal of Environmental and Public Health*, Volume 2012, Article ID 326520, doi:10.1155/2012/326520.

7 Colofon

Kenniscentrum Sport & Bewegen
Horapark 4
6717 LZ Ede
0318 490 966

Met dank aan:

- Dayenne L'abée, HvA
- Mirka Janssen, lector Bewegen In en Om School
- Sebastiaan Platvoet, onderzoeker en docent Talenterkenning en ontwikkeling/ Beter leren bewegen,
- Amika Singh, onderzoeker Mulier Instituut
- Peter Barendse, Dorien Dijk, Rebecca Beck, Johan Koedijker, Anke Klaassen en Petra Winkes van Kenniscentrum Sport & Bewegen.

April 2020





WIE WANNEER WAAR HOEVEEL WELKE WAT

Wat er speelt

We leven in een tijd waarin gemak voorop staat, zitten een gewoonte is en kinderen vaak achter een beeldscherm spelen. Het gevolg is dat minder dan de helft van de Nederlanders aan de beweegrichtlijnen voldoet. Als Kenniscentrum Sport & Bewegen geloven wij dat het toepassen van kennis de kwaliteit en effectiviteit van sport en bewegen vergroot en daarmee bijdraagt aan een sociaal en vitaal Nederland. Waarin mensen op een goede, plezierige en veilige manier kunnen sporten en bewegen.

Wat wij doen

Kenniscentrum Sport & Bewegen maakt feitelijke en onderbouwde kennis uit wetenschap, beleid en praktijk beschikbaar en toepasbaar voor professionals zodat zij die gericht kunnen inzetten. Kennis over het belang en de effecten van sport en bewegen, over dat wat werkt en wat niet. We delen inspirerende ideeën, vernieuwende voorbeelden, praktijkervaringen en verhalen. We helpen professionals om vragen over sport en bewegen zo goed mogelijk te beantwoorden of door onderzoek te initiëren als het antwoord er nog niet is. Om al die kennis te vergaren en beschikbaar te stellen werken we nauw samen met sportbonden, zorg- en welzijnsinstellingen, gemeenten, kennisinstituten, universiteiten, hogescholen en nog veel meer partijen, in binnen- en buitenland.

Contactpersonen

Peter Barendse, accountmanager Vaardig in bewegen
peter.barendse@kenniscentrumsportenbewegen.nl
06 2164 9597

Johan Koedijker, specialist Vaardig in bewegen
johan.koedijker@kenniscentrumsportenbewegen.nl
06 4560 4146