Bewegen kun je leren

Houvast voor de vakleerkracht bewegingsonderwijs

Het is geen hogere wiskunde om vast te stellen dat kinderen tegenwoordig minder (goed) bewegen dan kinderen die voor de digitale revolutie zijn geboren. Dat is niet anders voor kinderen in de regio Arnhem-Nijmegen en Den Haag. We zijn inmiddels gewend aan het beeld van peuters met I-pads, pubers met telefoons die aan hun handen lijken te zijn vastgegroeid en verlaten speelpleinen. We schrikken ook niet meer van kinderen die geen koprol meer kunnen maken of van pubers die geen bal kunnen vangen. Moeten we ons hier zorgen over maken? Natuurlijk, want de rekening krijgen we later gepresenteerd. Een belangrijke plek waar verandering kan worden bewerkstelligd is het bewegingsonderwijs.

TEKST SEBASTIAAN PLATVOET E.A.

Aanleiding

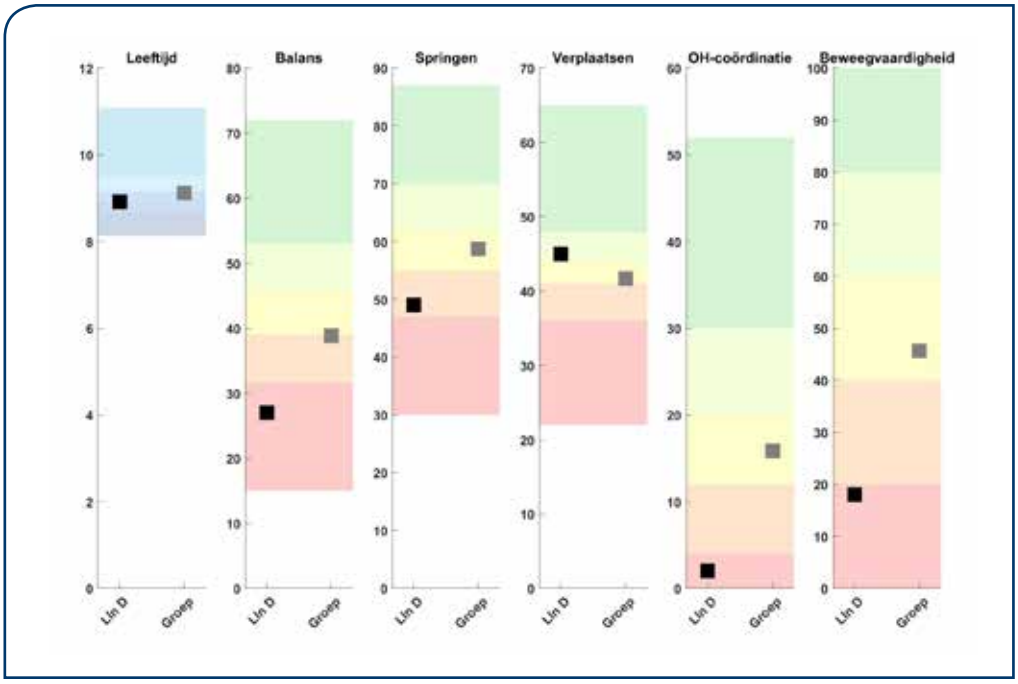
Vakleerkrachten Bewegingsonderwijs uit de regio Arnhem-Nijmegen en Den Haag maken zich samen sterk voor beter bewegingsonderwijs. Ze worden hierin ondersteund door praktijkgericht onderzoek uitgevoerd door de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN)_ en De Haagse Hogeschool (HHs). Een belangrijk speerpunt waar de vakleerkrachten zich op richten is de motorische ontwikkeling van kinderen. Motorisch vaardige kinderen hebben vaker een actieve leefstijl, presteren cognitief beter en hebben minder kans op overgewicht en valongevallen dan minder vaardige kinderen, zowel op korte als lange termijn (o.a. Stodden e.a., 2008; Holfelder & Schott, 2014). Bewegen en blijven bewegen, begint met goed leren bewegen. Dit goed leren bewegen staat echter onder druk. Een belangrijke oorzaak daarvoor ligt in het feit dat kinderen buiten de lessen bewegingsonderwijs minder bewegen. Dat betekent ook dat de druk om kwalitatief hoogstaande lessen bewegingsonderwijs aan te bieden toeneemt. Die wil is er bij veel

Meer weten over het symposium?

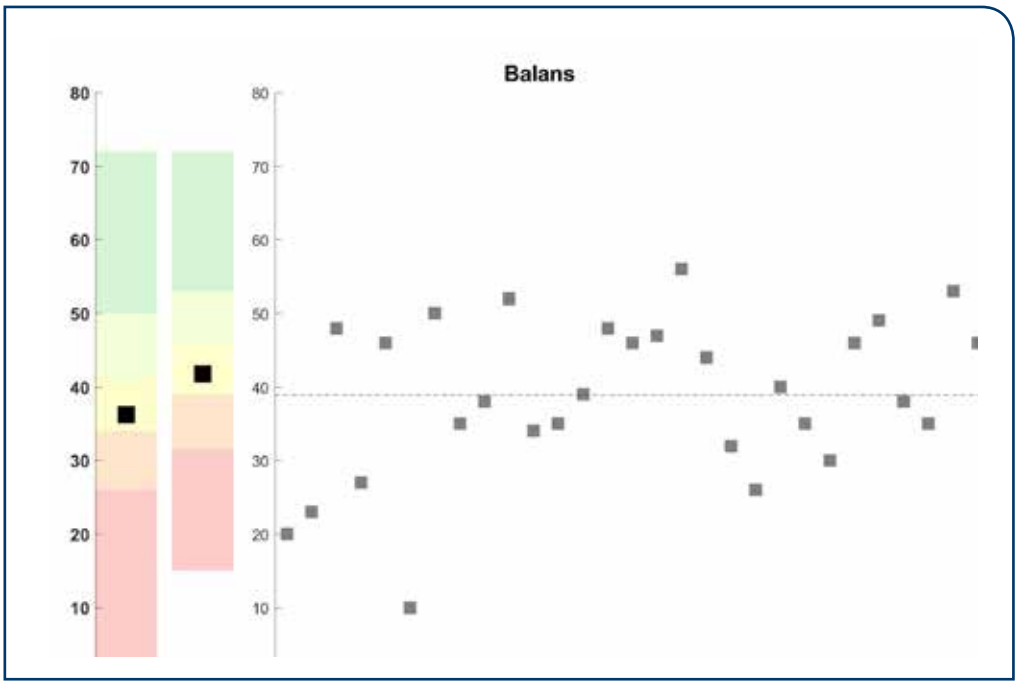
Intermezzo 1

In de laatste jaren hebben zowel de HAN (zie Platvoet e.a., 2018) als de HHS (Hoeboer e.a, 2016, 2018) gewerkt aan een instrument waarmee de motorische vaardigheid van kinderen tussen 6 en 12 jaar eenvoudig kan worden vastgesteld. Daarbij is gelet op de effectiviteit en praktische toepasbaarheid; de test moet in een klas kunnen worden afgenomen binnen een les van 45 minuten. De test ontwikkeld door de HAN wordt de BLOC test genoemd (voorheen de HAN Beweegtest). BLOC staat voor Balans, Locomotor, Oog-hand Coordinatie en weerspiegelt de constructen die de test meet. De test kent vier uitkomsten waarmee inzicht wordt gegeven in de drie bouwstenen van de fundamentele bewegingsvaardigheid (zie Figuur 1 voor voorbeeld van terugkoppeling resultaten van één kind op en Figuur 2 voor een klas op 1 onderdeel). De test ontwikkeld door De HHs wordt de Athletic Skills Track (AST) genoemd (ook welk bekend als de MQ scan). In deze test legt een leerling een parcours af waarin verschillende fundamentele bewegingsvaardigheden worden uitgevoerd. De uitkomst is de tijd die kinderen nodig hebben om de baan te volbrengen. De tijd kan worden omgerekend naar een motorische quotiënt score.
Een meet- instrument is van meerwaarde om
1) een objectief inzicht te krijgen in de beweegvaardigheden van kinderen en de ontwikkeling hierin over de tijd,
2) op basis van dit inzicht kinderen een programma te kunnen bieden dat past bij hun mogelijkheden en ontwikkelbehoefte, en
3) leerkrachten hun eigen effectiviteit vast te kunnen laten stellen. De test ontwikkeld door de HAN meet daarnaast ook drie gedragsvaardigheden; werkhouding, sportief leervermogen en interpersoonlijke vaardigheid. Dit wordt gedaan middels 18 stellingen die een docent over elk kind scoort in een online vragenlijst.





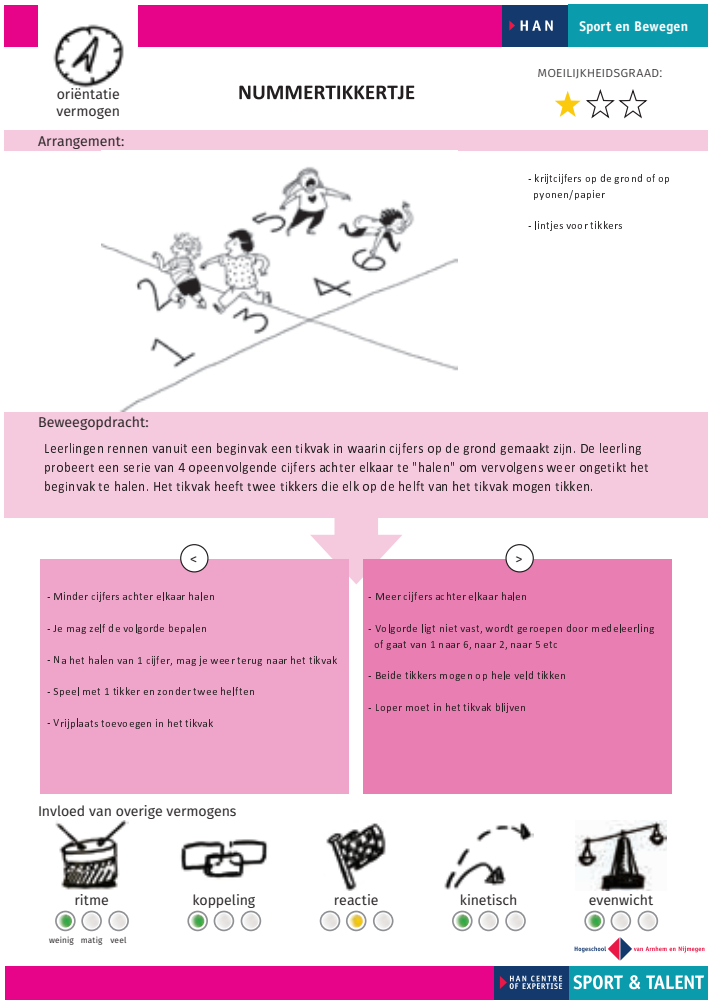
Figuur 1: Voorbeeldrapportage uitkomst BLOC test. Een kind heeft een score op de vier afzonderlijke testen en een overall score (beweegvaardigheid). De thermometer geeft aan hoe het kind scoort ten opzichte van leeftijdsgenoten. Groep is de gemiddelde score van de klas.



Figuur 2: Voorbeeldrapportage van scores van alle kinderen in een klas op het onderdeel Balans. De stippellijn geeft het gemiddelde van de klas weer.

Intermezzo 2

Voordat kinderen naar de basisschool gaan zijn er vaak al grote verschillen tussen kinderen in de uitvoering van de verschillende fundamentele beweegvaardigheden. Deze verschillen worden sterk bepaald door verschillen in motorische coördinatie tussen kinderen. Hirtz (1985) onderscheidde zeven coördinatieve vermogens die als voorwaardelijk gezien worden voor deze motorische coördinatie en zijn deels erfelijk bepaald, maar ontwikkelen zich afhankelijk van het aanbod. Het gaat dan niet alleen om het aanbod binnen het bewegingsonderwijs, maar ook daarbuiten. Welke vermogens worden ontwikkeld is afhankelijk van het type activiteit, het doel van de activiteit en de daarbij uit te voeren motorische vaardigheden. Omdat kinderen met beter ontwikkelde coordinatieve vermogens zich nieuwe vaardigheden sneller en nauwkeuriger eigen maken (Razcek, 1990) is ervoor gekozen om de interventie vorm te geven uitgaande van deze vermogens. Dit heeft geleid tot de ontwikkeling van in totaal 108 lesactiviteiten waarbij in elke lesactiviteit één coordinatief vermogen centraal staat. De vakdocent was vrij in de keuze welke lesactiviteiten wanneer, op welke wijze (klassikaal of vakkensysteem) en hoe vaak aangeboden werden tijdens de interventieperiode. Echter dienden alle coordinatieve vermogens evenredig aan bod te komen. Hieronder zijn 3 leskaarten afgebeeld waarin middels verschillende lesactiviteiten in toenemende complexiteit (het aantal sterren) een beroep gedaan wordt op het oriëntatievermogen van het kind. Uiteraard wordt in elke activiteit in meer of mindere mate ook een beroep gedaan op de overige vermogens. Dit is dan ook onderaan de leskaart weergegeven en geeft de docent de mogelijkheid om tijdens de activiteit aanpassingen te doen om het kind weer uit te dagen op het vermogen dat centraal staat.



vakleerkrachten. Echter ze ervaren ook problemen om dat te bereiken. In feite zijn er drie krachten aan het werk die invloed hebben op de kwaliteit van de lessen:

1 Het algehele beweegniveau van kinderen is lager dan zo'n dertig jaar geleden (zie ook Peil-Bewegingsonderwijs)

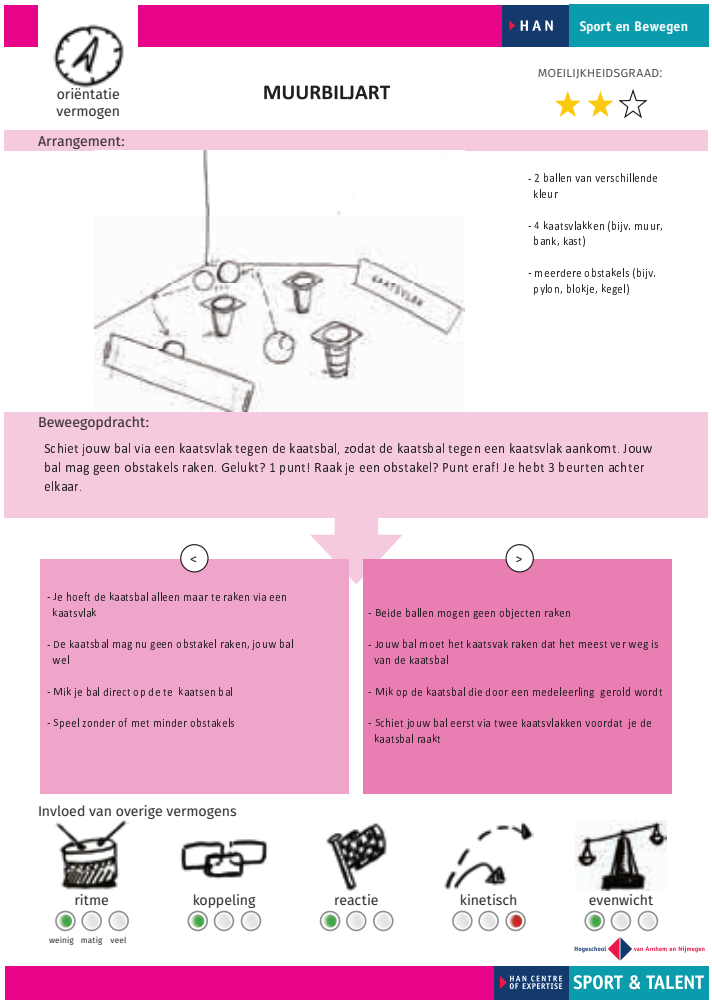
Sinds de wet op passend onderwijs volgen ook steeds meer kinderen met een 'rugzakje' regulier onderwijs, waardoor de niveauverschillen tussen kinderen in een klas, ook op motorisch vlak, verder zijn toegenomen

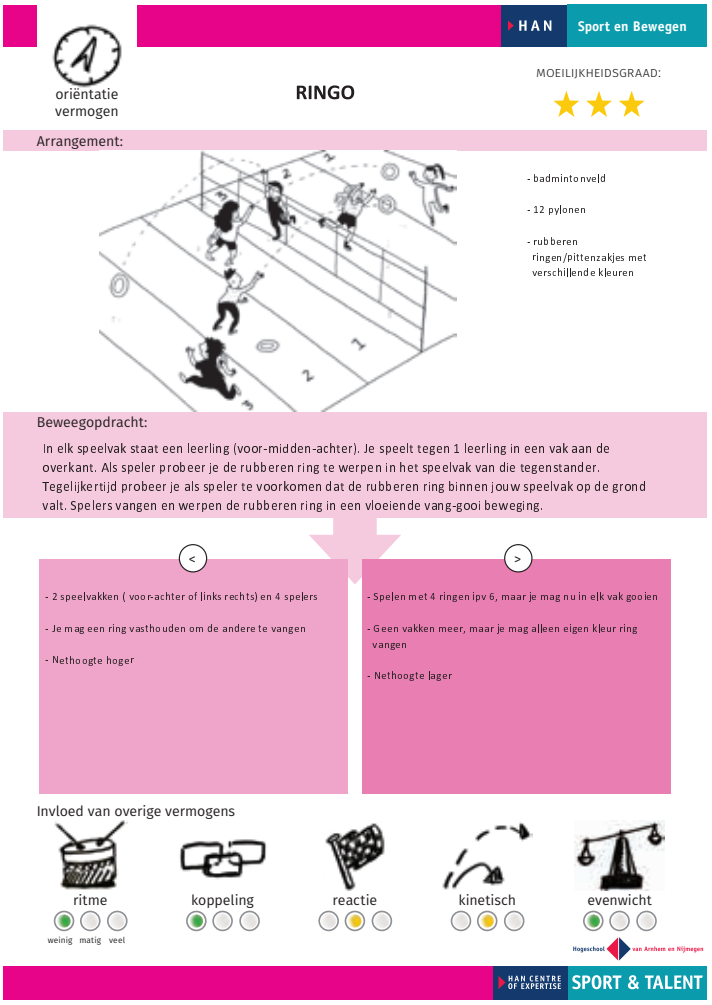
2 Sinds de wet op passend onderwijs volgen ook steeds meer kinderen met een 'rugzakje' regulier onderwijs, waardoor de niveauverschillen tussen kinderen in een klas, ook op motorisch vlak, verder zijn toegenomen

3 Het bewegingsonderwijs anno nu sluit niet altijd goed aan bij de vaardigheden van de huidige generatie kinderen.

Opzet project

Sportbedrijf Arnhem, Sportbedrijf Nijmegen en De Haagse Scholen Stichting hebben in totaal 21 scholen bereid gevonden mee te werken aan het project. At random zijn 10 scholen aangewezen als interventie scholen (4 in regio Arnhem, Nijmegen, 6 in Den Haag). Op alle scholen (zowel interventie als controle) waren vakleerkrachten werkzaam die de kinderen in groep 3 tot en met groep 8 tweemaal per week 45 minuten gymles gaven met als handboek het Basisdocument Bewegingsonderwijs (Mooij & Van Berkel, 2011). De leerkrachten van de interventiescholen zijn door docent/onderzoekers van de HAN in het najaar van 2018 tijdens twee bijeenkomsten geschoold in de methodiek van coördinatieve vaardigheden en de didactiek van doelgericht leren. De 6 maanden durende interventie liep van november 2018 tot en met april 2019. Vooraf (oktober 2018) en achteraf (mei – juni 2019)





RAAK Publiek project

In 2017 is, met ondersteuning van een subsidie van de Stichting Innovatie Alliantie, door de HAN, HHs, het Kenniscentrum Sport, Sportbedrijf Arnhem, Sportbedrijf Nijmegen en De Haagse Scholen Stichting, UMCG en Ugent een onderzoeksproject opgezet met als belangrijkste vraagstelling 'Hoe kunnen vakleerkrachten - met dezelfde inspanningen en kosten als nu - kinderen van 6-12 jaar zo efficiënt mogelijk goed leren bewegen in het bewegingsonderwijs?' Om deze hoofdvraag te beantwoorden zijn vier deelvragen geformuleerd. Twee vragen waren gericht op het verkrijgen van inzicht in de meerwaarde van twee instrumenten om de beweegvaardigheid van kinderen te meten (zie intermezzo 1). De andere twee vragen waren gericht op de impact van een 6 maanden durende interventie van doelgericht leren op de motorische vaardigheden van kinderen in groep 3 tot en met groep 8 (zie Platvoet e.a., 2016) en de mening van de vakleerkrachten over het gebruik van deze interventie. De interventie liet zich naast de didactiek van doelgericht leren kenmerken door een methodiek waarin het ontwikkelen van coördinatieve vermogens (zie De Greef e.a., 2016) centraal staat. Het ontwikkelde programma is daarbij veelal een aanvulling en/of een optimalisatie gebleken van de reeds toegepaste methoden die ook bijdragen aan de ontwikkeling van kinderen. Zie intermezzo 2 voor een toelichting op de gebruikte methodiek.

zijn de kinderen op alle 21 scholen getest op hun motorische vaardigheden met de BLOC-test en de AST en is met behulp van twee vragenlijsten (Harter schaal en McGrane schaal) de zelf-waargenomen beweegvaardigheid van leerlingen vastgesteld. In de periode januari – maart hebben de leerkrachten de kinderen met een digitale vragenlijst gescoord op hun werkhouding, sportief leervermogen en interpersoonlijke vaardigheden. Tijdens het onderzoek - tussen november 2018 en februari 2019 - zijn alle scholen bezocht door docent/onderzoekers van de HAN of HHS. Met de International Comparative Analysis of Learning and Teaching (ICALT, Van der Grift, 2007)-observatie is het pedagogisch – didactisch handelen van elke leerkracht in kaart gebracht. Daarnaast hebben leerkrachten van alle deelnemende scholen met een logboek de inhoud van hun lessen bijgehouden.

Belangrijke inzichten

Met 21 deelnemende scholen, 22 vakleerkrachten en bijna 4000 kinderen die hebben deelgenomen hebben we een voor het



bewegingsonderwijs uniek project uit kunnen voeren. Er is door de vakleerkrachten een enorme inspanning geleverd om bestaande werkwijzen die vaak al jarenlang werden toegepast te doorbreken. Sommigen hadden daar meer moeite mee dan anderen. Alle vakleerkrachten hebben aangegeven nieuwe ideeën en inspiratie te hebben opgedaan waarmee het bewegingsonderwijs kan worden verbeterd. Tevens heeft het project veel data opgeleverd die samen met de wetenschappelijk partners, UMCG en UGent, wordt geanalyseerd voor wetenschappelijke publicaties. Daar zullen we ook in onder andere de Lichamelijke Opvoeding over schrijven. Wat we nu al terug willen koppelen:

1 Het werken met de didactiek van doelgericht leren wordt als positief ervaren. Leerlingen worden meer betrokken in hun eigen leerproces en worden 'gedwongen' zelf na te denken over hun vaardigheden en wat ze willen in de lessen om zichzelf te verbeteren. De didactiek maakt een kind-centrale benadering eenvoudiger.
2 Het implementeren van de didactiek leidde ertoe dat docenten ook meer bewust gingen nadenken over hun lesdoelen. Vrijwel alle leerkrachten zijn van mening dat de kwaliteit van de lessen door deze didactiek te gebruiken toeneemt.
3 De methodiek van coördinatieve vermogens wordt door de leerkrachten als een verrijking van hun lesstof gezien. Door gebruik te maken van deze methodiek kun je beter inspelen op de verschillende niveaus van alle kinderen. Of de methodiek daadwerkelijk leidt tot betere motorische vaardigheden van kinderen moet nog nader worden onderzocht. De meeste vakleerkrachten geven aan in de toekomst een combinatie van deze methodiek met het basisdocument bewegingsonderwijs te gebruiken voor de invulling van hun lessen.
4 Het gebruik van een instrument om de beweegvaardigheid van kinderen vast te stellen wordt door alle leerkrachten unaniem gewaardeerd. Over de wijze waarop de resultaten worden teruggekoppeld zijn alle leerkrachten enthousiast en het geeft direct inzichten in het niveau van elk kind.
5 Er is onder de vakleerkrachten niet één instrument (BLOC of AST) dat bij allen de voorkeur heeft. Het lijkt dat eerdere ervaring met één instrument de voorkeur bepaalt. Met beide instrumenten kan een klas van 25 leerlingen in 45 minuten worden getest. Scores op de testen worden digitaal verwerkt en de docent heeft direct na de les al inzicht in de resultaten
6 Het scoren van de werkhouding, sportief leervermogen en de interpersoonlijke vaardigheden levert de vakleerkrachten waardevolle informatie. Het invullen wordt wel gezien als een relatief zware belasting. Voor een klas van 25 leerlingen kost het een vakleerkracht ± 35 minuten.

Tot slot

Dit project zien wij als een eerste belangrijke stap om nog meer te halen uit de lessen bewegingsonderwijs. Dat dit nodig is blijkt wel uit de scores op de motoriektesten afgenomen voor dit project. Het bewegingsonderwijs is de plek waar we alle kinderen kunnen leren bewegen. Vanzelfsprekend is het echter niet de enige plek en dienen we ook ouders, sportverenigingen en de buurtsportcoaches te voorzien van informatie en kennis en kunde om de neerwaartse spiraal een halt toe te roepen. Wij zijn ervan overtuigd dat dit kan.

Op 18 maart organiseren we, samen met alle betrokken projectpartners, een BEWEEG-TOP. Tijdens deze TOP delen we kennis en ervaring opgedaan in het project en gaan we met zijn allen aan de slag om alle kinderen weer beter te leren bewegen (#beterlerenbewegen). Hopelijk zien we je daar ook!

Referenties

De Greef, J. & Theunissen, R. (2016). Beweegtalent in het basisonderwijs, een klas(se) apart? *Lichamelijke Opvoeding, 104*, 26-29.Hirtz, P. (1985). Koordinative Fähigkeiten im Schulsport : vielseitig - variationsreich – ungewohnt. Berlin: Volk und Wissen.

Hoeboer, J., De Vries, S., Krijger-Hombergen, M.,Wormhoudt, R.,Drent, A., Krabben, K. & Savelsbergh, G. (2016). Validity of an Athletic Skills Track among 6- to 12-year-old children. *Journal of Sports Sciences, 34*:21, 2095-2105, DOI: 10.1080/02640414.2016.1151920

Holfelder, B., & Schott, N. (2014). Relationship of fundamental movement skills and physical activity in children and adolescents: A systematic review. *Psychology of Sport Exercise, 15*, 382-91. Doi: 10.1016/j.psychsport.2014.03.005

Hoeboer, 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. *Journal of sports sciences, 36*(14), 1607-1613.

Mooij, C., & Van Berkel, M. (2011). *Basisdocument. Bewegingsonderwijs voor het basisonderwijs*. Zeist, The Netherlands: Jan Luiting Fonds.

Platvoet, S.W.J., Faber I.R., De Niet M.,Kannekens, R, Pion, J.,Elferink-Gemser, M.T. & Visscher, C. 2018). Development of a Tool to Assess Fundamental Movement Skillsin Applied Settings. *Frontiers in Education, 3*:75.doi: 10.3389/feduc.2018.00075

Stodden, D. F., Goodway, J. D., Langendorfer, S. J., Roberton, 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. *Quest, 60*, 290–306. doi: 10.1080/00336297.2008.10483582

Raczek, J. (1990). Koordinativ-motorische Vervollkommnunng und Sportmotorische Lernerfolge im Sportunterricht und Nachwuchstraining. *Leistungssport, 20*(5), 4 -16.

Van de Grift, W. (2007). Quality of teaching in four European countries: A review of the literature and application of an assessment instrument. Educational Research, 49(2), 127-152.

Auteurs

Dit artikel is tot stand gekomen door bijdragen van docent-onderzoekers van de HAN (Sebastiaan Platvoet, Mark de Niet, Jasper de Greef en Gwennyth Spruijtenburg) en De HHs (Annemarie de Witte, Joris Hoeboer en lector Sanne de Vries).

Contact

s.platvoet@han.nl

Kernwoorden

leren bewegen, onderzoek, project