

LO

MAGAZINE
KVLO.NL

PRAKTIJK

**Lesgeven in het
speciaal onderwijs**

**Bewegingsbanen,
bobbelbanen en
freerunningtracks**

TOPIC

Breed motorisch leren

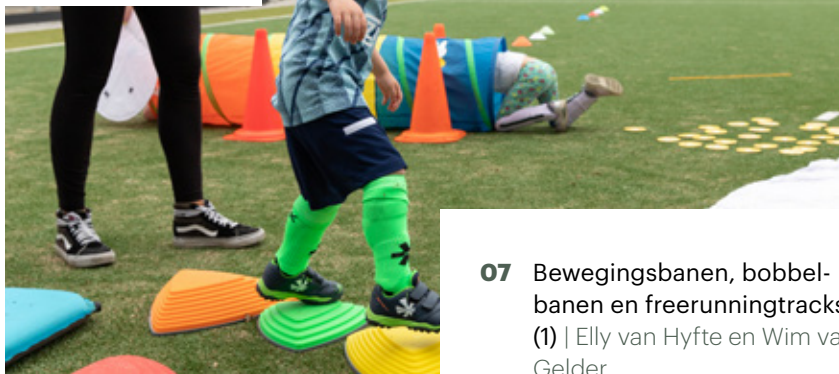
TOPIC

Breed motorisch leren

Het topic van LO Magazine 7 is breed motorisch leren. Een onderwerp dat veel aandacht krijgt de laatste tijd en tegelijkertijd nog vol in ontwikkeling is. In artikel *Van Breed Motorisch Ontwikkelen naar veelzijdig bewegen in de praktijk* Kenniscentrum Sport onderbouwt het belang van een brede motorische ontwikkeling voor een leven lang bewegen. Daarna volgt de artikelenreeks 'Bewegingsbanen, bobbelbanen en freerunningtracks (deel 1, 2 en 3)'. Het eerste deel laat (nieuwe) principes van motorisch leren, de Constraints Led Approach (CLA), zien bij bobbelbanen. Het tweede deel gaat over een onderzoek in België over de bijdrage van de 'bobbelbaan' aan een brede

motorische ontwikkeling (BMO). In het derde praktijkdeel staan verschillende voorbeelduitwerkingen. In het topic-bonusartikel 'Leer bewegen: de beweegprofessional 2.0' gaan Joris Hoeboer en Geert Savelsbergh dieper in op de Constraints Led-benadering. Mery Graal stelt vraagtekens bij CLA, wat betekent dat voor bewegingsonderwijs? Het toetsen van de verschillende vaardigheden van kinderen staat centraal in een tweede artikel van Hoeboer en Savelsbergh over de MQ Scan. Als reactie op al dat meten, zie bijvoorbeeld www.lerenbewegenmeten.nl/, vraagt Berend Brouwer naar de zin van testen in het bewegingsonderwijs. In LO 7 genoeg voer voor discussie!

04



TOPIC

- 04** Van Breed Motorisch Ontwikkelen naar veelzijdig bewegen in de praktijk | Johan Koedijker en Remco Nieuwenhuis

- 07** Bewegingsbanen, bobbelbanen en freerunningtracks (1) | Elly van Hyfte en Wim van Gelder
- 10** Bewegingsbanen, bobbelbanen en freerunningtracks (2) | ONDERZOEK Elly van Hyfte en Wim van Gelder
- 34** De ontwikkeling van de MQ Scan | Joris Hoeboer, Michiel Krijger, Geert Savelsbergh en Sanne de Vries
- 38** Wat is de zin van testen in het bewegingsonderwijs? | TER DISCUSSIE Berend Brouwer

PRAKTIJK

- 17** Bewegingsbanen, bobbelbanen en freerunningtracks (3) | TOPIC Wim van Gelder en Myrka Janssen
- 22** Zelfreflectie en optimaliseren van je eigen lesgeven | Jacoline van Riet
- 26** Lesgeven in het speciaal onderwijs | Christa Rietberg en Anna-Maria van Dillen
- 28** Moderne stoei-, tref- en mixspelen (3) | Erik Hein

EN VERDER

- 14** De moderne gymzaal (7): Binnenklimaat in gymzalen | Folkert Buiter en Odin Wenting

IN MEMORIAM

- 42** Paul De Knop (1954-2022). Een Vlaming in Nederland | Harry Stegeman

RUBRIEKEN

- 02** Inhoud
- 03** Voorwoord
- 13** Mery Graal
- 44** Onderwijs
- 45** Recht
- 46** Scholing
- 47** Nieuws



Reageren op
vakbladartikelen?

redactie@kvlo.nl

Bonusartikelen

B49 Plan Mij, plannen wordt makkelijk!
| Wiebe Faber en Oscar Scipio

B52 De ontwikkeling van de MQ Scan
| Joris Hoeboer, Michiel Krijger,
Geert Savelsbergh en Sanne de
Vries

Dit artikel is een uitgebreide
webversie van het artikel dat staat
op pagina 34 van dit nummer

B57 Leer bewegen: de beweegprofes-
sional 2.0 | Joris Hoeboer en
Geert Savelsbergh

B60 Literatuurstudie naar de bouws-
ten: een wirwar van modellen |
M. Waal

Scan de QR-code voor het digitale
LO Magazine met de bonusartikelen



[https://www.kvlo.nl/wat-we-doen/
lo-magazine/](https://www.kvlo.nl/wat-we-doen/lo-magazine/)

Foto cover: Anita Riemersma

Colofon **Redactie:** Ger van Mossel (hoofdredacteur), Maarten Massink (praktijkredacteur), Hjalmar Zoetewei (webredacteur), Jacqueline Tangelde (redactiemedewerkster) **Redactieraad:** Monique van Ark, Berend Brouwer (VZ), Dienne van Campen, Douwe van Dijk, Frank Gerritsen, Harold Hofenk, Frank Jacobs, Herman Verveld. **Redactieadres:** KVLO, Postbus 398, 3700 AJ Zeist, Tel.: 030 69 20 847, e-mail: redactie@kvlo.nl. **Abonnementen:** Jaarabonnement € 63,50 (buitenland € 90,-) Losse nummers € 5,- (excl. verzendkosten). Iedere week verschijnt er een digitale nieuwsbrief. Aanmelden via www.kvlo.nl. **Verschijningsdata:** zie www.kvlo.nl **Handelsadvertenties:** OnderwijsMedia, Tel.: 030 - 210 23 86, e-mail: sales@onderwijsmedia.nl, www.onderwijsmedia.nl **Vormgeving en opmaak:** FIZZ | Digital Agency - fizz.nl. Aanbieding en plaatsing van teksten en foto's houdt mogelijk gebruik via andere media-uitingen van de KVLO in, uiteraard met vermelding van auteur en fotograaf. Overname van artikelen is alleen toegestaan met bronvermelding en na goedkeuring van de auteur. De redactie is verantwoordelijk voor de samenstelling. Wij hebben dit magazine met uiterste zorg samengesteld. Wij hebben daarbij steeds getracht mogelijke rechthebbenden te achterhalen. Indien u onverhoopt meent rechten te kunnen doen gelden, dan verzoeken wij u dit kenbaar te maken bij de redactie.

Breed motorisch ontwikkelen

Het belang van een brede motorische ontwikkeling wordt steeds meer onderkend. Er is een groeiende aandacht voor fundamentele bewegingsvaardigheden en het volgen van motorische ontwikkelingen bij kinderen. Een brede motorische basis zorgt ervoor dat kinderen met succes kunnen deelnemen aan allerlei beweeg- en sportactiviteiten op school en in hun vrije tijd. Het biedt garanties dat zij later kunnen overstappen naar een nieuwe sport. Het 'lukken' is cruciaal voor een leven lang met plezier bewegen.

Er zijn allerlei subsidieregelingen van VWS, NOC*NSF, provincies, gemeenten en sportverbonden om kinderen aan het bewegen en sporten te krijgen en daarvoor te behouden. Sportverenigingen worden zich steeds meer bewust om zich niet alleen te richten op talenten maar op alle doelgroepen. Met plezier samen bewegen op de sportvereniging wordt steeds belangrijker. Ook staan zij steeds meer open voor veelzijdig bewegen, bijvoorbeeld in de vorm van omni-sportverenigingen, ShuffleSports en het project BMO Vaardige generatie. In dit magazine lees je daar meer over.

De overeenkomst tussen de sport en het bewegingsonderwijs op school is dat zij beide gericht zijn op een verhoging van de sportparticipatie van onze jeugd. Het grote verschil is dat op school alle kinderen worden bereikt, juist ook de kinderen die vanuit thuis minder worden gestimuleerd om te bewegen en te sporten in verenigingsverband. Een ander verschil is dat bewegingsonderwijs, als het goed is, wordt verzorgd door bevoegde vakleerkrachten. Vakleerkrachten die pedagogisch onderlegd zijn, in tegenstelling tot sommige trainers in de sport.

Kinderen spelen steeds minder vaak buiten en zijn minder vaak lid van een sportvereniging. En als zij lid zijn van een sportvereniging gaan zij daar eerder vanaf. Zij stappen vaak niet over naar een nieuwe sport. Dit heeft zich zeker tijdens corona voorge-daan. Zie dat maar eens terug te draaien. Daarmee groeit het belang van goed bewe-gingsonderwijs, bewegen, spelen en sport op school: 2 + 1 + 2. Schoolsport, bijvoorbeeld in de vorm van pauzesport (+1) en naschoolse sport (+2) voor alle kinderen. De docent LO vervult hierin een belangrijke rol door het nemen van initiatieven, leggen van contacten met naburige sportverenigingen, de buurtsportcoach en de gemeente én het waarborgen van kwaliteit. Ik hoop dat we dit schooljaar een grote slag slaan naar voldoende sportaccommodaties en vol-doende bevoegde vakleerkrach-ten op school, voor een 'sportieve schooldag'.

Stella Salden



Van Breed Motorisch Ontwikkelen naar veelzijdig bewegen in de praktijk

Er is geen twijfel over mogelijk dat de motorische vaardigheden van Nederlandse kinderen al decennia lang achteruit gaan. Het Breed Motorisch Ontwikkelen (BMO) van kinderen is een mogelijke oplossing om deze neerwaartse spiraal tegen te gaan. Maar hoe krijgen we dat in de praktijk voor elkaar? | Tekst Johan Koedijker en Remco Nieuwenhuis

De motorische ontwikkeling van kinderen en jongeren holt achteruit

Het is inmiddels overtuigend aangetoond dat voldoende bewegen een positief effect heeft op verschillende aspecten van fysieke en mentale gezondheid (Gezondheidsraad, 2017). Toch voldeed slechts 47 procent van de Nederlanders van 4 jaar of ouder aan de Beweegrichtlijnen in 2021 (Leefstijlmonitor CBS, 2021).

Uit onderzoek weten we ook dat de motorische vaardigheid een belangrijke voorspeller is of iemand voldoende beweegt (Stodden et al., 2008). En dat geldt zowel voor het huidige bewegen als voor het toekomstige bewegen (Barnett et al., 2009). Het ontwikkelen van goede motorische vaardigheden is een enorm belangrijke bouwsteen voor een leven lang bewegen. Toch zie je dat de motorische vaardigheden van Nederlandse kinderen al decennia lang achteruit gaan (o.a. Mombarg et al., 2021).

Goed ontwikkelde motorische vaardigheden komen dan ook niet 'zomaar' aanwaaien. Voor een goede motorische ontwikkeling moet voldoende, maar ook voldoende uitdagend en gevarieerd bewogen worden. En dat gaat eigenlijk al mis bij baby's. We weten dat het goed is voor de motorische ontwikkeling om

minimaal een half uur per dag op de buik te gaan liggen, maar baby's worden steeds vaker in wippertjes en stoeltjes gelegd. En waar peuters vroeger de wereld ontdekten door overal op te klimmen en klauteren, worden ze nu eerder achter een tablet of telefoon gezet, als digitale oppas. Daarnaast zie je dat kinderen de afgelopen jaren veel minder zijn gaan buitenspelen. Dat kan komen doordat er minder mogelijkheden zijn om buiten te spelen, maar ook omdat ouders het minder stimuleren en omdat er voldoende alternatieven zijn zoals die telefoons en tablets.

Breed Motorisch Ontwikkelen als sleutel tot sport- en beweegdeelname

Om voldoende motorisch vaardig te worden moet voldoende, goed en gevarieerd bewogen worden. De basisgedachte van het verzorgen van een brede motorische basis komt in verschillende concepten naar voren, zoals bij het ontwikkelen van *physical literacy*, het *Athletic Skills Model* en uiteraard het onderliggende basisdocument in het bewegingsonderwijs.

Het onderliggende theoretische concept is dat er verschillende fundamentele bewegingsvaardigheden zijn, zoals de balans kunnen houden, je op verschillende manieren kunnen voortbewegen, het slaan, gooien en vangen van een bal, of juist schoppen of dribbelen. Hoe meer van deze

fundamentele vaardigheden je als kind goed ontwikkelt, dus hoe breder de motorische ontwikkeling, hoe makkelijker je nieuwe vaardigheden eigen maakt.

Als voorwaarde voor sport- en beweegdeelname wordt vaak gesproken over de *proficiency barrier*: een vaardigheidsdrempel om met een bepaalde sport of activiteit mee te kunnen doen (De Meester et al., 2018). Kinderen die motorisch onvoldoende ontwikkeld zijn, zullen bijvoorbeeld minder snel meedoen met een (nieuw) spel op het schoolplein. Daarnaast kunnen kinderen met een bredere motorische basis makkelijk op een andere sport overstappen, omdat ze makkelijker over die vaardigheidsdrempel kunnen heenstappen en eerder succeservaringen beleven - een belangrijke voorwaarden om met een sport door te gaan.

Kinderen met een brede motorische basis sporten en bewegen meer, zijn vaker lid zijn van een sportvereniging, ervaren meer plezier in het sporten en bewegen en stoppen ook minder snel met sporten. En als ze stoppen met een sport, pakken ze weer eerder een nieuwe sport op omdat ze voldoende motorische bagage hebben (zie ook Hoofwijk et al., 2020 voor een overzicht). Dus het is ontzettend belangrijk om kinderen en jongeren niet alleen meer, maar ook juist heel gevarieerd te laten bewegen om de motorische vaardigheden op peil te krijgen en houden.

Hoe krijgen we de jeugd nu echt veelzijdig in beweging?

Het bewegingsonderwijs op school is voor heel veel kinderen de

belangrijkste plek waar aandacht is voor het ontwikkelen van de motorische vaardigheden, liefst van een bevoegde vakdocent vanaf de kleuters. Leerlingen die les krijgen van een vakleerkracht bewegingsonderwijs ontwikkelen betere motorische vaardigheden dan leerlingen die les krijgen van groepsdocenten met 'enkel' gymbevoegdheid (De Kok et al., 2019). Toch lijkt dat alleen bewegingsonderwijs niet voldoende is voor veel kinderen om a) voldoende te bewegen en b) een voldoende brede motorische basis te ontwikkelen. Buiten de gymles moet ook voldoende aandacht zijn voor breed motorisch ontwikkelen. Zo is er vanuit de sport een aantal mooie ontwikkelingen om kinderen en jongeren veelzijdiger in beweging te krijgen, met een mooie kans voor bijvoorbeeld een combinatiefunctionaris om de verbinding te leggen tussen school en sport.

ShuffleSports

Ook NOC*NSF signaleert de urgentie voor het maatschappelijk probleem en probeert niet-sportende jongeren (weer) aan het sporten te krijgen op een manier die aansluit bij hun behoeftes: ShuffleSports. ShuffleSports is ontstaan vanuit de observatie dat er een grote uitval is in sportgedrag in de leeftijdsgroep 12-17 jaar en dan vooral voor jongeren op het vmbo. Uit gesprekken met jongeren kwam een aantal problemen naar voren. Zo hebben niet-sportende jongeren een lager zelfvertrouwen over hun sportprestaties. Meedoen met een team dat al op een bepaald niveau zit is spannend. Daarnaast wordt het huidige sportaanbod veelal geassocieerd met winnen en verliezen, terwijl de niet-sportende jongeren vooral iets willen doen voor de gezelligheid met vrienden. Ten slotte willen niet-sportende jongeren afwisseling in wat ze doen en daarin zelf een keuze kunnen maken. Met deze problemen als uitgangspunt is ShuffleSports bedacht.

Met ShuffleSports worden twee bestaande sporten gemixt die niet per se hoeven te matchen, om zo iets te creëren wat nog niemand



heeft gedaan - en dus eigenlijk ook geen vaardigheidsdrempel is om mee te doen. Het gaat er dus niet om of je de sport kan, maar over samen plezier maken. Voorbeelden van ShuffleSports zijn trampoline fitness, archery tag, Laser jezelf weg en Hit-Volley. Na drie weken begint weer een nieuwe cyclus waarbij de doelgroep zelf met een nieuwe combinatie komt. Het uitgangspunt van ShuffleSports is niet expliciet het verbeteren van de motorische vaardigheden, maar door de unieke combinatie van twee verschillende sporten per keer en elke drie participatie weken weer een nieuwe combinatie, is ShuffleSports eigenlijk bij uitstek geschikt als vorm om aan veelzijdig bewegen te doen.

Op dit moment bieden de buurt-sportcoaches in Almere en Kerkrade het aanbod aan. De vakleerkracht is vooral de coördinator op school. Dit werkt op beide plekken er goed en biedt dus ook kansen voor andere gemeenten. Komend schooljaar gaat ShuffleSports opschalen naar twintig scholen, waarvan er in combinatie met Special Heroes, ook een aantal scholen binnen het speciaal onderwijs valt. Daarnaast zou het concept mogelijk ook breder ingezet kunnen worden op sportverenigingen, bso's, of naschools aanbod op de basisschool, waarbij kinderen en jongeren op een laagdrempelige manier van een heel veelzijdig beweegaanbod gebruik kunnen maken.

BMO op de sportvereniging

Ook is vanuit verschillende sportbonden steeds meer aandacht voor een brede motorische basis voor kinderen. Zo hebben vier sportbonden (hockey, gymnastiek, voetbal en volleybal) een unieke samenwerking in het project 'BMO Vaardige generatie' waarin expliciet aandacht is voor breed motorisch ontwikkelen. Dus niet focussen op de eigen sport, maar kinderen laten kennismaken met verschillende sporten en nieuwe beweegvaardigheden.

Dat kan doordat verschillende bonden programma's doorontwikkelen om het trainingsaanbod meer breed motorisch te maken en verenigingen en trainers te stimuleren om dit in extra trainingen ook aan te bieden. Zo zijn verschillende jeugdprogramma van een aantal bonden 'gescand' door experts om te zorgen dat deze programma's zoveel mogelijk fundamentele bewegingsvaardigheden bevatten. Voor veel sporten zijn er vanuit de bonden mooie programma's beschikbaar die juist richten op veelzijdig bewegen.

Daarnaast zijn er afgelopen jaar ook verschillende tools gelanceerd, waaronder de *inspiratiegids BMO* en de *handleiding nijntje Beweegdiploma*. Ook kunnen verschillende organisaties en verenigingen de handen ineen slaan. Dit kan door het uitwisselen van trainers vanuit een andere sport, of het gezamenlijk aanbieden

van een multisportprogramma dat voor leden van meerdere verenigingen toegankelijk is.

Kortom, een brede motorische basis is een essentiële bouwsteen voor een leven lang bewegen. Dat is niet alleen de verantwoordelijkheid van het bewegingsonderwijs, maar ook van de georganiseerde sport, de BSO's en de ouders of verzorgers. Samen moet een omgeving ingericht worden waardoor we kinderen stimuleren en uitdagen om meer en gevarieerder te bewegen. ●

inspiratiegids BMO



bit.ly/3DDaJe6

handleiding nijntje Beweegdiploma



bit.ly/3QTCTOB



Bronnen

Barnett et al. (2009). Childhood motor skill proficiency as a predictor of adolescent physical activity. *Journal of Adolescent Health*, 44, 252-259.

De Meester, A., Stodden, D., Goodway, J., True, L., Brian, A., Ferkel, R., & Haerens, L. (2018). Identifying a motor proficiency barrier for meeting physical activity guidelines in children. *Journal of science and medicine in sport*, 21 (1), 58-62.

De Kok, T., Van Kann, D., Adank, A. & Vos, S. (2019). Het effect van de inzet van een vakdocent LO in het basisonderwijs op de motorische ontwikkeling van leerlingen. *Lichamelijke Opvoeding 107* (online).

Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. het RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu) (2014-2021).

Hoofwijk, M., Koedijker, J., Benjaminse, A., & Mombarg, R. (2020). Brede motorische ontwikkeling van kinderen: nut en noodzaak. *Sportgericht*, 74 (6), 2-8.

Logan, S. W., Robinson, L. E., Wilson, A. E., & Lucas, W. A. (2012). Getting the fundamentals of movement: a meta analysis of the effectiveness of motor skill interventions in children. *Child: care, health and development*, 38 (3), 305-315.

Mombarg, R., De Bruijn, A.G.M., Smits, I. A. M., Hemker, B.T., Hartman, E., Bosker, R.J., & Timmermans, A.C. (2021). Development of fundamental motor skills between 2006 and 2016 in Dutch primary school children. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 1-18.

Contact

joan.koedijker@kenniscentrumsportenbewegen.nl

Johan Koedijker is bewegingswetenschapper en werkt als specialist leren, ontwikkelen en presteren bij het Kenniscentrum Sport en Beweging

Remco Nieuwenhuis is senior adviseur bij BMC op thema's als het sociale domein, preventie en gezondheid en sport en bewegen

Foto's

Femke Lockfeer, Remco Nieuwenhuis en shutterstock

Kernwoorden

breed motorisch ontwikkelen, shufflesports, plezier, leven lang bewegen



Bewegingsbanen, bobbelbanen en freerunningtracks



Breed motorisch ontwikkelen bij 'bobbelbanen'

Een brede motorische ontwikkeling is voor ieder kind van belang. Bobbelbanen tijdens de lessen bewegingsonderwijs/LO kunnen hiertoe een belangrijke bijdrage leveren. Maar hoe doe je dat? Dit eerste deel van drie artikelen beschrijft de wijze waarop het concept bobbelbanen naadloos aansluit op vele (nieuwe) principes met betrekking tot motorische controle en motorisch leren. In het tweede deel staat een onderzoek over de bijdrage van bobbelbanen aan breed motorisch leren. In het derde praktijkdeel staan praktische voorbeelden uitgewerkt. | Tekst Elly van Hyfte en Wim van Gelder

Bobbelbanen

Bobbelbanen zijn zogenaamde (zachte) hindernisbanen, banen met veel hindernissen en matten. De kinderen dienen een afstand van punt A naar punt B af te leggen waarbinnen hindernissen en/of opdrachten de route en de wijze van bewegen bepalen. Het doel is dat de kinderen op eigen wijze over de bobbelbaan gaan.

De term bewegingsbaantjes wordt vooral gehanteerd bij jongere kinderen (0-6 jaar), de term bobbelbanen wordt vooral gehanteerd op de basisschool en de term free runnen wordt vooral gehanteerd bij oudere kinderen en jongeren (vanaf ongeveer 12 jaar). Ook obstacle-runs zijn een variatie op dit thema. Bobbelbanen lenen zich goed voor het ontwikkelen van de Fundamental Motor Skills (FMS). Een bobbelbaan heeft de eigenschappen:

- zeer gevarieerd (aanbod leerlijnen en differentiatiemogelijkheden);
- enorm intensief (in een bobbelbaan met klimmen en diepspringen met zeven hindernissen worden in 20 seconden zeven sprongen gemaakt);

- leuk (dit geven de leerlingen zelf aan);
- oneindig combineerbaar;
- aansluitend bij de nieuwste inzichten van motorisch leren (foutloos leren, leren met externe focus en differentieel leren);
- leerzaam (zelf ontdekkend leren);
- eenvoudig aan te passen.

Het concept van de bobbelbanen en de bijbehorende opdrachten sluiten aan bij de Constraints Led Approach (CLA) (Davids et al., 2008). Bij de CLA, letterlijk vertaald: door beperkingen geleide aanpak, komt een bewegingspatroon voort uit de bewegingsmogelijkheden van de beweger, de taak die hij moet uitvoeren en de omgeving waarin hij zich beweegt. De leerkracht of trainer arrangeert een situatie (met instructie/opdrachten) die bepaalde opties voor beweging toelaat, dan wel beperkt (Bosch, 2022). We zouden ook kunnen spreken over doelgerichte uitdagingen en hoewel de term 'uitdaging' prettiger en mogelijk motiverender is, spreken we in de rest van het artikel over beperkingen: doelgerichte beperkingen (zie onder).

Een voorbeeld:

- Een bobbelbaan met hindernissen op heuphoogte (beperking 1, er hadden ook hindernissen op diverse hoogtes neergezet kunnen worden).
 - De basisinstructie luidt: gebruik/plaats één of twee handen op de hindernis als je er overheen gaat (beperking 2, als deze instructie wordt weggelaten kunnen kinderen ook klimmen, diepspringen en springen op en over de hindernissen).
- Op deze wijze ontstaan er op de verschillende hindernissen (verschillende) steunsprongen.
- Een derde beperking zou kunnen zijn om verschillende landingsplaatsen te markeren (met rubber markeerstippen), waardoor de kans op langer of anders steunen groter wordt.
 - Het toevoegen van de opdracht 'stel je landing zo lang je kunt uit' is een vierde beperking.

De naamgeving en ontwikkeling van 'Bobbelbanen' is begonnen binnen de Motorische Remedial Teaching als 'zachte' hindernisbanen. Er werd een lange mat uitgerold over verschillende materialen en kinderen klommen, kropen, liepen en sprongen over deze banen. De term 'Bobbelbanen' is gebleven, maar de banen werden meer gevarieerd ingericht. Enerzijds omdat elke zaal andere materialen heeft, anderzijds omdat hindernissen zonder lange mat eroverheen weer andere bewegingsoplossingen vragen. Ook de invloed van freerunning is goed zichtbaar in de nieuwste ontwerpen.



Foto 1 Voorbeeldsituatie in Vlaanderen waar de beweegomgeving essentieel anders is dan veel zalen in Nederland



Foto 2 Voorbeeldsituatie in Nederland

Binnen de Constraints Led Approach is de motorische vaardigheidsontwikkeling gebaseerd op de interactie tussen drie groepen van constraints of beperkingen genoemd. Deze sturen het bewegen op een bepaalde manier of binnen bepaalde grenzen. De drie groepen waarbinnen beperkingen kunnen worden aangelegd:

- de eigenschappen van het individu;
- de taak;
- de omgeving.

De taak, het individu en de omgeving hebben dus invloed op het bewegen en kunnen – zodanig – aangepast worden, waardoor er:

- een efficiëntere leeromgeving ontstaat;
- een effectievere aanpak wordt gecreëerd;
- ervoor gezorgd wordt dat leerlingen positieve ervaring hebben met het verwerven van hun motorische vaardigheden (Davids et al., 2008; Renshaw et al., 2010).

Newell (1986) gaf aan dat door de omgeving en materiaal te manipuleren en de taak aan te passen, het ontwikkelingsniveau van het kind kan worden beïnvloed. Door deze beperkingen toe te passen, wordt het leerproces van het kind beïnvloed. Daarnaast biedt het een kader om autonomie ondersteunende leeromgevingen te creëren die de intrinsieke motivatie van de kinderen kan ondersteunen (Moy et al., 2016). In de praktijk is het niet altijd mogelijk (en zinvol) om de beperkingen precies te kwalificeren onder één van de drie groepen (Bosch, 2022). De beperkingen – binnen het arrangement, de opdracht en de feed-up/-forward/-back – moeten kloppen, en dus leiden naar het beoogde doel.

Voorbeelden uit de lessenreeks

Dus een bobbelbaan met hindernissen op heuphoogte lokt vooral steunsprongen uit. Door de hindernis te verhogen of te verlagen of door extra

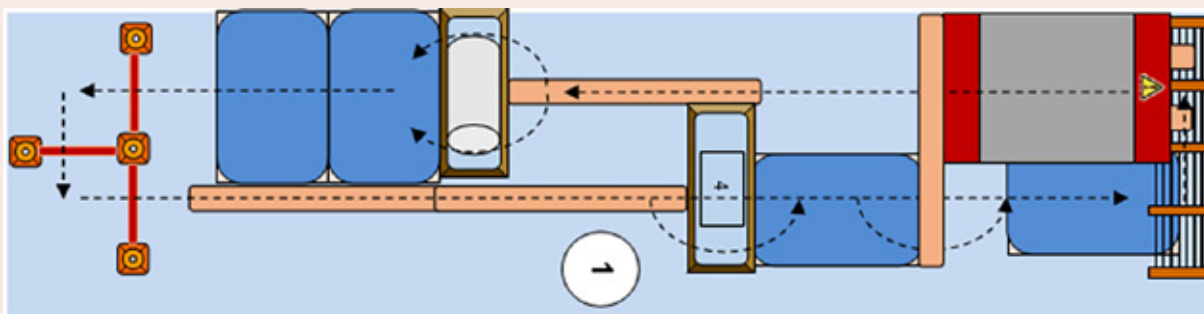
hindernissen te plaatsen, zal er een ander soort sprong uitgelokt worden met het accent op hoogte of vertekende aanloopsprongen, speed vault, de kong (varianties in steunsprongen).

Op 'individueel niveau' kunnen kinderen een extra taak krijgen, bijvoorbeeld hen vragen elkaar te schaduwen of net niet te schaduwen (andere bewegingsvorm te laten zien dan de medeleerling), of de bewegingen vertraagd of versneld uitvoeren. Ook kan je hen een handicap geven door bijvoorbeeld iets mee te nemen (pittenzak of bal) of één hand op je rug/buik/hoofd, of binnen het thema sluipen/kruipen: met de ogen dicht (met hulp van een medeleerling).

Voor wat de 'omgeving' betreft voer je aanpassingen door in materiaal, de afmetingen, het aantal obstakels, de vorm/soort materiaal en de richting. Bijvoorbeeld de bobbelbaan in de omgekeerde richting uitvoeren, over hardere of zachtere obstakels, obstakels verder weg of dichterbij leggen, meer of minder landingsplekken voorzien, een extra obstakel plaatsen op een hindernis, et cetera.

Wanneer we naar de 'taakfactoren' kijken, komen de varianties in het doel van de beweging, spelregels en instructies aan bod. De opdracht met zijn doel dient duidelijk te zijn voor de leerling. Bijvoorbeeld geef de leerlingen de volgende instructie mee terwijl één leerling een demonstratie geeft (zie tekening 1): "Begin aan deze kant en loop naar de overkant. Wanneer je een hindernis tegenkomt, ga je er al rollend over. Bij het keerpunt klim je omhoog en je rolt naar beneden via de landingsmat. Je loopt verder en laat bij de volgende hindernis terug een rol zien. Op de blauwe matten voor het keerpunt laat je eveneens een rol zien. Je blijft deze richting volgen. Je loopt en rolt zonder een andere leerling aan te raken. Bij het keerpunt met het klimrek en de grote landingsmat mogen er niet meer dan twee leerlingen tegelijkertijd op de landingsmat."

Doel is de leerlingen uitdagen om al rollend de hindernissen te nemen. Varianties: rugrol, judorol, boomstamrol, koprol en rollen met valbreken.



Tekening 1 Bobbelbaan

Feedback kan gegeven worden met aandacht voor motivatie, variatie en externe focus. Bijvoorbeeld:

- Intrapersoonlijk, concreet, taakgericht, uitdaging bieden:
"Vorige keer stapte je op de bank en nu sprong je! Kan je het ook op een nog andere manier proberen?" (thema loopsprongen).
- Andere wijzen zijn bijvoorbeeld draaiend, hoger, verder springen of landen op een andere plek.
"Vorige keer nam je de zijweg, je kan nu proberen over de kast te klimmen, kies jouw eigen tempo." (thema klimmen).
"Ik zie dat je vlot over de hindernis springt met een tweehandige steun, lukt het je ook met een andere steun? Hogere sprong? Andere landingsplek? Als je zo doorgaat, denk ik dat het je gaat lukken." (thema steunsprongen).
"Het is je gelukt om in één keer over de kast te springen. Leg een blokje of een pylon op de kast en probeer deze niet te raken (uitbreiding arrangement/omgeving)."
- Inzet en doorzettingsvermogen prijzen, positief:
"Ik zie dat je blijft proberen om vlot over de banken te gaan, ga zo door!"
- Gericht op persoonlijke doelen en succeservaring:
"Je kan starten met tussensprongen over de bank en als het goed gaat, probeer het dan in één keer. Zoek uit wat lukt voor jou."
"Ga zitten op de hoge kast voordat je naar beneden springt. En als dat goed lukt, kan je het hurkend proberen." (thema dieptesprongen).
- Een vraag om creativiteit uit te lokken:

"Hoe zou een giraf met lange benen hieroverheen lopen?"

"Heb je al geprobeerd om als een haas van matje naar matje te springen?"

"Hoe zou een ninja, stuntman of stuntvrouw over deze opgerolde turnmat gaan?"

- Externe focus leggen/analogieën:
"De vloer is lava (om van matje tot matje te gaan)."
"Probeer te landen alsof je een kikker bent" (om beenbuiging bij landing te stimuleren).
"Het dak van de tunnel is van prikkeldraad, probeer het dak niet aan te raken!" (om focus op een lage lichaamshouding te leggen).

Door de veranderende omstandigheden en de feedback van de leerkracht wordt de leerling in een leerzame situatie gebracht en dient het zijn motorisch gedrag aan te passen wat zijn motorisch leerproces ten goed komt. Van de leerkracht wordt verwacht dat hij de instructies geeft die het leerproces bevorderen (Masters & Maxwell, 2004). De rol van de leerkracht verschuift van een instruerende dicterende stijl naar een begeleidende stijl waarin het creëren van voorwaarden centraal staat. De leerkracht bepaalt niet hoe de kinderen exact moeten bewegen, maar creëert een omgeving (arrangement en bewegingsvoorstel) waarin de leerlingen zelf ontdekken hoe zij het beste kunnen bewegen. Ieder kind beweegt op eigen niveau en tempo wat de succes- en plezier beleving ten goede komt; een voorwaarde om graag met plezier deel te nemen aan de lessen bewegingsonderwijs en voor blijvende sportparticipatie

(Lu & De Lisio, 2017). De leerkracht zal dus de taak-omgevings- en persoonsfactoren – met kennis – dienen te variëren om ervoor te zorgen dat de leerlingen effectief en efficiënt leren. ●



Bronnen

Scan de QR-code naar de bronnenlijst



bit.ly/3qngxR2

Contact

elly.vanhufte@hogent.be;
elly.vanhufte@ugent.be
wim@vangelderib.nl

Elly van Hyfte is lector LO Faculteit Mens en Welzijn HOGENT en onderzoeker Research Centre for Learning in Diversity HOGENT
PhD Student Department of Movement & Sports Sciences – Motor Control Ghent University – Faculty of Medicine and Health Sciences
Wim van Gelder is docent, opleider, auteur en ontwerper in het (bewegings)onderwijs Mede-eigenaar van Alles in Beweging, Platform Dynamische Schooldag en Stimuliz

Foto's

Elly van Hyfte en Wim van Gelder

Kernwoorden

beweggessen, motorisch leren, motorische ontwikkeling, motorische vaardigheden

Bewegingsbanen, bobbelbanen en freerunningtracks

2

Onderzoek naar een bijdrage van 'bobbelbanen' aan een brede motorische ontwikkeling

Een brede motorische ontwikkeling is voor ieder kind van belang. Bobbelbanen tijdens de lessen bewegingsonderwijs/LO kunnen hiertoe een belangrijke bijdrage leveren. Maar hoe doe je dat? Het eerste deel van drie artikelen past (nieuwe) principes van motorisch leren, de Constraints Led Approach, toe bij bobbelbanen. Dit tweede onderzoeksdeel geeft inzicht in de effecten van bobbelbanen. Het onderzoek is een praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek aan HOGENT en maakt deel uit van een doctoraatsproject aan de vakgroep Bewegings- en Sportwetenschappen UGent. In het derde praktijkdeel staan praktische voorbeelden uitgewerkt.

| Tekst Elly van Hyfte en Wim van Gelder.

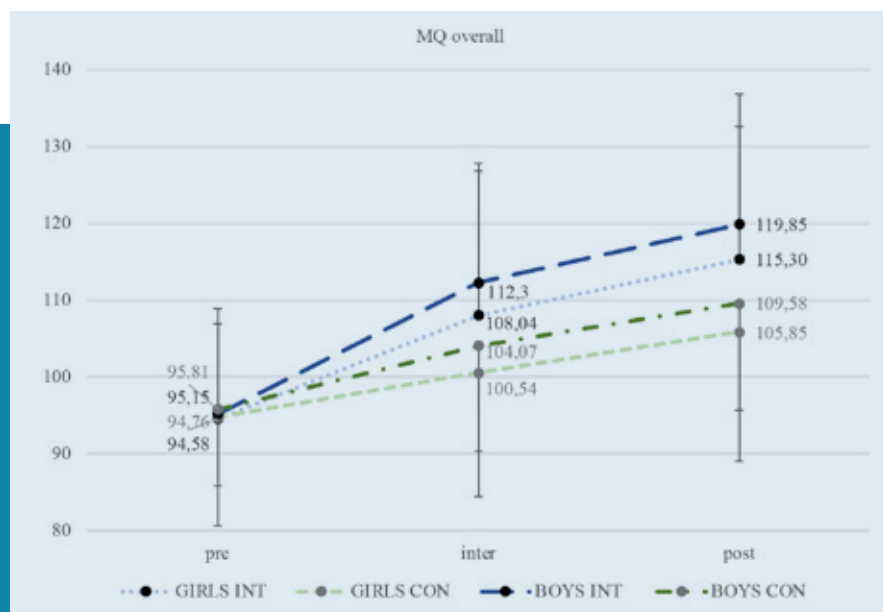
Inleiding

Bewegen is van groot belang voor kinderen. Vaak denken we in de eerste plaats aan het positieve effect van bewegen op de gezondheid, het welzijn en de fitheid en de associatie met fysieke, cognitieve, emotionele en

sociale ontwikkeling (Gallahue, 2012). Daarnaast is bewegen ook van groot belang voor een brede motorische ontwikkeling van kinderen. Meerdere auteurs beschrijven de motorische ontwikkeling vanuit een concept waarin de noodzaak van een breed

motorisch fundament centraal staat (Barnett et al., 2009; Clark & Metcalfe, 2002; Hulteen et al., 2018). Hierbij gaat het om het aanleren van Fundamental Motor Skills (FMS) die de basis zijn om later gemakkelijker te kunnen deelnemen aan sport- en beweegactiviteiten en potentiële gezondheidsvoordelen met zich meebrengen (Lubans et al., 2010). Deze FMS ontwikkelen zich niet van nature (Barnett et al., 2016). Kinderen dienen uitgedaagd te worden om voldoende en gevarieerd te bewegen om zo een brede motorische basis te ontwikkelen. Deze FMS ontwikkelen zich tot de leeftijd van 7 jaar maar blijven zich nadien verder ontwikkelen. Deze vaardigheden kunnen dan door kinderen in steeds meer variaties en omgevingen worden uitgevoerd (Stodden et al., 2008). Bovendien hebben kinderen die op jonge leeftijd voldoende gevarieerd bewegen in een uitdagende leeromgeving, gemiddeld betere algemene motorische vaardigheden dan kinderen die dit niet of minder doen (Lubans et al., 2010). De lessen bewegingsonderwijs/LO bieden een ideale context om deze vaardigheden te ontwikkelen, instrueren, oefenen en versterken. Onderzoek naar verschillende interventiemethodes toont aan dat effectieve methodes:

- aangepast zijn aan de leeftijd en het geslacht van de kinderen;
- gebaseerd zijn op activiteiten met specifieke taken;
- een bepaalde mate van autonomie bezitten (Jiménez-Díaz et al., 2019; Logan et al., 2012; Morgan et al., 2013; Riethmuller et al., 2009);



Figuur 1 Evolutie van de algemene MQ van de leerlingen, gemeten op de drie momenten (pre, inter, post) in interventie (INT) en controle (CON) groep onderverdeeld naar geslacht (Van Hyfte et al., 2021)

Som MQ	Classificatie	Aandeel in % (voorkomen)
131-145	hoge motorische begaafdheid	2
116-130	goede motorische begaafdheid	14
86-115	normaal motorische begaafdheid	68
71-85	matige grootmotorische stoornis	14
56-70	ernstige grootmotorische stoornis	2

Figuur 2 Classificatie volgens Kiphart en Schilling (2007)

- én gebaseerd zijn op een theoretisch model waarbinnen de focus wordt gelegd op ondersteunen en bevorderen van motorische vaardigheden (Barnett et al., 2009; Lai et al., 2014; Renshaw & Chow, 2019; van Hyfte et al., 2021).

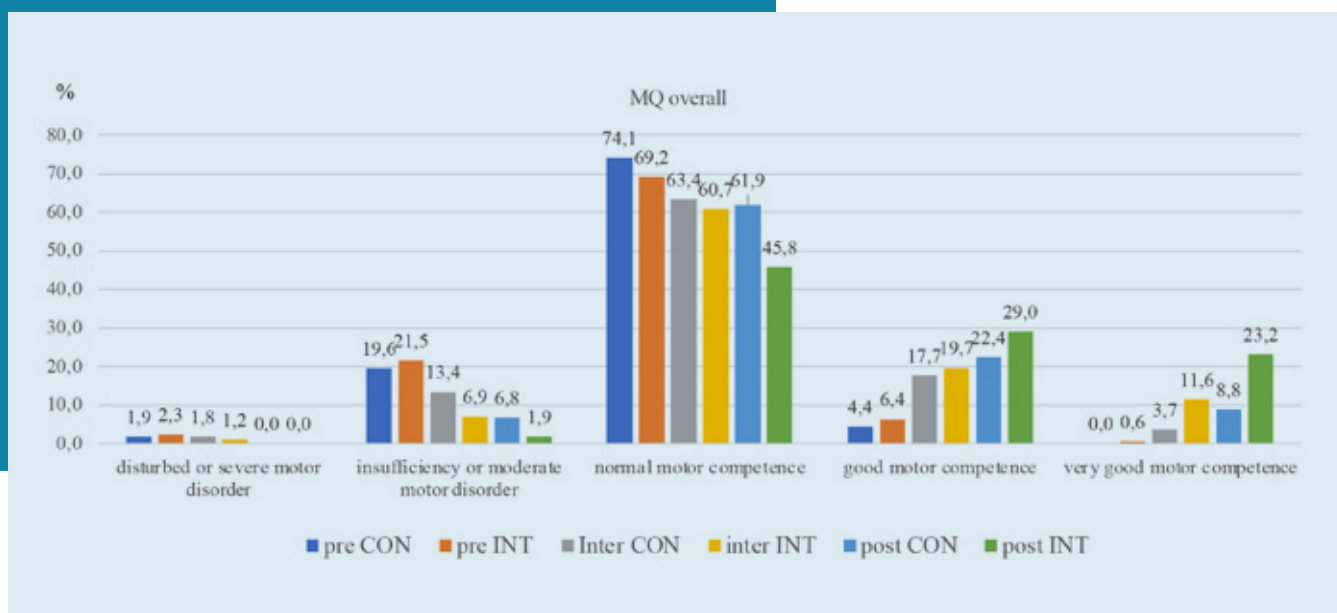
Onderzoek in Vlaanderen ging op zoek naar het effect van bobbelbanen tijdens de lessen LO, op de motorische vaardigheid van 6-7-jarige kinderen. Leerlingen van zestien basisscholen werden willekeurig toegewezen aan een controlegroep (n = 173, 50,3% jongens) of interventiegroep (n = 182, 54,9% jongens). De leerlingen van de interventiegroep kregen gedurende zestien weken wekelijks de bobbelbaan lessen aangeboden. De motorische competentie werd beoordeeld met de Körperkoordinatietest für Kinder (KTK). De ruwe test scores van elke subtest kunnen worden omgezet in een leeftijds- en geslachtsgerelateerd motorisch quotiënt. Het motorisch quotiënt maakt het mogelijk kinderen van verschillende leeftijd en geslacht met elkaar te vergelijken en geeft een indicatie van de algemene motorische coördinatie van kinderen. Zowel de interventie- als controlegroep startten tijdens de premetingen met gelijkaardige MQ-scores. Met andere woorden de motorische vaardigheden bij beide groepen waren gelijklopend en niet verschillend. Na acht weken en zestien weken vonden dezelfde metingen plaats en werd waargenomen dat de

motorische competentie in de interventiegroep significant meer verbeterde in vergelijking met de controlegroep (Tijd x Groepsinteractie $p < .001$, zie figuur 1). In overeenstemming met onze hypothese resulteerde het lessenpakket in een positieve evolutie van de kinderen in de interventiegroep (+24%), superieur aan de toename van de motorische competentie in de controlegroep (+13%).

De MQ-score op de verschillende subtesten van de KTK werd omgezet naar een overall MQ die toelaat om de scores van de kinderen te vergelijken met de norm. Volgens de classificatie van Kiphart en Schilling (2007) worden kinderen op basis van de MQ-waarde in vijf categorieën onderverdeeld (zie figuur 2).

Figuur 3 geeft weer dat zowel de leerlingen in de interventie- als de controlegroep met een motorisch quotiënt begonnen aan het onderzoek die gecategoriseerd werd als 'normaal motorische begaafdheid' (INT: 69,2%, CON: 74,1%). Sommigen hadden een matige motorische stoornis (INT: 19,6%, CON: 21,5%) en zeer weinigen hadden een goede motorische competentie (INT: 4,4% CON: 6,4% figuur 2). Bijna niemand had een ernstige motorische stoornis (INT: 1,9%, CON: 2,3%) of een zeer goede motorische competentie (INT: 0,0%, CON: 0,6%). Na de zestien weken interventie was bij de interventiegroep een verschuiving van 64% naar een gunstigere MC-classificatie te zien. (INT: 23,2% zeer goede motorische competentie vergeleken met CON: 8,8%). Zelfs bij een al 'goede' motorische





Figuur 3 Verdeling, uitgedrukt in procenten en gebaseerd op de classificatie van Kiphart en Schilling (2007), van de totale MQ in interventie (INT) en controle (CON) groep op drie momenten (pre, inter en post) (Van Hyfte et al., 2021)

competentie werd een verschuiving naar 'zeer goed' gemaakt. Meer specifiek is het aantal kinderen uit de interventiegroep dat is ingedeeld in 'ernstige motorische stoornis', 'matige motorische stoornis' en 'normaal' afgenomen ten behoeve van het aantal kinderen dat is ingedeeld in 'goede' en 'zeer goede' motoriek. Deze studie had een positieve impact op de brede motorische ontwikkeling van de 6-7-jarige Vlaamse kinderen én duidt de potentiële waarde aan van een lessenreeks waarin de bobbelbaan centraal staat.

Conclusie

Bobbelbanen kunnen in belangrijke mate bijdragen aan een positief leerklimaat waarbinnen plezier, succeservaring en de ontwikkeling van de motorische vaardigheden van de kinderen centraal staat. Vakleerkrachten hebben een goede didactische -en pedagogische basis, maar dit concept bevat ook nieuwe aspecten voor hen. Mogelijk is scholing wenselijk over het arrangeren en het begeleiden (feedback) van de banen. Uiteraard geldt ook: 'oefening baart kunst'. Hoe vaker docenten het aanbieden (en kritisch evalueren), hoe vaardiger ze worden.

Vervolg onderzoeksproject

38 scholen verspreid over de vijf Vlaamse provincies nemen deel aan de huidige studie. Deze scholen werden ad random toegewezen aan de interventiegroep (INT, n=19 scholen) of controlegroep (CON, n=19 scholen). (INT, n= 1085, 46% jongens en CON, n= 907, 50,3% jongens). In groep 3, groep 5 en groep 7 zitten respectievelijk gemiddeld 17, 17 en 19 kinderen per klas. De interventiescholen gingen aan de slag met het kant-en-klare LO-programma (inclusief een bobbelbaan in elke les) van twaalf lessen die wekelijks werden gegeven. Metingen vinden plaats voor de start van de interventiestudie (pre), na de interventie (post) en zes maanden later (follow-up). Resultaten over het effect van de lessenreeks op de motorische competentie, de motivatie van de leerlingen en de effectieve actieve beweegtijd worden eind 2023 verwacht. ●



Bronnen

Scan de QR-code naar de bronnenlijst



bit.ly/3qngxR2

Contact

elly.vanhylfte@hogent.be;
elly.vanhylfte@ugent.be
wim@vangelderib.nl

Elly van Hyfte is lector LO Faculteit Mens en Welzijn HOGENT en onderzoeker Research Centre for Learning in Diversity HOGENT
 PhD Student Department of Movement & Sports Sciences – Motor Control Ghent University – Faculty of Medicine and Health Sciences
Wim van Gelder is docent, opleider, auteur en ontwerper in het (bewegingsonderwijs) onderwijs Mede-eigenaar van Alles in Beweging, Platform Dynamische Schooldag en Stimuliz

Foto's

Elly van Hyfte

Kernwoorden

bewegglessen, motorisch leren, motorische ontwikkeling, motorische vaardigheden

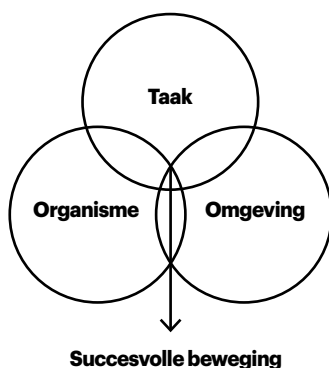
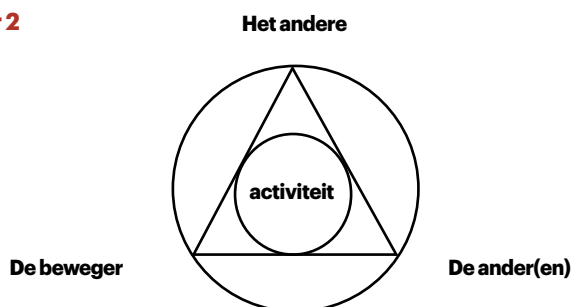
Mery Graal

is een vrouw van onbepaalde leeftijd en geeft les op een school ergens in Nederland.

COLUMN

'Nieuwe' inzichten

Er zijn 'nieuwe' inzichten in hoe je kinderen goed leert bewegen. Ik lees een fenomeen in de literatuur waarvan ik dacht dat ik dat al eerder was tegengekomen en dat te maken heeft met arrangeren. Op basis van drie elementen (persoon, taak, omgeving) kun je op allerlei manieren het arrangement aanpassen. We noemen dat 'constraints'. Die beperkingen (vertaling) zorgen ervoor dat de leerling zich aanpast waardoor deze op meerdere manieren met het bewegingsprobleem leert omgaan. Dat is de Constraints Led Approach (CLA) die de laatste jaren steeds meer wordt aangehaald (zie figuur 1). Ik zocht in mijn boekenkast en vond het boek Bewegingsonderwijs op maat van Kees Faber uit 1989. Die legde uit hoe het zit met de bewegingscontext (zie figuur 2): De omgeving die je ziet bij de CLA is in het voorbeeld van Faber verder uitgewerkt. Daar zie je 'de ander' en 'het andere' en die maken deel uit van de context waarbinnen het bewegen plaatsvindt; een relationele benadering.

Figuur 1**Figuur 2**

Op het oog lijkt het plaatje van Faber verrassend veel op dat bij de CLA. Dan is er nog een belangrijk verschil met de CLA. Bij de CLA mist de cirkel = context. In de relationele benadering bij Faber is die uitgewerkt in de ander en het andere.

Als ik van de CLA een voorbeeld lees, dan is de context beperkt, die gaat altijd over beter worden in sport (lopen op een loopband of constraints aanbrengen in de trainingsomgeving ten bate van de wedstrijd). Met andere woorden: een sportcontext. Net als bij ASM, ontstaan in de topsport (bij Ajax), wordt er gezocht naar transfer naar het onderwijs. Dat is in mijn ogen niet juist want binnen de sportcontext wordt alleen gekeken naar de skills. Een prima wijze van werken voor talentvolle sporters. Het gaat om efficiëntie. Maar het relationele mist. Dat moeten de ontwerpers nu toch wel doorhebben.

Veel kinderen zijn totaal niet geïnteresseerd in beter worden maar vinden heel veel plezier in het eindeloos herhalen van wat ze al kunnen. We weten dat plezier geen doel op zich is maar wel een van de voorwaarden om een leven lang te bewegen. Dat we met bewegingsonderwijs natuurlijk wel beogen een kind beter te maken, wil niet zeggen dat ik daarmee rigide bezig ga. Dan kijk ik naar het kind en wat het nodig heeft en niet naar manieren hoe ik het kind tegen heug en meug beter kan laten bewegen. Zeker ga ik een kind dat het toch al moeilijk heeft niet nog eens extra 'beperkingen' opleggen.

Als we het nu eens zoeken in eenvoudigere oplossingen.... Kinderen leerden vroeger als vanzelf allerlei motorische vaardigheden. Spelen zoals: klimmen in bomen, tikkertje, verstoppertje en belletje-lellen zorgden ervoor dat kinderen onbewust hun motoriek ontwikkelden. Mijn voorstel is de gymlessen zo in te richten, met uitnodigende arrangementen, dat kinderen als vanzelf weer dat gaan doen wat vroeger zo normaal was, worden de motorische vaardigheden verbeterd en kunnen we de energie ook steken in de andere belangrijke zaken die we met ons bewegingsonderwijs beogen. Naast beter leren bewegen gaat het namelijk ook over samen bewegen, bewegen regelen en leren over bewegen. Dat is het verschil tussen sportgericht en kindgericht onderwijs. ●

Mery Graal

De moderne gymzaal



Binnenklimaat in gymzalen

Het binnenklimaat van gymzalen, en daarmee ook die van sportzalen en sporthallen, moet aan tal van eisen voldoen om de functionaliteit van de sport en de veiligheid van de leerlingen, docenten, sporters en bezoekers te garanderen. Iedereen dient ten minste net zo gezond het gebouw te verlaten als men is binnengekomen en bij voorkeur gezonder. Licht, temperatuur, luchtvochtigheid, luchtkwaliteit en luchtverversing komen aan de orde. Akoestiek is in aflevering 4 van deze serie besproken. Tekst Folkert Buiters en Odin Wenting

Binnenklimaat

Het binnenklimaat van een sportruimte voor bewegingsonderwijs dient optimaal te zijn. Een ondeugdelijk binnenklimaat kan voor iedereen maar vooral voor kinderen, schade veroorzaken, zowel op korte termijn als op lange termijn. Per onderwerp zijn er wel onderzoeken, maar integraal onderzoek naar het effect van het binnenklimaat op de gezondheid van kinderen en docenten op lange termijn ontbreekt nog.

Ontwerp

Te vaak worden gebouwen eerst architectonisch ontworpen, waarna wordt gekeken welke installaties er nodig zijn. De eisen voor bouwfysica en daarmee het binnenklimaat dienen de basis te zijn voor een ontwerp. Een gymzaal, of ander sportgebouw, moet zo worden ontworpen dat zo weinig mogelijk installaties nodig zijn en het ontwerp op een positieve wijze bijdraagt aan alle aspecten die in dit artikel worden besproken.

Licht

Het licht in de sportruimte dient afgestemd te kunnen worden op het gebruik. Ledverlichting is het uitgangspunt. Voor de vereisten voor verlichting wordt verwezen naar de *normen van*

NOC*NSF.

In de tabel op die pagina van NOC*NSF staat dat de verlichting egaal moet zijn. Voor bewegingsonderwijs dient de lichtsterkte en ten minste 300 Lux en bij voorkeur ten minste 500 lux te bedragen. In de tabel staan waarden voor verlichtingssterkte, gelijkmatigheid, kleurweergave en verblindingswaarde.

Lichthinder

Lichthinder door invallend zonlicht, door schitteringen en schaduwen op de sportvloer en felle lampen, is niet toegestaan. Lichthinder beïnvloedt het sporten en kan gevaarlijk zijn.

Lichtreflectiefactor

De reflectiefactor is de mate waarin licht gereflecteerd wordt op een schaal van 0 (zwart) tot 1 (wit), uitgedrukt in percentages. De lichtreflectie van toe te passen kleuren in een gymzaal moet voldoen aan de criteria in tabel 1.

Tabel 1 Lichtreflectiefactor

Lichtreflectiepercentage	
Plafond	60 - 80%
Wand	45 - 60%
Vloer	25 - 40%

De lichtreflectiefactoren van plafond, wand en vloer verschillen voldoende om het verschil tussen plafond, wand en vloer te kunnen zien.

Temperatuur

De verwarmingsinstallatie kan de gymzaal tot ten minste 20°C verwarmen. Een temperatuur tussen de 16°C en 18°C is prettig, als de zaal wordt gebruikt voor bewegingsonderwijs of sport. Voor primair onderwijs zal de gewenste temperatuur vaak hoger liggen dan voor voortgezet onderwijs. Vloerverwarming en luchtverwarming zijn het meest geschikt om sportruimten te verwarmen.

Luchtkwaliteit

Over de kwaliteit van lucht is nog te weinig onderzoek gedaan. Corona heeft wel geleid tot de start van onderzoeken, maar hoe breed die onderzoeken zijn en wanneer er resultaten zijn is niet bekend. De lucht bevat veel deeltjes en de mate van het voorkomen van deeltjes, zoals stof, bacteriën, pollen, virussen, CO₂ en meer, is bepalend voor de luchtkwaliteit en heeft invloed op de inspanningen en prestatie van leerlingen, docenten, sporters en andere bezoekers. Als de luchtkwaliteit beneden peil is, kan dit schadelijk zijn voor in ieder geval de luchtwegen en is de kans op verspreiding van pollen, bacteriën en virussen groter.

Luchtvochtigheid

De luchtvochtigheid moet tussen de 30 procent en 70 procent liggen. Per ruimte moet afhankelijk van het gebruik worden gekeken wat de optimale luchtvochtigheid is. Er moeten voldoende luchtvochtigheidsmeters

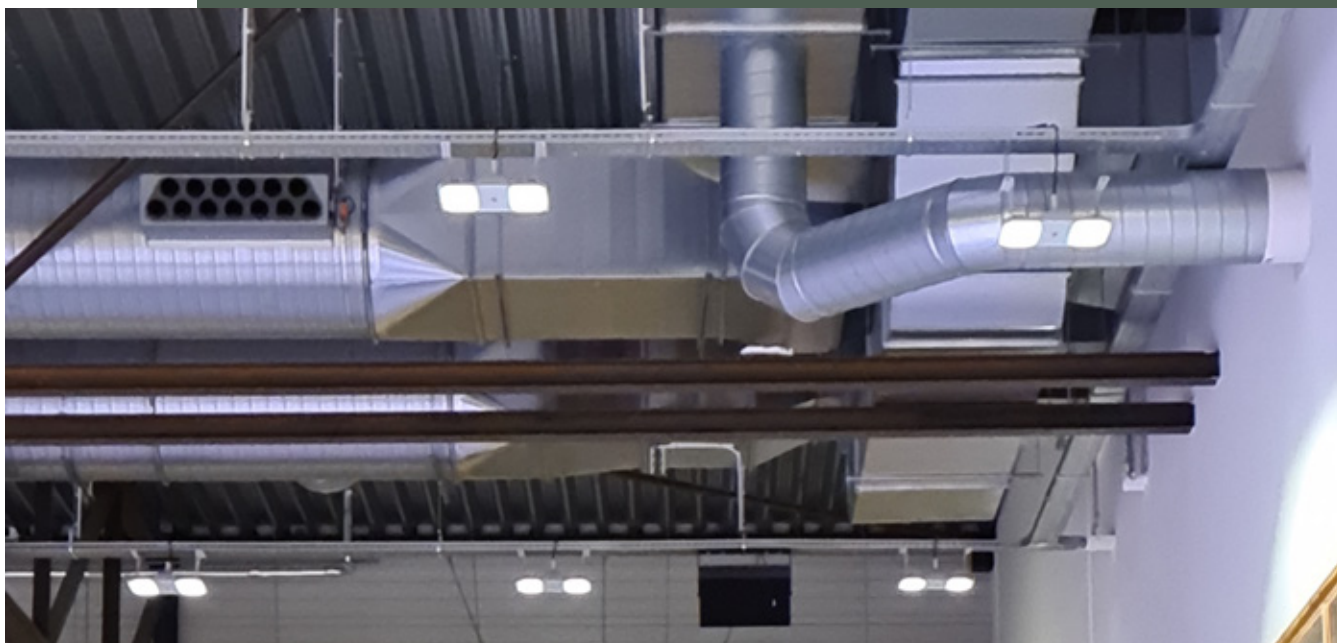


Foto 1 Luchtbehandelingsinstallatie in een sporthal

zijn die zijn aangesloten op een gebouwbeheersysteem, waarmee de verwarming en de ventilatie wordt aangestuurd.

Luchtsnelheid

De luchtsnelheden ten gevolge van de verwarmingsinstallatie en ventilatie-installaties mogen tot een hoogte van 3000 mm vanaf de sportvloer niet hoger zijn dan 0,5 m/s tijdens de lessen bewegingsonderwijs en tijdens trainingen en wedstrijden. Een te hoge luchtsnelheid leidt tot tocht.

Ventilatie

Een goede ventilatie zorgt voor schone lucht en regelt de luchtvochtigheid. Afhankelijk van de buitentemperatuur regelt de ventilatie, of luchtbehandeling tevens de temperatuur, al dan niet in combinatie met de verwarmingsinstallatie.

Decentrale luchtbehandeling per ruimte met een eigen verbinding van en naar buiten, voorkomt dat er centrale verspreiding plaatsvindt van vervuilde lucht. Centrale systemen moeten decentraal kunnen worden ingezet om verschillende ruimten op maat te ventileren en om onnodig gebruik te voorkomen.

Per actieve sporter/leerling/docent moet de lucht in een ruimte door

ventilatie kunnen worden ververst met ten minste 40 m³ per uur en per overige bezoeker met ten minste 20 m³ per uur. De lucht van de gymzaal moet per uur met een maximum van 7 m³ per m² sportvloer door ventilatie worden ververst. De berekening met het hoogste resultaat moet worden toegepast.

In sportzalen of sporthallen moet dit kunnen worden toegepast voor de hele hal en voor haldelen, daarbij moeten open ruimten voor toeschouwers worden meegenomen in de berekening.

Ventilatiesystemen schoonmaken

Ventilatiesystemen functioneren niet altijd naar behoren. In het begin vaak nog wel, maar na verloop van tijd niet meer. De hoofdoorzaak is dat de kanalen en filters van de ventilatie niet frequent genoeg schoongemaakt worden. Het lijkt vanzelfsprekend dat het schoonmaken van de ventilatie plaatsvindt, maar dit is zelden het geval. Filters en kanalen schoonmaken zou het beste per drie maanden moeten plaatsvinden om ophoping van stof, bacteriën en schimmels te voorkomen of te beperken. Het beste is het vervangen van gebruikte filters door nieuwe filters om vervolgens de gebruikte filters goed te reinigen en weer klaar te zetten voor de volgende

vervanging en schoonmaak. Gebruik filters maximaal één jaar effectief.

Schoonmaken

Een schone omgeving draagt bij aan een goede luchtkwaliteit. Frequent schoonmaken beperkt de vervuiling van de lucht. Voor het schoonmaken van een gymlokaal, sportzaal of sporthal moeten middelen worden gebruikt die op geen enkele wijze een negatieve invloed hebben op het binnenklimaat.

Duurzaam

Gelet op de eisen voor duurzaamheid en energieneutraliteit moeten systemen worden gebruikt die circulair zijn, die lang meegaan en die een laag energieverbruik hebben. ●



Contact

folkertbuit@gmail.com
info@odinwenting.nl

Folkert Buit is programmamanager multifunctionele accommodaties
Odin Wenting is sporttechnisch en bouwkundig adviseur sportaccommodaties

Foto

Odin Wenting

Kernwoorden

binnenklimaat, licht, temperatuur, luchtkwaliteit, ventilatie

→ KORFBAL SPELEN IS KORFBAL LEREN



Korfbal wordt (uiteraard) beoefend bij korfbalverenigingen. Ook in het bewegingsonderwijs wordt van oudsher veel aan korfbal gedaan.

In *Korfbal spelen is korfbal leren* wordt een brug geslagen tussen jeugdsport en bewegingsonderwijs. Het boek biedt docenten en studenten bewegingsonderwijs alsmede korfbaltrainers (in opleiding) een visie op korfbal en op het leren van korfbal. Veel praktijksituaties worden besproken. Dat alles met het doel om korfbal op de juiste manier aan te leren en om trainers een beeld te geven hoe ze spelers kunnen helpen bij het ontwikkelen van hun korfbalspel. De kern daarbij is dat jonge spelers het korfbalspel eerst leren begrijpen. Vervolgens kunnen

(korfbalechte) oefenvormen worden aangeboden die de spelers helpen bij het ontwikkelen van hun spel.

Over de auteurs

Rob Lof was verantwoordelijk voor de opleidingen bij het KNKV en is, als vrijwilliger, actief bij clubs in het kader van 'coach de coach'. Kees Vlietstra is docent bewegingsonderwijs en werkt bij het KNKV als consulent.



€16,⁹⁰ incl. btw

ISBN: 978-90-72335-63-0

Te bestellen via www.janluitingfonds.nl

Geheel
herziene druk!

→ In samenwerking met Arko Sports Media

janluitingfonds
LEZEN OVER BEWEGEN

→ ROEIEN JONG AAN DE SLAG



Roeien wordt in hoofdzaak beoefend bij roeiverenigingen, maar ook op school wordt de laatste jaren steeds vaker geroeid. In *Roeien, jong aan de slag* wordt een brug geslagen tussen de roeisport en het bewegingsonderwijs.

Het boek biedt zowel roei-instructeurs (in opleiding) als docenten en studenten lichamelijke opvoeding een visie en veel praktijksituaties om roeien bij kinderen te introduceren. Er wordt dus een brede toegankelijkheid nagestreefd.

De kernpunten van de roeitechniek komen aan bod, maar ook het omgaan met het materiaal en de veiligheid van de leerlingen. Naast oefeningen om het bootgevoel en de techniek te verbeteren, worden speelse roeivormen beschreven. Steeds is hierbij het uitgangspunt dat roeien een bron van plezier en ontspanning kan zijn, vaak voor de rest van het leven.



€16,⁹⁰ incl. btw

ISBN: 978-90-72335-42-5

Te bestellen via www.janluitingfonds.nl

→ In samenwerking met Arko Sports Media

janluitingfonds
LEZEN OVER BEWEGEN

PRAKTIJK

TOPIC

Bewegingsbanen, bobbelbanen en freerunningtracks ③

Van peuter tot bovenbouw vo

Bobbelbanen of bewegingsbanen winnen aan populariteit binnen en buiten het bewegingsonderwijs. Wat is de kracht van bewegingsbanen, binnen welke voorwaarden zijn bewegingsbanen effectief en veilig? In het eerst deel van deze artikelenreeks worden (nieuwe) principes van motorisch leren, de Constraints Led Approach, toegepast bij bobbelbanen. In het tweede deel staat een onderzoek over de bijdrage van bobbelbanen aan breed motorisch leren. In dit derde deel staan allerlei praktische voorbeelden. | **Tekst** Wim van Gelder en Mirka Janssen

Verschillende benamingen voor hetzelfde principe

Voor het afleggen van een afstand van A naar B waarbinnen hindernissen en/of opdrachten de route en de wijze van bewegen bepalen worden verschillende benamingen gebruikt.

In feite zijn hindernisbanen en obstacle-runs ook een variatie op dit thema. In dit artikel gebruiken we de term 'bobbelbaan'.

De naamgeving en ontwikkeling van 'Bobbelbanen' is begonnen binnen de Motorische Remedial Teaching als 'zachte' hindernisbanen. Er werd een lange mat uitgerold over verschillende materialen en kinderen klommen, kropen, liepen en sprongen over deze banen. De term 'Bobbelbanen' is gebleven, maar de banen werden meer gevarieerd ingericht. Enerzijds omdat elke zaal andere materialen heeft, anderzijds omdat hindernissen zonder lange mat eroverheen weer andere

bewegingsoplossingen vragen. Ook de invloed van freerunning is goed zichtbaar in de nieuwste ontwerpen.

Doel van de banen: op zoveel mogelijk manieren langs, over, onder of om een obstakel heen komen. Hierbij is het aantal oplossingen (manieren) en de gratie belangrijker dan de snelheid waarmee een obstakel wordt gepasseerd.

De banen dragen daardoor bij aan een breed motorische ontwikkeling (zie ook artikel 1 en 2).

Waarom zijn bobbelbanen een boeiende en zinvolle activiteit in de lessen bewegingsonderwijs?

- Zeer gevarieerd. Zowel als het gaat om differentiatie als om het grote bereik binnen de leerlijnen: balanceren, springen, hardlopen, klimmen en over de kop gaan.
- Enorm intensief. Zowel als het gaat om de fysiologische inspanning als het aantal bewegingen dat kinderen uitvoeren. Voorbeeld: In een Bobbelbaan met acht hindernissen, maken kinderen 8 (steun)sprongen in 20 seconden: de kinderen maken

Bewegingsbaantjes	jongere kinderen (1-6 jaar)
Bobbelbanen	bewegingsonderwijs op de basisschool (6 -12)
Freerunning(tracks)	oudere kinderen en jongeren (vanaf ongeveer 10 jaar)



Foto 1 Banen van muur naar muur



Foto 2 Bouncer als keerpunt



Foto 3 Pylonen met stokken erin

dan - in de 10 minuten dat de kinderen in dit vak spelen - 240 sprongen! In een kwart van de lestijd;

- Leuk! Bobbelbanen blijven kinderen motiveren.
- Leerzaam. Bobbelbanen sluiten uitstekend aan bij de nieuwste theorieën op motorisch leren. Denk met name aan: foutloos leren, leren met externe focus, differentieel leren en de Constraints Led Approach. Deel 1 van deze artikelenreeks gaat in op de link met deze theorieën.

Kenmerken van een goede Bobbelbaan

Een goede bobbelbaan is zo neergezet dat de kinderen zonder stoppen (rijtje) over de hindernissen kunnen gaan en voldoende keuzes hebben om op eigen niveau en in eigen tempo te kunnen bewegen. Bij beperkte ruimte betekent dit dat de baan over de volle lengte of volle breedte van een (speel)zaal moet worden neergezet; van muur naar muur (zie foto 1).

Door het neerzetten van slimme keerpunten kan de volledige lengte of

breedte van een zaal benut worden. Het keerpunt 'dwingt' kinderen om op een veilige manier tot het einde te bewegen. Een keerpunt kan bestaan uit:

- bouncers (zie foto 2);
- lage kastdelen tegen de muur;
- een rekje of trapezoïde;
- pylonen op de kant of rechtop met stokken erin (zie foto 3).

Vormen

De ijsbaan of heen en weer

Een klassieke baan bestaat uit een heen en een terugweg, links- of rechtersom. Hierin bestaat het gevaar dat er flessenhalzen en dus opstoppen ontstaan bij onderdelen die trager gaan of waar kinderen moeite mee hebben. De kunst is om de baan breed genoeg te maken om te kunnen inhalen en/of om op een aantal (cruciale) plaatsten keuze te hebben. Onder andere door 'bypasses' in te bouwen.

Drie banen

Een derde baan kan de mogelijkheden enorm verrijken. Bijvoorbeeld door in de ijsbaan een (rustige) balanceerbaan/situatie neer te zetten.

Freerunningtrack in vo

In de bovenbouw van het po en zeker in het vo doet zich de situatie voor dat deze banen te intensief zijn (voor een aantal kinderen). Om te beginnen worden bobbelbanen in het po meestal aangeboden als een lesonderdeel in een les werken in groepen of in een les vrij werken. Hierdoor zijn kinderen maximaal 8-10 minuten actief op de baan. Dat is een geheel andere situatie dan in een klassieke situatie waarin getracht wordt om een groot deel van de les aan de baan te besteden (30-60 minuten). Daarnaast zijn er uiteraard mogelijkheden op de baan zelf om te vertragen. Denk aan balanceeronderdelen.

Ook de biatlon variant waarin mikken/doelen wordt toegevoegd kan waardevol zijn als kinderen de baan niet kunnen volhouden:

- als A de baan doorloopt, doelt B op de korf of basket;
- competitief: in de tijd dat A de baan doorloopt, doelt B en telt zijn punten. Als A aankomt, legt B de bal op een pylon en gaat de baan op. Nu doelt A en telt de punten terwijl B de baan doorloopt. Uiteraard eerst oefenen (en als docent goed observeren) of de baan veilig op snelheid doorlopen kan worden. Overigens (even) rusten is uiteraard prima. Werken met tweetallen en om de beurt met een (kijk) opdracht is ook een optie. 'Doe elkaar zo goed mogelijk na' (op één onderdeel).

Eventueel kan op elke plek in de ijsbaan uitgestapt worden naar de balanceerbaan.

Vier banen

Geeft weer andere mogelijkheden. Vaak wordt de baan langer, waardoor er meer kinderen in kunnen bewegen.

In sommige groepen kan de volgorde en de richting worden losgelaten.

Door elkaar/random

Materialen (hindernissen) worden willekeurig neergezet en kinderen kiezen hun eigen route.

Deze optie is vaak ook mogelijk als er drie of vier banen zijn neergezet.

L en Z-vorm

Banen hoeven niet recht heen en weer te gaan. In veel zalen biedt een L of Z-vorm meer mogelijkheden (zie foto 4). Met name als zalen klein zijn.

Zelf bouwen van banen (bovenbouw po en vo)

Bouwen in een deel van de zaal en vervolgens uitvoeren. Bouwen in verschillende delen van de zaal, uitvoeren en vervolgens de verschillende banen aan elkaar koppelen.

Er kan ook gewerkt worden met stations (delen van een grote baan), waar de kinderen doordraaien (block practice en/of varied practice): op deze wijze kunnen kinderen zich verdiepen of kan de beweegactiviteit worden uitgebouwd. Ook de vorm waarin de klas twee activiteiten doet. Bijvoorbeeld 32 kinderen,

waarvan er 16 op twee velden 4 tegen 4 basketbal spelen en de andere 16 op de baan/banen werken.

Niet om de beurt

Als de kinderen goed rekening met elkaar houden, hoeft er niet 'om de beurt' gestart te worden.

Met regels als...

- om de beurt (starten);
- je mag pas als het volgende kind ...;
- wacht bij deze pylon tot ...;
- ...daalt het aantal beurten op een bobbelbaan met minimaal 50 procent.

Inhalen

Inhalen mag, als een ander er geen last van heeft. Zoek een goede plek om in te halen. Laat je inhalen, het is geen wedstrijd.

Variatie

Met dergelijk banen kan eindeloos gevarieerd worden. De Constraints Led Approach in gedachten (zie deel 1) kunnen banen worden gebouwd die uitlokken tot:

- kruipen
- lopen
- rennen
- steunspringen
- diepspringen
- springen (op en over)
- klimmen
- over de kop gaan
- duikelen
- stuntrollen

Een veilige Bobbelbaan

De drie belangrijkste veiligheidsmaatregelen:

- 1 Zorg dat het aantal kinderen dat zich beweegt in de baan, klopt bij de mogelijkheden (lengte) van de baan.
- 2 Zorg voor een veilige plaatsing van de baan; met voldoende matten en met slimme keerpunten, waar de snelheid daalt en er geen gevaar is voor botsen of vallen tegen de muur.
- 3 Voorkom het wedstrijdelement, opjagen en vermoeidheid.

Eventueel wordt een pylon geplaatst als teken wanneer een volgend kind mag starten. De intensiteit daalt echter behoorlijk (vaak halvering) en kinderen leren minder goed eigen grenzen kennen en rekening te houden met elkaar.



Gebruik van picto's bij jonge kinderen

Met behulp van pictogramkaarten bewegen de kinderen zich over de baan op de manier zoals het dier op de pictogram aangeeft (zie foto 5). In deel 1 is de link met analogie-leren beschreven. De afgebeelde pictogrammen behoren bij de methode Basislessen Bewegingsonderwijs in de speelzaal.

Dieren:

- stamp als een olifant (dino);
- trippel als een muis;
- kronkel als een slang;
- spring als een kikker;
- ren en spring als een haas;
- hip als een konijn;
- sluip als een panter/kat (zie foto 6);
- waggel als een eend/pinguïn;
- rol als een varken in de modder;
- kruip als een slak;
- fladder als een vogel;
- klim als een aap;
- kruip als een hagedis/varaan;
- sleep je voort als zeemeermin/gewonde zeeman;
- loop als een kreeft;
- slof als een schildpad;
- kwispel/zoek als een speurhond;
- raden: welk dier ben ik?

Andere analogieën. Ga over de Bobbelbaan als een:

- robot;
- ruiter op een paard;
- zo licht als een veertje;
- zak aardappelen;
- deftige dame;
- deegrol/pannenkoek.

Uiteraard dient de baan qua gebruik van materiaal veilig te worden gebouwd. Belangrijk is dat banken stevig staan, goede grip hebben en niet glijden als kinderen erop stappen of vanaf springen. De vloer speelt hierin ook een belangrijke rol. Dubbele banken moeten vastgeknoopt worden met een touwtje. Test van tevoren of de banken niet om kunnen klappen.

- Test van tevoren de hele baan (zelf of met een vaardig kind).
- Gebruik geen hoepels om in te springen of naar toe te rennen.
- Let op eventuele ruwe muur of uitstekende delen.

Meer variaties

Nog enkele mogelijkheden om te variëren met een baan.

- Doe de baan in de andere richting.
- Elkaar nadoen in tweetallen of met de hele groep.

In tweetallen:

 - direct achter elkaar aan;
 - eerst de één, en daarna de ander de hele (of halve) baan;
 - elkaar juist niet nadoen/iets anders doen;
 - verbonden door een stok of touwtje (zie foto 7).
- De leerkracht geeft een opdracht:
 - vertraagd/slow motion;
 - dansend;
 - met een handicap: één hand (op je buik, rug, hoofd), idem met twee handen, ogen dicht (samen met een hulpje).
- De baan kan worden aangepast door:
 - de leerkracht;
 - de leerkracht met kinderen;
 - de kinderen zelf.

Hoe ga je te werk?

Bouw een bewegingsbaan volgens de bovenstaande principes

Kinderen kunnen zelf rustig starten, eventueel na een voorbeeld of (bij jonge kinderen door de baan eerst samen de baan verkennen (ga zelf voorop).

Observeer de eerste rondes: Zijn er opstoppen/staan er rijtjes? Doet ieder kind mee? Lukt het voor ieder kind? Wat hebben kinderen eventueel van jou nodig? Soms hebben kinderen een voorbeeld nodig. Soms hebben kinderen nodig dat je er even naast staat

om vertrouwen te geven.

Wanneer doe je een aanpassing aan de baan?

- als er (toch) een opstopping plaatsvindt;
- als een route nauwelijks wordt gebruikt;
- als het niveau van een hindernis te hoog is voor een/één kind;
- als het niveau te laag is, en er geen uitdaging is.
- Is hulpverlening nodig? Sommige kinderen vragen om hulp. Probeer alleen hulp te verlenen wanneer het nodig is om een kind op gang te helpen en hem/haar het vertrouwen te geven. Herhaald hulp-verlenen geeft aan dat de situatie - zonder leerkacht - niet mogelijk is. Pas de baan of de opdracht aan.

Materialen die veel gebruikt worden in bobbelbanen**Traditioneel**

- turnmatten
- lange mat
- dikke mat
- kasten
- bok
- trapezoides
- frames
- banken
- stepping stones
- pylonen (met stokken)
- matjes/rubber markeerstippen/Ikea deurmatten
- ook klimramen en brug kunnen worden ingebouwd.

Nieuwe materialen:

Met name de turnblokken van Nijha, Janssen en Fritsen en Bosan bieden veel mogelijkheden. De blokken van Janssen en Fritsen hebben een klittenbandrand, waardoor de blokken aan de turnmatten zijn vast te maken/klitten.

Video Bobbelbaan

https://youtu.be/ZuPSax_dk4g



Foto 7
Verbonden door een stok of touwtje



Foto 5 Picto's



Foto 6 Sluip als een panter/kat

Rol leerkracht

Wat doe je als leerkracht?

- enthousiasmeren en stimuleren;
- niet te snel hulp bieden;
- feedback die gericht is op (eigen) ontwikkeling en eigen tempo;
- zo min mogelijk/geen hulp bieden;
- voorkomen van risicovol gedrag:
 - als er opstoppen zijn door het neerzetten/maken van een andere route (by-pass);
 - door het bespreken van wedstrijdgedrag of uitdagen;
 - rekening houden met de groepsindeling.

Buiten

Ook buiten, op het schoolplein en in de kinderopvang kunnen er boeiende bewegingsbanen aangeboden worden. ●

Video PLAYgrounds



<https://www.youtube.com/watch?v=tO5U-gWUabs>



Bronnen

Van Gelder, W., & Goedhart, B. (2015 juni). Basislessen Bewegingsonderwijs in de speelzaal. *Lichamelijke opvoeding* 103 (pp. 34-38).
Van Gelder, W., Stroes, H. & Goedhart, B. (2015). *Basislessen Bewegingsonderwijs in de speelzaal*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Contact

wim@vangelderib.nl

Wim van Gelder is docent, opleider, auteur en ontwerper in het (bewegingsonderwijs)onderwijs Mede-eigenaar van Alles in Beweging, Platform Dynamische Schooldag en Stimuliz

Mirka Janssen is lector Bewegen in en om School aan de Hogeschool van Amsterdam

Foto's

Bastiaan Goedhart en Wim van Gelder

Kernwoorden

beweglessen, motorisch leren, motorische ontwikkeling, motorische vaardigheden

Zelfreflectie en optimaliseren van je eigen lesgeven

Mijn naam is Jacoline Teitsma. Ik heb 10 jaar in het vmbo gewerkt als docent LO en werk nu ruim 20 jaar op de Halo. Ik geef daar B&M-lessen, verzorg de keuzemodule NLP (Neuro Linguïstisch Programmeren) en ben Studieloopbaanbegeleider van de propedeuse. Tijdens mijn cursussen NLP (Practioner en Master NLP) leer ik hoe ik bewust kan worden van mijn attitudes. Dit helpt mij bij het optimaliseren van mijn lesgeefpraktijk. Daarover gaat dit artikel.

| **Tekst** Jacoline Teitsma



Een aantal vragen kun je jezelf stellen voor, tijdens of na een LO-les. Deze vragen kunnen betrekking hebben op de les zelf, maar ook hoe het contact is met de leerlingen. Voorbeeldvragen kunnen zijn: Hoe zorg ik in de les voor een goed pedagogisch klimaat? Hoe is dat zichtbaar in mijn les LO? En een vraag na de les zou kunnen zijn: Heb ik iedere leerling gezien?

Nieuwsgierigheid, flexibiliteit en reflecteren

Tijdens mijn cursussen NLP (Practioner en Master NLP) ben ik mij van deze drie attitudes bewust:

- Nieuwsgierigheid: wie, wat, waar, hoe, wanneer en wat daarna, zijn open vragen die je veel zult stellen de komende tijd.
- Flexibiliteit: de wil om te experimenteren met nieuw gedrag, want; "Als je blijft doen wat je deed, krijg je wat je altijd kreeg. Maar wil je iets anders, DOE dan iets anders. Probeer dingen uit, ga ervoor!"
- Reflecteren: de wil om te leren van wat je gedaan hebt om er het optimale uit te kunnen halen.

Dit gun ik de docenten LO ook. Hoe mooi zou het zijn als je dit als docent

LO kunt toepassen in de praktijk van je lessen. Mooi omdat je echt geïnteresseerd bent in de leerlingen en omdat er een band ontstaat waarin de leerlingen zich verder kunnen ontwikkelen. Niet alleen het leren van bewegen is belangrijk, maar ook het ontwikkelen van zelfvertrouwen van de leerlingen is ontzettend belangrijk. De relevantie is groot. Het werken met NLP is voor het geven van LO-lessen bijna een noodzaak.

Contact

De mens is een sociaal wezen. We hebben behoefte aan contact met onze omgeving. Het is het eerste wat we doen in iedere ontmoeting. Door contact te maken ervaren we dat we gezien worden en in verbinding staan. Zonder contact overleven we niet. De meest basale vorm van contact maken is de fysieke aanraking. Vanaf het eerste moment dat we hier op aarde komen, is de fysieke aanraking het fundament waarop verdere vormen van contact gebouwd wordt. Denk ook aan contact maken door elkaar te zien (visueel contact) en elkaar te horen (auditief contact).

Compenseren

Het opvullen van het gemis van deze essentiële manier van contact maken, vraagt om compensatie. Een vorm aannemen waarin we elkaar nog steeds wezenlijk ontmoeten, zonder de fysieke aanraking. In NLP leren we hoe we met behulp van verbale en non-verbale communicatie elkaar wezenlijk ontmoeten. 'Rapport' (dit spreek je uit, zonder de "t") noemen we dit. Rapport is een communicatieve vaardigheid die een sfeer van wederzijds vertrouwen, harmonie en openheid creëert in een ontmoeting. Op elkaar afstemmen: de ander voelt zich op zijn gemak en vrij om te reageren. Het geeft antwoord op onze behoefte aan wezenlijk contact met de ander.

Wat is NLP eigenlijk?

De afkorting betekent Neuro Linguïstisch Programmeren. Neuro (van neurologisch). We nemen de wereld om ons heen waar via onze zintuigen. Dat is een neurologisch proces. De gevonden informatie

slaan wij op in de vorm van beelden, geluiden, gevoelens, geuren en smaken. We hebben allemaal onze eigen waarneming en manier waarop we de opgeslagen informatie verwerken. Dit geeft ons een eigen unieke kijk op de wereld, ons eigen wereldmodel.

Linguïstisch: ons wereldmodel en de ervaringen van de belevenissen van beeld, geluid, gevoel, geur en smaak die we erin opslaan, krijgen betekenis wanneer we ze in taal omzetten. NLP helpt om te begrijpen hoe we met taal ons denken, gevoel en gedrag beïnvloeden.

Programmeren: onze interne processen hebben een structuur waarin we een bepaalde opeenvolging kunnen onderscheiden. De kunst is om steeds de best werkende strategie te gebruiken om de doelen te realiseren die we ons stellen. Dit vergroot onze flexibiliteit, keuzemogelijkheid en effectiviteit.

Relevantie van NLP voor de praktijk van LO

Wat kan de docent LO ermee? Met NLP ga je aan de slag met je zintuigen, gedachten en gevoelens met als doel je bewust te worden van bepaalde invloeden. Het gaat om de werking van je geheugen en wat het effect van die herinnering, gebeurtenis of opmerking is op je dagelijks handelen. Door NLP leer je die ervaringen anders te bekijken en daardoor ga je er ook anders mee om en krijg je een structurele andere kijk op dingen. Ook leer je om jezelf te verplaatsen in anderen en hun denkwijze. Je gaat anders luisteren en communiceren en de gevolgen daarvan zijn positief en duidelijk merkbaar en zichtbaar. Het is waardevol voor de (start-bekwame) docent LO. Het gaat erom hoe je succesvol wordt als docent.

Redenen waarom NLP past binnen het werkveld LO

1. Door NLP leer je hoe communicatie werkt. Niet alleen communicatie met de ander, maar ook met jezelf, zodat je positiever in je leven staat en dus ook positiever in de gymzaal.
2. Door NLP leer je doelen te stellen die je ook haalt. Door NLP leer je een methode die doelen stellen niet alleen makkelijker maakt, maar ook de kans vergroot dat je doelen gaat halen en niet tussentijds stopt. Je gaat ervaren dat doelen stellen ook leuk kan zijn!
3. Door NLP krijg je snel inzicht in hoe de ander denkt. Het helpt al als je zou weten hoe de ander denkt. Zodat je jouw communicatie kan inpassen in de denkwereld van de leerling. Wat denk je of wat voel je, zijn vragen die je kunt stellen aan de leerling. Deze vragen verbeteren de communicatie.
4. Door NLP leer je effectief te communiceren. Je weet de juiste vragen te stellen om de juiste informatie boven tafel te halen.
5. Door NLP leer je rapport te maken. De kracht van rapport is dat je dat bewust kunt inzetten om relaties te verbeteren. Relatie tussen docent en leerling is essentieel voor een pedagogisch klimaat.
6. Door NLP leer je de non-verbale signalen van anderen herkennen. Gedrag van leerlingen kun je leren lezen en daardoor het idee krijgen wat leerlingen beweegt en wat ze voelen. Je kunt dan snel inschatten welke *tone of voice* je moet gebruiken om af te kunnen stemmen op de leerlingen.
7. Door NLP leer je beter met je emoties om te gaan. Iedereen wordt weleens overvallen door emoties. En dat is prima.



Het werken met NLP is voor het geven van LO-lessen bijna een noodzaak

Door NLP leer je juist op dat soort momenten je emoties te veranderen. Omdat dat beter uitkomt tijdens je les LO. Je hebt meer invloed op je emoties dan je zelf denkt.

8. Door NLP leer je taal elegant en met precisie te gebruiken, zodat je communicatie direct overtuigend overkomt. Het is fijn als je anderen positief kunt beïnvloeden. Je kunt helder en duidelijk aangeven wat je wilt bereiken en wat je bedoelt. Dit is voor leerlingen heel fijn. Ze weten wat ze aan je hebben.
9. Door NLP leer je iemands denkwereld te beïnvloeden. Met technieken uit de NLP ben je in staat om heel bewust de ander te beïnvloeden en ideeën te installeren. Misschien manipulatie (in de positieve zin)? Handig om bewust te kunnen inzetten als je leerlingen wilt motiveren of persoonlijk wilt laten groeien.
10. Door NLP leer je hoe je krachtig kunt onderhandelen. Onderhandelingen waarbij alle betrokken partijen tevreden zijn. Dit is een belangrijk doel tijdens de les LO.
11. Door NLP ontwikkel je je persoonlijk. NLP geeft je inzicht in jezelf en waar jij je persoonlijk kunt ontwikkelen. Door alleen jezelf al beter te leren kennen, komen er inzichten waarom je dingen doet, zoals je ze doet. Je gaat de les LO anders bekijken en het gevoel daarover verandert mee.
12. Door NLP leer je dat nare, negatieve stemmetje de baas te worden. NLP leert je om dat negatieve stemmetje (Niet doen, het

lukt je toch niet, daar ben je niet voor in de wieg gelegd) om te zetten in een krachtige bondgenoot.

13. Door NLP leer je conflicten met jezelf en anderen snel op te lossen. Iedereen heeft in het leven weleens een conflict met anderen ervaren. Maar ook kun je een conflict met jezelf hebben (bijvoorbeeld zal ik iets nieuw aanleren met de LO-les of nog een keer een herhaling). Maak daarna een keuze, die het beste is op dat moment!
14. Door NLP kun je vervelende dingen snel in een ander perspectief zien. Alles kan iets anders betekenen dan je denkt en soms, wanneer je iets vanuit een ander perspectief gaat bekijken, kan het je zomaar gebeuren dat situaties ineens minder erg blijken te zijn dan dat je vooraf had ingeschat.

Praktijkvoorbeelden

Ad 1. Door NLP leer je hoe communicatie werkt.

In de LO-les worden vaak regels/afspraken gemaakt met het woord 'NIET'. Niet lopen met de bal, niet met z'n tweeën op een matje, niet inhalen, niet schreeuwen om de bal enzovoort. Word je bewust van je eigen communicatie en maak deze positiever. Vertel de leerlingen wat ze wél moeten doen!

Ad 2. Door NLP leer je doelen stellen die je ook haalt.

In de LO-les wil ik leerlingen voorbereiden op de cooper-test. Het doel is iedere leerling zijn eigen tempo te laten ontdekken die hij/zij 12 minuten hardlopend volhoudt. In de recente praktijk bleken leerlingen, vooral na de coronacrisis, veel moeite/weerstand te hebben met/tegen hardlopen. Na een gesprek mogen zij nu zelf een test bedenken waarin zij laten zien waartoe zij (hard?)lopend in staat zijn. Dit schrijven ze op en voeren ze uit. De uitkomsten mogen uiteenlopen. Sommigen gaan 2000m wandelen in een vooraf bepaald wandeltempo. Een ander gaat 12 minuten afwisselend om de minuut hardlopen en wandelen. Een andere leerling probeert 6 minuten rennen vol te houden zonder op de afstand te letten. Van daaruit gaan leerlingen individuele doelen stellen bijvoorbeeld langere afstanden wandelen, sneller wandelen of meer afwisselen met hardlopen. Het zelf doelen laten stellen werkt motiverend voor leerlingen. Als docent wordt het voor mij duidelijk dat ik mijn doelen ook moet bijstellen en aanpassen aan een veranderende situatie waardoor lesdoelen haalbaar en plezierig blijven/worden.



Ad 9. Door NLP leer je iemands denkwereld te beïnvloeden.

In een gesprek met leerlingen kun je het gesprek sturen door complimenten en antwoorden aandacht te geven die je wilt horen, en antwoorden te negeren die je niet wilt horen zonder ze af te wijzen. Stel dat je leerlingen wilt laten kiezen voor een activiteit en je wilt uitkomen bij spelen in kleine partijtjes voetbal of hockey. Vandaag gaan we voetbal of hockey spelen. Je mag zelf kiezen tussen voetbal of hockey. Leerlingen krijgen het gevoel dat er een keuze is. Een deel zal voetbal kiezen en een deel hockey. Dat betekent al een splitsing van de klas in kleinere groepen. Dan kun je vragen stellen als; "Wanneer leer je het meeste van het spel?" Dan kun je sturen in de richting van; "Je leert het meeste als je vaker de bal krijgt". "Wanneer krijg je vaker de bal?" "Als er minder spelers in het veld staan". Zo kun je sturen en motiveren in de richting van spelen in kleine partijtjes. Leerlingen hebben het gevoel dat ze zelf hierop zijn gekomen.

Visie

"Als je blijft doen wat je deed, krijg je wat je altijd kreeg." Deze eerder benoemde zin, is voor mij heel belangrijk geworden. Als je jezelf verandert, heeft dat gevolgen voor het gedrag van de ander. Dit is voor mij een persoonlijke groei. Ik wens een ieder een persoonlijke groei toe voor nu en later! ●

MISSCHIEN MOET JE JEZELF EERST TEGENKOMEN

VOORDAT JE HET KUNT ZIJN

Loesje



Bronnen

NLP Opleiding - Erkende NLP opleidingen bij jou in de buurt - AVPL Halo - keuzemodule NLP (gegeven door Jacoline Teitsma)

Contact

j.teitsma@hhs.nl

Jacoline Teitsma is hogeschool-docent HHS (Halo)

Foto's

Jacoline Teitsma

Kernwoorden

pedagogiek, zelfreflectie, NLP

Lesgeven in het speciaal onderwijs

Een kijkje in de gymzaal van Simone Tang

In deze artikelenreeks nemen Christa Rietberg en Anna-Maria van Dillen van het KVLO-team Speciaal Onderwijs een kijkje bij vakcollega's die werken in de verschillende typen speciaal onderwijs. Wat drijft hen en welke issues spelen in dit werk? In het eerste artikel gaan ze naar een cluster 3-school. Cluster 3 zijn scholen voor zeer moeilijk lerende kinderen (zmlk), kinderen met een ernstige meervoudige beperking (EMB), kinderen die langdurig ziek zijn en kinderen met fysieke beperkingen. | **Tekst** Christa Rietberg en Anna-Maria van Dillen

De leerlingen die hier op school zitten hebben vaak te maken met meervoudige beperkingen. Ik kan enorm puzzelen en zoeken om voor iedere leerling een betekenisvolle bijdrage te leveren in hun beweegontwikkeling. Je draait nooit gewoon je lesje af, je bent altijd bezig met ontwikkeling en de uitdaging is om steeds weer iets toe te voegen. Elke les is anders zowel qua gedrag als op motorisch niveau, het is altijd kijken wat leerlingen nodig hebben en je beweegaanbod passend te maken." Simone neemt ons mee naar de berging die uitpuilt met allerlei materiaal. De volgende vraag ligt dan ook voor de hand.

Wat heb jij nodig om goed bewegingsonderwijs te geven aan je doelgroep?

"Om goed bewegingsonderwijs te kunnen bieden heb je in eerste instantie goed en genoeg materiaal nodig. Daarom ziet het er hier ook zo volgepropt en rommelig uit. Door de verschillende beperkingen van de leerlingen is het nodig om je arrangementen steeds opnieuw passend te maken. Zo hebben we voor onze rolstoelleerlingen een rolstoelbaan inclusief rolstoelwipwap. Gelukkig krijgen we elk jaar budget van de school om materiaal te kopen en wisselen we met beide locaties steeds materialen uit. Je gebruikt materialen soms ook maar een enkele periode. Verder zijn we altijd op zoek naar subsidies en samenwerkingspartners. We hebben vorig jaar sportrolstoelen via Cruyff Foundation ontvangen, hoe gaaf is dat?"

Ondertussen staat Simone al breed grijnzend bij de schommels. We zien meerdere aangepaste schommels liggen zoals een kuipschommel met

Inleiding

We parkeren de auto net voor schooltijd op het parkeerterrein van so-locatie Olivijn en vso-locatie Aventuriijn in Almere. Voor beide schoolgebouwen staat het vol met taxibusjes waar leerlingen arriveren voor hun schooldag. Simone komt ons al met een grote glimlach tegemoet. Onderweg wordt ze door veel leerlingen aangesproken. Simone neemt voor elke leerling de tijd, luistert, deelt veelvuldig high fives uit en bewondert een nieuwe elektrische rolstoel van een van de leerlingen die uitgebreid laat zien wat er allemaal mee kan. Voordat we met Simone gesproken hebben zien we al meteen de betrokkenheid van haar. Op de so-school bevindt zich een interne gymzaal en op de vso-locatie twee interne gymzalen. We lopen samen naar de gymzaal op de so-locatie van Olivijn en vallen met de deur in huis met de eerste vraag:

Wat drijft je om te werken in het speciaal onderwijs?

"Ik vind het allerbelangrijkste dat elk kind met plezier naar de gymlessen komt. Dat lijkt een doodoener, maar om dit te bereiken ben ik altijd op zoek om elke leerling een succeservaring mee te geven en met een klas in cluster 3 vraagt dat per definitie om maatwerk.



harnas. Verder geeft ze aan veel zacht materiaal te gebruiken, zoals airtracks en gymblokken. "Deze kan je gebruiken om overheen te klimmen of springen, of als vertrekvlak voor zwaaiactiviteiten."

Dan neemt Simone ons nog mee de gymzaal in en wijst trots naar een soort glijbaan. "Kijk dit is een rollerbaan als glijbaan, dit is een groot succes onder de leerlingen. Ik denk omdat het zoveel zintuigen tegelijk bij onze doelgroep stimuleert."

Hoe zorg je dan ook nog voor doorlopende leerlijnen als er zoveel maatwerk nodig is?

"Het lijkt alsof we maar wat doen, maar niets is minder waar. Als vakgroep hebben we een jaarplanning gebaseerd op de twaalf leerlijnen passend bij de verschillen in motorische mogelijkheden van de leerlingen. Dit is onze rode draad en daarbinnen passen we activiteiten aan. We onderscheiden grofweg EMB, ZML en rolstoelers. Deze drie doelgroepen hebben allemaal hun eigen specifieke aanpassingen nodig. Naast onze jaarplanning werken we sinds een jaar met VolgMij Speciaal. Dit is een leerlingvolgsysteem dat gemaakt is voor het speciaal onderwijs. We kunnen leerlingen op een zo objectieve wijze volgen tijdens hun hele schoolcarrière. Zo laten we de hele week de arrangementen staan. Dit geeft rust voor de kinderen en vakcollega's. Door dezelfde aanpak, regels en arrangementen weten de leerlingen waar ze aan toe zijn."

Werken jullie ook samen met andere partners?

"Zeker, onze samenwerkingspartners zijn ook nodig om goed bewegingsonderwijs te geven. We werken samen met de fysiotherapeuten en ergotherapeuten

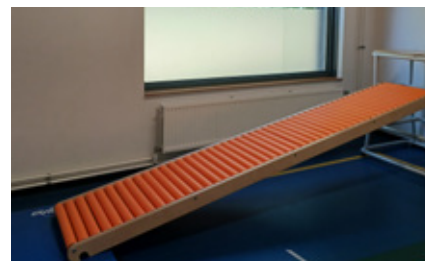


van het revalidatiecentrum dat in de school zit. Daarnaast hebben we ook veel samenwerkingspartners in de stad, waarmee we een naschools sportaanbod hebben gecreëerd, zoals judo en extra gym na schooltijd. Waar we ook heel trots op zijn, is de eigen sportclub die we hebben opgericht met samenwerkingspartners speciaal voor kinderen en volwassenen met een ernstig meervoudige beperking. We bleven er tegenaan lopen dat er voor deze doelgroep geen passend sportaanbod was, dus hebben we dit samen met partners zelf opgezet met sportclub MOVE als resultaat."

Naast MOVE heeft de vakgroep in samenwerking met gemeente Almere een naschools sportaanbod, AKT genaamd, opgezet. Dit was al mogelijk voor alle reguliere scholen en nu ook voor het speciaal onderwijs.

Jullie bieden ook zwemonderwijs aan, klopt dat?

Simone vertelt trots dat alle leerlingen vanaf de middenbouw zwemmen, ook wel bewegingsonderwijs in het water. Het zwembad zit aan de overkant op hetzelfde terrein als de scholen. Dit huren ze. Volgens Simone is dit een enorm waardevolle toevoeging aan de gymlessen. Het draagt bij in het zwemvertrouwen dat leerlingen hebben/krijgen in hun lichaam. Samen met gemeente Almere en het plaatselijke zwembad maken we het ook het mogelijk om af te zwemmen voor het A-diploma. Dankzij een financiering vanuit de gemeente lukt het jaarlijks zo'n vijftien leerlingen af te laten zwemmen die het in een andere setting niet is gelukt om een diploma te halen. De omstandigheden die de vakgroep kan creëren met de kennis die zij heeft binnen deze doelgroep, maakt het mogelijk dat deze leerlingen toch een diploma halen. Simone besluit haar drijfveren met: "Hoe gaaf is het dat deze kinderen net als alle andere kinderen ook een zwemdiploma kunnen halen met wat extra hulp van ons! Ik voel echt dat we dat verschil kunnen maken met ons vak, kinderen zelfstandiger kunnen maken hier in cluster 3. Een dag is nooit hetzelfde, we maken echt het verschil door een passend aanbod en dat maakt het werken in het onderwijs op deze scholen



voor mij echt de allerleukste baan die er is!" Ze eindigt met de vraag of wij nog een baan zoeken. Helaas is er bij hen ook een tekort aan vakleerkrachten en zoeken ze bevoegde collega's. ●



Contact

anna-maria.vandillen@kvlo.nl

christa.rietberg@kvlo.nl

Christa Rietberg en **Anna-Maria van Dillen** zijn vakleerkrachten bewegingsonderwijs en maken deel uit van het team Speciaal Onderwijs van KVLO

Foto's

Anna-Maria van Dillen

Kernwoorden

speciaal onderwijs, voortgezet speciaal onderwijs, cluster 3, zwemonderwijs

Moderne stoei-, tref- en mixspelen in het bewegingsonderwijs 3

In een serie artikelen onderzoek ik de volgende vraag: In hoeverre wordt in het bewegingsonderwijs een actueel, gevarieerd en breed aanbod van stoei-, tref- en mix 'zelfverdedigingsspelen' aangeboden? En is de aangeboden variatie representatief voor de actuele stoei-, tref- en weerbaarheid beweegcultuur? In deze artikelenreeks bestaat de kans dat ik ten prooi val aan mijn eigen vooroordelen, voorkeuren en beperkte blik. Feedback en sparren is daarom meer dan gewenst. In het eerste artikel heb ik verteld over verschijningsvormen van stoeien en de mogelijke mix met trefspelen. In het tweede artikel heb ik aandacht besteed aan stoeien als spelvorm. In dit derde en laatste artikel staan we stil bij de methodische opbouw van fysiek contact en grondvormen van het basisspel. | **Tekst** Erik Hein

Opbouwen van fysiek contact

Meer in het algemeen is het bij stoeien van belang oog te hebben voor een goede methodiek voor het wennen aan en accepteren van fysiek contact. Soms wil je werken met stoeivormen met fysiek contact, maar zijn deelnemers dit niet gewend, of zijn ze er om diverse redenen nog niet aan toe. Bepaal dan de eindfase van het stoeien en gebruik bijvoorbeeld de opbouw uit figuur 1.

Ook kan het zijn dat een doelgroep wel gewend is aan tref-vechtspelen (bijvoorbeeld kickboksen) en dat het veiliger is om vanaf daar te beginnen.

Bijvoorbeeld met de volgende situatie: stel dat iemand je bokstechniek opvangt, hoe kom je dan los? Of: stel dat je uit balans raakt en je in een grondspel terecht komt. Bedenk dat niet alle doelgroepen gewend zijn 'te stoeien'.

Grondvormen en basisspelen

Stoeien kent een aantal grondvormen van bewegen die kunnen worden aangeboden als brede fysieke en motorische oefeningen of als spelvorm (zie tabel 1). De spelvorm is een belangrijke categorie voor de LO-docent die altijd wel een paar minuten over heeft voor

een leuk spel. Laat dat ook een keer een stoeispiel in plaats van een tikspel zijn.

Spelgerichte stoeididactiek

Eerder in dit artikel zijn de functie en kenmerken van spel en spelen beschreven. In stoeien als spel staat het herkennen van de speluitdaging centraal en worden technieken gezien als middel om effectief, efficiënt en veilig je (spel) doel te bereiken. Spelsituaties vormen de context, de leeromgeving, waarin de leerling de benodigde (bijvoorbeeld motorische, technische, tactische, strategische) spelvaardigheden kan ontwikkelen. Het spel vormt daarmee het vertrekpunt van het onderwijsleerproces in plaats van de sluitpost. In tabel 2 staan enkele verschillen tussen het aanbieden van techniek- en spelgerichte stoeispelen.

Stoeispiel uitdagingen

Er kunnen micro, meso en macro speluitdagingen worden onderscheiden. De micro betreffen de daadwerkelijke concrete stoeispelsituaties. De meso overstijgen deels de specifieke spelsituaties en hebben ook transfer naar andere beweegactiviteiten en sporten. De macro zijn stoeispiel overstijgend en vooral pedagogisch. In tabel 3 staan enkele voorbeelden:

Trauma sensitief stoeispelen onderwijzen

Aangeraakt worden en lijfelijk contact kan voor sommige leerlingen bedreigend zijn. In een *worst case scenario* raken ze in hypo arousal oftewel ze bevriezen. Werk daarom bijvoorbeeld vanuit het tolerantie venster en vraag regelmatig of iedereen nog in de speel- en leerzone zit. Enkele algemene tips voor trauma sensitief stoeispelen onderwijzen:

- Vertel van tevoren wat je gaat

Figuur 1



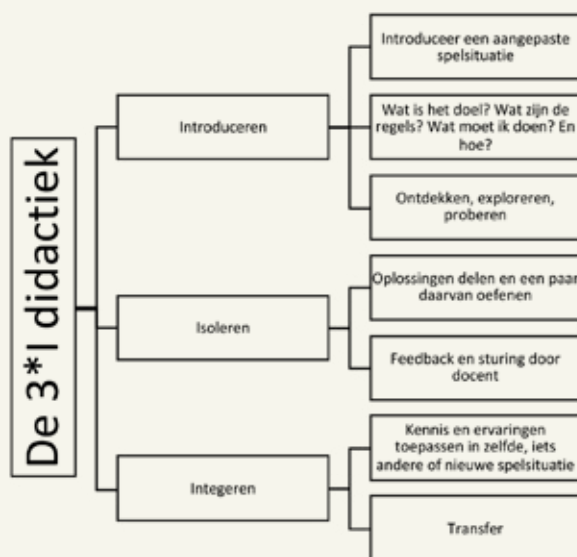
Tabel 1

Grondvorm	Oefenen	Spelen
Duwen	Duw elkaar naar de overkant met weinig tot veel weerstand. Variatie(s): staand of op de knieën Lijf aan lijf op/met tackle kussen.	Duw elkaar uit of van de plek. Bijvoorbeeld een sumo-cirkel. Variaties: staand versus knieën Lijf aan lijf of met gebruik trapkussen.
Trekken	Elkaar naar de overkant trekken. Eventueel met materiaal (touw).	Trek elkaar in of uit een ruimte of van de plek.
Botsen	Wennen aan het absorberen van fysiek contact door vormen als schouderduwen, borst tegen borst springen et cetera.	Duelleren met schouderduwen staand of zittend.
Vastpakken/grijpen en knijpen	Vasthouden aan een handdoek aan een pull up bar. Of judo mat vasthouden.	Wedstrijdje handdoek trekken. Of: wie blijft er het langste hangen in teams.
Tillen	Tillen van voren, zij en achteren in sets en reps. Estafette: op steeds verschillende manieren elkaar naar de overkant tillen.	Stoeien om dubbele underhooks met een punt als je de ander op tilt. Variatie: extra punten als je achter de ander komt en tilt.
Omvatten	Omvatten van voor, zij en achteren en partner optillen.	Beide aanvallen en verdedigen: doel is omvatten van de ander om de romp of benen.
Vallen en rollen	Diverse vormen van valbreken oefenen. Met en zonder materialen, met en zonder partner.	Al rollend ballen of leerlingen ontwijken.
Weren, blokkeren en ontwijken	Inkomende krachten (duwen, botsingen, tackles) weren of blokkeren of ontwijken.	Weren, blokkeren en ontwijken van materialen en inkomende spel-tegenstanders.
Balanceren	Diverse balansposities oefenen in solo vorm. Op de rug van kruipende trainingsmaatje blijven zitten.	Chinees boksen en andere duw en trekspelen op één been. Op de rug blijven zitten (koala beer) bij oplopende moeilijkheid.
Afstoppen	Met gestrekte arm of ander 'frame' de ander afhouden. Denk ook aan handbal of rugby vormen.	Verdedigen van een ruimte door afhouden met één of twee armen.
Afstand overbruggen en 'level change' (snel kunnen schakelen van hoge naar middel naar lage lichaamshoudingen in defensieve en offensieve situaties).	Solo oefenen van het overbruggen van afstand in fase-1 van stoeien voor een take down of voor maken fysiek contact. Level change oefenen in solo vorm.	Overbruggen oefenen in diverse spelvormen: Pakken van een tennisbal of stok vanuit steeds grotere afstand. Oefen van level change in spelvorm. Onder een noodle duiken en dit uitbouwen naar voorwaarts bewegen en partner aantikken.



Foto 1 Bron: dierenparadijs van Jiu Jitsu Dieter Truyen. Hoe kom ik uit de guard (muizenval) versus hoe hou ik de ander 'gevangen'? Of: hoe kan ik vanuit de muizenval de ander uit balans brengen?

Figuur 2



behandelen, zodat leerlingen weten wat ze kunnen verwachten en niet opeens overweldigd raken of verrast worden.

- Bouw zoveel mogelijk controle-opties

in want het kenmerk van trauma is nu net dat die er niet waren. Dus keuze mogelijkheden met welke partner, wel of niet doorgaan enzovoort.

- Vermijd commanderende taal.

Tabel 2

Techniegericht	Spelgericht stoeispelen
Techniek	Tactiek
Start met techniek oefenen (hoe)	Start met spelsituatie en speluitdagingen herkennen (wat)
Trainer centraal, vertellen, instructie	Deelnemer centraal, vragen, problemen oplossen
Technieken drillen	Situaties oplossen
Ideale techniek	Contextspecifieke oplossingen
Deliberate practice	Deliberate play

Didactisch Praktisch

In dit artikel wordt een vereenvoudiging van het TGfU model gebruikt dat bestaat uit drie stappen: introduceren, isoleren en integreren (3), zie figuur 2. De introductie is het ervaren, herkennen en erkennen van de speluitdaging. Met andere woorden de tactische dimensie: wat is het probleem? Wat kan ik doen? Dit vindt plaats door het aanbieden van een aan het doel en doelgroep aangepaste spelsituatie.

Voorbeelden van stoeispel-uitdagingen:

- Hoe kun je een sterke positie als bijvoorbeeld een back mount (koala) vasthouden?
- Hoe kun je de guardpositie passeren en hoe kun je voorkomen dat je gepasseerd wordt (foto 1)?
- Hoe kun je iemand controleren vanuit een toppositie?
- Hoe kun je je bevrijden uit een toppositie als je onder ligt?
- Hoe kun je iemand kantelen vanuit de onderpositie genaamd 'guard'?
- Hoe kun je je bevrijden uit posities waarin je onder ligt?
- Hoe kun je vanuit een toppositie overgaan naar een andere toppositie?
- Hoe kun je vanuit een toppositie een armklem maken en hoe kun je dit als onderste speler voorkomen?
- Hoe kun je bij staand stoeien een dominante 'grippositie' krijgen (met of zonder judopak)?
- Hoe kun je de tegenstander naar de grond brengen vanuit een bepaalde positie in staand stoeien?

De 3*I didactiek

Na de introductiefase worden in de isolatiefase ervaringen en potentiële oplossingen gedeeld (zie figuur 2). De docent kan hierbij op basis van zijn expertise oplossingen beoordelen en van feedback voorzien.

In de isolatiefase worden een of meerdere oplossingen doorgenomen en veel herhalingen gemaakt. Dit vindt plaats van geen tot steeds meer weerstand en van geen, tot steeds meer kleine variaties. Vanuit de ecologische benadering van motorisch leren willen we niet exact dezelfde techniek inslijpen maar juist aanpassingsvermogen stimuleren door steeds kleine variaties. Dit is overigens ook in lijn met de schematheorie van

Tabel 3

Uitdaging	Micro	Meso	Macro
Door duwen/trekken/kantelen/werpen een medespeler uit balans brengen terwijl deze probeert de balansverstoring te voorkomen. Van uit balans brengen naar controleren of jezelf bevrijden.			
<i>Stoeien met contact</i> Wennen aan en accepteren van fysiek contact.	X	X	X
<i>Stoeien om controle</i> De ander controleren en zelf vrij blijven. Vasthouden versus loskomen. Voorbeelden zijn aanvallen en verdedigen in grondposities, houdgrepen en staande omvattingen.	X	X	
<i>Stoeien om ruimte</i> Een plek of ruimte betreden of afschermen/verdedigen.	X	X	
<i>Stoeien om positie</i> De beste technische positie pakken bij de ander. Dominante grip, underhooks enzovoort.	X	x	
<i>Stoeien 'met' en 'om' materialen</i> Stoeien met materiaal (denk aan trek- en duwvormen): hierbij komen <i>onbedoelde</i> lichamelijke aanrakingen voor, als kennismaking met het contact met anderen; Stoeien <i>om</i> materiaal: hierbij ligt de focus op het veroveren van het materiaal, maar je raakt de ander ook aan om bij dat materiaal te komen.	X	X	
<i>Stoeien om balans</i> Werpen en niet geworpen worden, kantelen en niet gekanteld worden.	X		
<i>Stoeien met omgangsvormen</i> Herkennen, erkennen en verkennen van juiste omgangsvormen in stoeien.			X
<i>Stoeien met emoties</i> Herkennen, erkennen en verkennen van emoties in stoeien.			X
<i>Stoeien met weerstand</i> Herkennen, erkennen en verkennen van weerstand in stoeien.			X
<i>Stoeien met conflicten</i> Herkennen, erkennen en verkennen van conflictstijlen in stoeien.			X

Schmidt waarbij juist steeds weer kleine variaties de motorische schema's sterker maken.

In de integratiefase worden de beoefende tactische en technische vaardigheden weer toegepast in het aangepaste spel of juist voor de transfer in een gelijkend of complexer spel. Het is van belang dat de geleerde tactieken en technieken een optimale kans krijgen om toegepast te worden in het eindspel.

Een BJJ-les op school

In tabel 4 is een verkort voorbeeld beschreven van een stoeispel-les op school.

Uit het werkveld: het dierenparadijs van Braziliaans JIU JITSU

Een prachtig voorbeeld van een vertaling van BJJ naar het (primaire) bewegingsonderwijs is het dierenparadijs van BJJ (zie foto 2). De posities hebben een dieren naam gekregen en er is een heuse 'ravotkoffer' met materialen. Ook zijn er school-grappling-toernooien.

Tot slot: een rugzak met stoeivormen

Stoeispelen kunnen net als een afsluitend doelspel of tikspel ingezet worden door elke docent. Daar hoeft je als docent geen vechtsport achtergrond voor te hebben. Het kan ook met elke groep en op elke school. In dit artikel staan meerdere van deze 'kleine stoeispelen' in de tabel met grondvormen. Dus begin je les met een duw of trekspel en eindig met een 'lintjes afpakken' spel. En als je meer tijd hebt kun je op een speelse manier leerlingen speels uitdagen hoe ze elkaar kunnen vasthouden en hoe ze kunnen loskomen. Hoe ze elkaar uit balans kunnen halen en zelf in balans blijven. Stoeien biedt veel oefenstof voor de brede motorische ontwikkeling. Stoeien is ook de meest fysiek intieme spelvorm en juist daar valt veel te leren. Bijvoorbeeld in het leren omgaan met fysiek contact en 'fysieke verantwoordelijkheid' voor elkaar nemen. En omgaan met een tegengesteld spelbelang in de meest intensieve fysieke context die het bewegingsonderwijs kent. Je raakt nooit uitgestoeid! ●

Tabel 4

Introductie algemeen	Wat is BJJ? De spelregels en de erecode van BJJ Hygiëne, Veiligheid en Gezondheid	Onderwijsleergesprek Doceren Controleren
Speldoel en speluitdagingen	Controleren en bevrijden uitleggen en/of ondervinden met warming-up vormen. Werkvorm: door elkaar heen lopen, op teken vastpakken (bijvoorbeeld arm) en proberen los te komen.	Laten zien door tweetal
Introduceren spelprobleem 1	A heeft top positie (bijvoorbeeld mount) en probeert B te controleren in deze positie. B probeert los te komen uit deze positie en dan is spel gestopt.	Laten oefenen 1 aanvaller/1 verdediger
Isoleren speloplossingen	Speloplossingen uit de groep halen of indien nodig zelf aangeven. Mogelijke spel-oplossingen: gewicht gebruiken, ruimte beperken of juist vergroten, framen en voorkomen dat B frame maakt enzovoort.	Laten oefenen en experimenteren 1 aanvaller/1 verdediger
Integreren speloplossingen in spel	Beginspel spelen en eventueel hiervan een wedstrijdje met punten maken. Verdieping: kleine variatie in positie en kijken of er transfer van het geleerde is.	Allebei aanvallen en verdedigen
Introduceren spelprobleem 2 en dan weer isoleren en integreren. Et cetera.	Verder gaan met variatie op zelfde spelprobleem: - wat als iemand heel zwaar is? - wat als A heel hoog zit? - wat kunnen we nog meer doen om los te komen?	Laten oefenen 1 aanvaller/1 verdediger
Afsluiting	Wat is er geleerd en wat voor gedachten, gevoelens en wensen leven er?	Gesprek en/of reflectie Feed forward

Foto 2

**Bronnen**

Scan de QR-code naar de bronnen

bit.ly/3cUsCub**Contact**Info@erikheinacademy.com**Erik Hein** is docent aan de ALO van Amsterdam**Foto's**

Het dierenparadijs van het Jiu Jitsu : trek- en duwspelen Brazilian Jiu Jitsu . Auteur(s), Dieter Truyen.

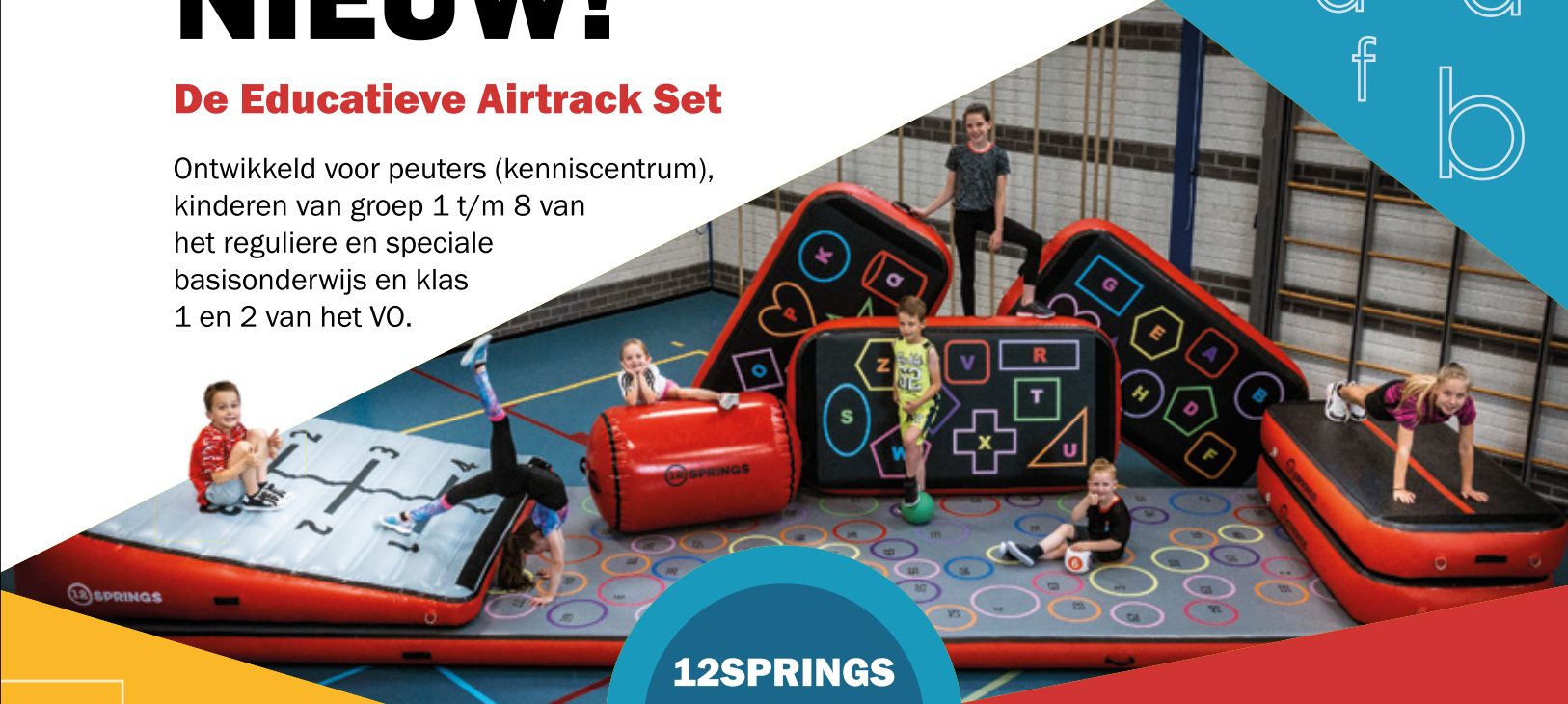
Kernwoorden

stoeispelen, trefspelen, mixspelen, grappling

NIEUW!

De Educatieve Airtrack Set

Ontwikkeld voor peuters (kenniscentrum), kinderen van groep 1 t/m 8 van het reguliere en speciale basisonderwijs en klas 1 en 2 van het VO.



12SPRINGS
&
KLEUREN TURNEN

Getallen, vormen, kleuren...

De Educatieve Airtrack Set geeft een **nieuwe dimensie** aan bewegend leren. Het is uitnodigend om te gebruiken en zeer compleet. De Airboxen van deze Set zijn voor de onderbouw ook verkrijgbaar met kleine letters.

Je krijgt bij deze Set een **uitgebreide Lesmap** met leuke stap-voor-stap oefeningen en uitgewerkte lessen. Ook krijg je toegang tot **bijbehorende video's**. Zo kun je direct starten!

Je kunt het binnen in de gymzaal of in het klaslokaal gebruiken, maar ook buiten. Het materiaal is namelijk 100% lucht-en waterdicht. Ook sluit het perfect aan op de **leerlijnen en bewegingsthema's** in het bewegingsonderwijs.



Benieuwd naar meer?

12SPRINGS heeft nog veel meer gave **Airproducten voor bewegingsonderwijs**. Bijvoorbeeld deze nieuwe 12SPRINGS Airdrop, een soort van groot opblaaskussen (Airbag) speciaal gemaakt om veilig op te kunnen landen.



Bekijk en bestel het eenvoudig en snel via onze shop **12SPRINGS.NL**

> NU MET INTRODUCTIE KORTING: [12SPRINGS.NL/EDUCATIEVE-AIRTRACK-SET](https://12springs.nl/educatieve-airtrack-set)

De ontwikkeling van de MQ Scan

Een beweegparcours als praktische motoriektest in de LO

In de afgelopen jaren hebben De Haagse Hogeschool en de Vrije Universiteit Amsterdam samen onderzoek gedaan naar een motoriektest die praktisch toepasbaar is in de gymles. In dit onderzoek is nauw samengewerkt met LO-docenten en buurtsportcoaches. Het resultaat is de MQ Scan; een wetenschappelijk verantwoorde en praktisch toepasbare motoriektest. In dit artikel wordt het belang van meten van motoriek, de inhoud van de MQ Scan en het onderzoek naar de MQ Scan besproken. Op de site van KVLO staat een uitgebreide versie van dit artikel.

| **Tekst** Joris Hoeboer, Michiel Krijger, Geert Savelsbergh en Sanne de Vries

Inleiding

In het bewegingsonderwijs wordt een groot aantal kerndoelen nagestreefd. Eén van deze doelen is het ontwikkelen en behouden van een actieve leefstijl. Om dat doel te bereiken wordt een breed scala aan bewegingsactiviteiten aangeboden in het bewegingsonderwijs. Op deze wijze kan een ruim bewegingsrepertoire worden opgebouwd. Onder dit repertoire vallen onder andere sociale vaardigheden, maar ook motorische vaardigheden. Op dit moment is echter niet geheel duidelijk in hoeverre en op welke wijze de kerndoelen van het bewegingsonderwijs worden bereikt (Mombarg et al., 2022). Uit een derde meting van het bewegingsonderwijs in het primair onderwijs (po) concludeert het Mulier Instituut dat nog weinig vooruitgang wordt gemaakt op planmatig werken en de inzet van motorische testen in het bewegingsonderwijs (Slot-Heijs, Vrieswijk, Lucassen, 2021). Ook is niet bekend wat het bewegingsonderwijs bijdraagt aan de motorische ontwikkeling van kinderen. Uit een rapport van de SLO 'Vakspecifieke trendanalyse 2015' komt naar voren dat er weliswaar een grote verscheidenheid aan leerlingvolgsystemen in de LO wordt

gebruikt op het gebied van motorische vaardigheid, fysieke capaciteit, aspecten van gezonde en actieve leefstijl en niveau van deelname aan bewegingsactiviteiten, maar dat desondanks weinig bekend is over hoe kinderen zich motorisch hebben ontwikkeld (Brouwer, Van Berkel, Van Mossel, & Swinkels, 2015). De auteurs van deze analyse geven aan dat dit wel gewenst is, gezien het belang van vroegtijdige detectie van achterstanden. Hoe eerder achterstanden worden opgespoord, hoe effectiever de interventies zouden kunnen zijn.

Er bestaat behoefte om de resultaten van het bewegingsonderwijs meetbaar te maken (Balk, Singh, 2021). Meten in de LO dient niet alleen ter onderbouwing, evaluatie en verbetering van de dagelijkse praktijk van docenten LO zelf, maar ook ter onderbouwing en verdere uitwerking van het regeerakkoord waarin wordt gestreefd naar meer en beter bewegingsonderwijs in het basisonderwijs. De vakdocent kan meer dan een groepsleerkracht bijdragen aan de motorische ontwikkeling, aangezien zij een gevarieerder beweegaanbod aanbiedt. Naast inzicht in het behalen van

de kerndoelen van het bewegingsonderwijs, is er ook behoefte aan inzicht in de ontwikkeling van de motoriek (Mombarg et al., 2022). Deze behoefte werd bevestigd in een onderzoek naar de toepassing van en wensen ten aanzien van leerlingvolgsystemen onder 30 docenten LO in de regio Den Haag (Kloosterman & Rikken, 2015). Uit dit onderzoek kwam naar voren dat deze docenten het essentieel vinden om de motorische ontwikkeling in een leerlingvolgsysteem te kunnen monitoren.

Met deze gegevens en de wensen en behoeften van docenten LO in het achterhoofd is De Haagse Hogeschool in 2014 gestart met een onderzoek naar het meten van motoriek van kinderen in de LO in samenwerking met ASM BV, de Vrije Universiteit Amsterdam, Stichting de Haagse Scholen en GGD Haaglanden.

Belang van het meten van motoriek

Waarom is motoriek zo belangrijk? Er is een direct verband tussen fundamentele motorische vaardigheden als lopen, rennen, hinkelen, springen, balanceren, klimmen en klauteren (ook wel *fundamental movement skills* (FMS) genoemd) en lichamelijke activiteit op latere leeftijd. Meerdere onderzoeken tonen aan dat er een verband is tussen het beheersen van de FMS op jonge leeftijd en het ontwikkelen of hebben van een actieve leefstijl. Er zijn echter nog weinig hoogwaardige, grootschalige, longitudinale onderzoeken naar de relatie tussen motoriek op jonge leeftijd en lichamelijke activiteit op latere leeftijd.

Om meer inzicht te krijgen in de relatie tussen motorische vaardigheid op



Foto 1 Afname van de MQ Scan in een gymles

jonge leeftijd en lichamelijke activiteit op latere leeftijd, is een valide/betrouwbare maar vooral praktisch haalbare test nodig. Aangezien docenten LO wekelijks kinderen zien in een cruciale periode voor de motorische ontwikkeling, zijn zij de ideale kandidaat om de motorische ontwikkeling van kinderen te monitoren en hierop te interveniëren dan wel de kinderen door te verwijzen naar andere professionals indien noodzakelijk.

Motoriek kan met verschillende testen worden gemeten. De meest gebruikte testen zijn de 4-skills test, Motoriktest für Vier- bis Sechsjährige Kinder (MOT 4-6), de Movement Assessment Battery for Children (Movement-ABC), de Körperkoordination-Test für Kinder (KTK), de Test of Gross Motor Development (TGMD), de Maastrichtse Motoriek Test (MMT), de Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency (BOTMP) en de BLOC-test. Deze zijn over het algemeen valide en betrouwbaar. De praktische toepasbaarheid laat echter te wensen over. Per kind kost het tenminste twintig minuten om een meting uit te

voeren, iets wat in de setting van het bewegingsonderwijs zeer tijdrovend is, uitgaande van zo'n 25 leerlingen per groep.



Het is van belang dat de test een positieve ervaring is voor de leerlingen

Een soortgelijke conclusie kan worden getrokken uit het rapport van Balk en Singh (2021). Bestaande motoriektesten kosten te veel tijd, richten zich vooral op het diagnosticeren van motorisch zoveel minder begaafde kinderen en zijn te duur. Het advies is dan ook om in

vervolgonderzoek naar motorische vaardigheid van kinderen en bij testontwikkeling docenten lichamelijke opvoeding te betrekken en goed naar hun wensen en behoeften te luisteren. Daarnaast is het van belang de mogelijke negatieve invloed van een test op de motivatie van (motorisch zwakkere) leerlingen zo veel mogelijk af te zwakken, door de test binnen de context van de reguliere gymles af te nemen. Daarnaast is het van belang dat de test een positieve ervaring is voor de leerlingen.

De MQ Scan als praktische motoriektest

Naar aanleiding van de tekortkomingen van bestaande motoriektesten is samen met docenten LO, onderzoekers van de Vrije Universiteit Amsterdam en onderzoekers en studenten van De Haagse Hogeschool een eenvoudige motoriektest (MQ Scan) ontwikkeld voor het meten van motoriek van kinderen van 4-12 jaar. De MQ Scan is gebaseerd op onder andere het Athletic Skills Model, de berg van motorische ontwikkeling en de FMS die als basis worden

beschouwd van motorische ontwikkeling. Deze motoriektest, in internationale publicaties ook wel Athletic Skills Track genoemd (AST), bestaat uit drie behendigheidsparcoursen (voor onder-, midden- en bovenbouw) waarbij diverse FMS vaardigheden zo snel mogelijk moeten worden uitgevoerd op blote voeten. In figuur 1 wordt de testopstelling van behendigheidsparcours 2 schematisch weergegeven (groepen 3, 4 en 5). De snelheid van uitvoering wordt samen met het geslacht en leeftijd omgerekend naar een score uitgedrukt als Motorische Quotiënt (MQ). Om de beweegparcoursen in te richten wordt gebruik gemaakt van verschillende toestellen en materialen die in alle gymzalen in Nederland aanwezig zijn, zoals banken, matjes, kasten en hoepels.

De test is zo eenvoudig af te nemen dat elke leraar lichamelijke opvoeding, groepsleerkracht of buurtsportcoach een hele groep kan testen binnen één lesuur.

Opzet en aanpak van het onderzoek naar de MQ Scan

Om te komen tot een valide en betrouwbaar meetinstrument zijn de afgelopen jaren meerdere onderzoeken uitgevoerd (Hoeboer, 2019) met als onderzoeksvraag: Hoe kunnen gymleerkrachten in het basisonderwijs de motorische vaardigheid beoordelen bij 4 tot 12-jarige kinderen tijdens een reguliere gymles op een betrouwbare, valide en haalbare manier?

In het eerste onderzoek wilden de onderzoekers weten of de tijd die kinderen nodig hebben om het parcours af te leggen een goede indicatie is voor motorische vaardigheid.

In het tweede onderzoek is dieper ingegaan op de betrouwbaarheid van de MQ Scan door te kijken naar de test-her-test betrouwbaarheid, interne consistentie en de validiteit van drie enigszins doorontwikkelde beweegparcoursen. In een derde grootschalige studie zijn normwaarden ontwikkeld voor de MQ Scan, om de individuele score van kinderen op een eenvoudige wijze te kunnen interpreteren.

In het vierde onderzoek is gekeken naar de beleving van kinderen met de MQ Scan en andere testen. Het kan waardevol zijn om te testen in de lichamelijke opvoeding, maar eerder onderzoek liet zien dat het vooral belangrijk is dat een test een positieve, plezierige ervaring is voor alle, zowel vaardige als minder vaardige kinderen.

In het uitgebreide bonusartikel op de

site staan de resultaten van deze vier onderzoeken.

Scan de QR-code naar het digitale LO Magazine met bonusartikelen



www.kvlo.nl/wat-we-doen/lo-magazine/

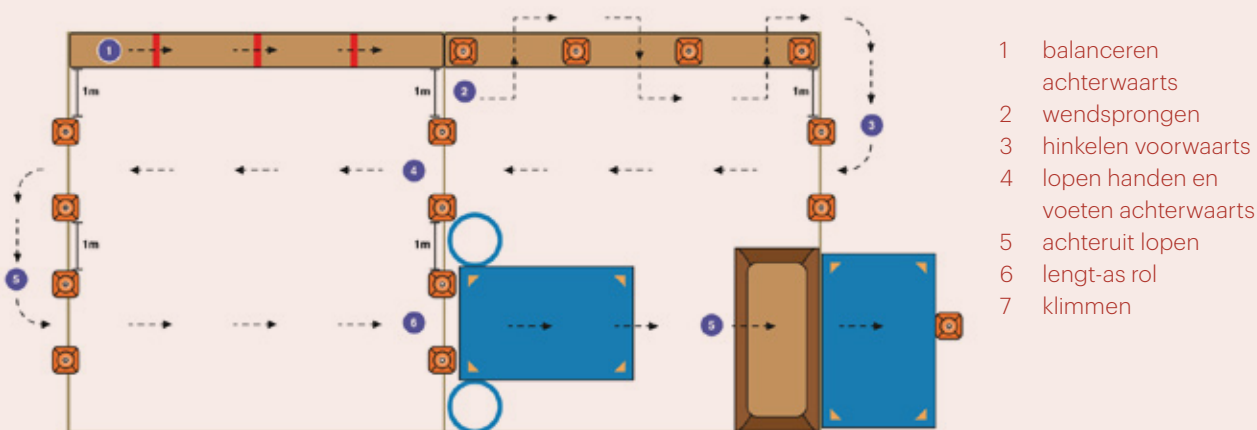
De MQ Scan in de praktijk

Samenvattend kan worden gesteld dat de MQ Scan een praktisch, valide en betrouwbaar alternatief vormt voor bestaande motoriektesten en leerlingvolgsystemen op het gebied van motorische vaardigheid. Dit blijkt ook wel want het instrument wordt nu ruimschoots ingezet in het basisonderwijs. In 2021 is de MQ Scan afgenomen op 722 basisscholen in Nederland en is de motorische vaardigheid van



De MQ Scan vormt een praktisch, valide en betrouwbaar alternatief voor bestaande motoriektesten

Figuur 1 MQ Scan schematisch weergegeven





ongeveer 132.000 kinderen gemeten. Dit houdt in dat één op de vijf scholen in Nederland twee keer per jaar de MQ scan afneemt. De data die daaruit voortkomen kan worden gebruikt ten behoeve van:

- 1 Screening: het identificeren van risicogroepen tot en met talentgroepen. Door van alle leerlingen de motorische vaardigheden te meten en dit in een leerlingvolgsysteem bij te houden, kunnen enerzijds de risicogroepen geïdentificeerd, uitgebreider getest en doorverwezen worden en anderzijds kunnen de talenten ontdekt worden.
- 2 Monitoring: het monitoren van motorische ontwikkeling van kinderen en monitoring van trends in motorische vaardigheid op (sub) groep- en schoolniveau over een langere periode.
- 3 Benchmarking: het vergelijken van groepen en scholen op de motorische vaardigheid van kinderen. De redenen van verschillen tussen groepen en scholen kunnen nader worden onderzocht.
- 4 Evaluatie: het evalueren van interventies (lesmethodieken, vakwerkplannen) ter verbetering van de motorische vaardigheid van kinderen.

Met de MQ Scan krijgen docenten LO in het basisonderwijs meer inzicht in de verschillende niveaus

van motorische vaardigheden van kinderen van 4-12 jaar. Dit biedt de docenten LO handvatten voor het gedifferentieerd aanbieden van lessen aan kinderen van alle motorische vaardigheid niveaus, dan wel het doorverwijzen naar extra zorg (bijv. kinderfysiotherapie) of topsport. Zo kunnen zij in hun lessen differentiëren en het beweegarrangement en de opdracht aanpassen aan de motorische vaardigheid van de kinderen. Aangezien docenten LO kinderen wekelijks zien in een cruciale periode voor de motorische ontwikkeling, zijn zij bij uitstek degene die de motorische ontwikkeling van kinderen kunnen monitoren en hierop kunnen anticiperen en zodoende kunnen bijdragen aan de ontwikkeling van levenslange bewegers. Dit geldt echter niet alleen voor docenten in het basisonderwijs. Ook in het voortgezet onderwijs zou het meten van motoriek van meerwaarde kunnen zijn. In een vervolgonderzoek is vanuit de Vrije Universiteit Amsterdam en De Haagse Hogeschool gestart met onderzoek naar het meten van motoriek in het voortgezet onderwijs. In het volgende artikel wordt hierop verder ingegaan.

Dankwoord

Onze dank gaat uit naar de leerlingen van de basisscholen in de regio Den Haag die hebben deelgenomen aan

het onderzoek, onze samenwerkingspartners (ASM BV, Stichting de Haagse Scholen en GGD Haaglanden) en de studenten van de HALO.

Disclaimer: De onderzoeken die in dit artikel worden besproken, staat uitgebreider beschreven in het bonusartikel en in het proefschrift: *The development of the Athletic Skills Track* (Hoeboer, 2019). ●



Bronnen

Balk, L., & Singh, A. (2021). *Meetinstrumenten voor motorische vaardigheden bij 0- tot 4-jarigen*. Utrecht: Mulier Instituut
 Brouwer, B., Berkel, M. van, Mossel, G. van, & Swinkels, E. (2015). *Bewegingsonderwijs en sport. Vakspecifieke trendanalyse 2015*. Enschede: SLO.
 Hoeboer, J. (2019). *The development of the Athletic Skills Track: a new motor competence assessment*. J. Hoeboer.
 Mombarg, R., Wierike, S. te, Vries S. de, Hartman, E., Bruijn, A. de, Jansen, M., & Timmermans, A. (2022). *Effectief bewegingsonderwijs op de basisschool*.

Slot-Heijs, J., Vrieswijk, S., & Lucassen, J. (2021). *Bewegingsonderwijs en sport in het primair onderwijs: 2-meting*. Utrecht: Mulier Instituut

Contact

j.j.a.a.hoeboer@hhs.nl

Joris Hoeboer is verbonden aan de Haagse Academie voor Lichamelijke Opvoeding en is onderzoeker binnen het lectoraat Gezonde Leefstijl in een Stimulerende Omgeving op De Haagse Hogeschool.

Michiel Krijger is werkzaam als hoeschooldocent binnen de Haagse Academie voor Lichamelijke Opvoeding en is manager van het Sportlab in de Sportcampus Zuiderpark op De Haagse Hogeschool.

Geert Savelsbergh is hoogleraar aan de Faculteit der Bewegingswetenschappen; Desmond Tutu leerstoel Sport en Jeugd, VU Amsterdam waar hij hoofd is van de Motor Control groep van MOVE. Tevens is hij met **Rene Wormhoudt** grondlegger van het Athletic Skills Model.

Sanne de Vries is directeur van het Kenniscentrum Health Innovation en werkt als lector Gezonde Leefstijl in een Stimulerende Omgeving op De Haagse Hogeschool.

Foto's

MQ Scan

Kernwoorden

motoriektest, leerlingvolgsysteem, motorische vaardigheden

Wat is de zin van testen in het bewegingsonderwijs?

De laatste tijd lees ik regelmatig iets over het gebruik van testen in het bewegingsonderwijs, zowel in dit blad als online. Bijvoorbeeld over de MQ scan. Dat triggerde me. Allerlei gedachten buitelen over elkaar heen bij het lezen van dat soort artikelen. Wat moet ik daar nu van vinden? In dit artikel probeer ik mijn overwegingen op een rijtje te zetten. | Tekst Berend Brouwer

Belang van testen of volgen

Dit artikel gaat niet alleen over de MQ Scan. Op www.lerenbewegenmeten.nl/ staan 53 zogenaamde leerling-volgsystemen. In elk geval twintig daarvan zijn in feite fitheidstesten. Een vijftal is niet meer beschikbaar. Er zijn systemen die zich richten op één of enkele aspecten van bewegen en sport, er zijn meer complete systemen. Sommige zijn niet-vakspecifieke administratiesystemen. Andere volgsystemen noemen zichzelf 'testen die deel uit kunnen maken van een volgsysteem'. Helder en eerlijk. Weer andere zijn enorm verouderd. Kortom, er zijn er veel en ze verschillen onderling sterk. Maar allemaal suggereren ze dat het gebruik van hun instrumenten waardevol is.

Bij de verantwoording van lerenbewegenmeten.nl worden vier redenen genoemd om een volgsysteem (van de vorderingen c.q. leerresultaten van leerlingen) te gebruiken:

- 1 screenen: selecteren of classificeren van leerlingen;
- 2 volgen: om het onderwijsleerproces te kunnen verbeteren;
- 3 vergelijken: van leerlingen met andere leerlingen, groepen of

scholen;

- 4 evalueren: verantwoording afleggen over de kwaliteit van het onderwijs.

Van die vier redenen heet dus alleen optie 2 'volgen'. Los daarvan kijk ik er zo naar:

- a. Het moet gaan om de doelen die je met je onderwijs nastreeft. Anders heeft het sowieso geen betekenis binnen de context van onderwijs.
- b. Je moet het alleen doen als je ook echt wat kunt doen met de volgsystemen.
- c. De leerlingen mogen er onder geen beding nadelige gevolgen van ondervinden.
- d. Het is een vorm van meten, dus moet het voldoen aan de criteria voor goed meten, de 4 D's (Brouwer, 2011).

Laten we die criteria eens nalopen.

Gaat het over doelen van onderwijs?

Voor mij vallen alle fitheidstesten dan meteen af. Het verbeteren van de fitheid is al heel lang geen kerndoel van onderwijs meer, hoogstens bijvangst. Maar goed: een school of docent kan er als schooleigen doel wel voor

kiezen om de fitheid van de leerlingen te willen verbeteren. Of om leerlingen inzicht te geven in hun fitheid om hen te stimuleren die zelf te gaan verbeteren.

Hoebroer et al. (2022) brengen in hun artikel het gebruik van de MQ Scan in verband met het bepalen of de kerndoelen voor bewegingsonderwijs gehaald zijn. Een cruciale vraag is dan: kan dat met de MQ Scan? Kerndoelen zijn in ons land dusdanig globaal geformuleerd, dat je ze eerst vergaand moet operationaliseren voordat je er iets aan kunt meten. Kerndoelen zeggen alleen iets over waar het programma over moet gaan (aanbodsdoelen). Niet over hoe je kunt 'meten' of leerlingen ze gehaald hebben. Bij de MQ Scan gebeurt dat operationaliseren in termen van fundamentele motorische vaardigheden (FMS). Bij andere testen (4 S'en, BLOC, Mobak) gebeurt deels iets soortgelijks, hoewel je op www.lerenbewegenmeten.nl/ geen inzicht krijgt in wat er nu feitelijk precies gemeten wordt en sommige systemen nog veel meer meten dan alleen de FMS. De hamvraag is nu: is motorische ontwikkeling, in termen van FMS, een correcte operationalisering van wat beoogd wordt met de kerndoelen?

Kijkend naar verschillende bronnen als 'Human movement and sports in 2028', 'Bewegingsonderwijs en sport, vakspecifieke trendanalyse 2015', 'Curriculum.nu', en 'Visie KVLO op het leergebied bewegen en sport voor het

ontwikkelteam (OT) Curriculum.nu', zou ik zeggen van niet. Daarin wordt gesproken over leren deelnemen aan beweeg- en sportsituaties in de zin van betekenisvol beweeggedrag in een concrete context. Als het leren aangaan van beweeguitdagingen en de principes die daarbij een rol spelen, in situaties waarin andere mensen ook aanwezig zijn en waartoe je je moet verhouden. Over ontdekken waar je voorkeuren en kwaliteiten liggen, over leren bewegen zelfstandig samen te regelen en wat er nodig is om in buitenschoolse contexten aan te kunnen sluiten.

Wat zijn die FMS dan wel? Ik zie twee mogelijkheden, die elkaar niet uitsluiten:

- FMS zijn voorwaardelijk voor deelname aan beweeg- en sport-situaties. Hoe beter je FMS des te gemakkelijker heb je het om deel te nemen. Naast de fundamentele motorische vaardigheid speelt daartoe nog veel meer een rol, maar het helpt wel.
- Scholen kiezen er zelf voor om FMS als aanvullend doel van hun onderwijs te beschouwen. Ze veronderstellen dat onderwijs dat gericht is op beter leren deelnemen aan beweeg- en sportsituatie tevens de FMS kan verbeteren. Is daar bewijs voor? Ik ken het niet.

Persoonlijk zie ik ook nog iets anders: een fundamenteel verschillende kijk op menselijk bewegen. Aan de ene kant een sociaalwetenschappelijke kijk: bewegen als een wijze van zich gedragen, een betekenisvolle relatie aangaan met 'het andere' en 'de anderen' in bepaalde contexten. Aan de andere kant een natuurwetenschappelijke kijk: bewegen als motorische patronen en processen die leiden tot het bewegen van lichaamsdelen ten opzichte van elkaar en de omgeving in een contextueel vacuüm. En het lijdt geen twijfel waar mijn voorkeur ligt.

Wat kun je met de meet- c.q. volresultaten?

Als datgene dat gemeten of gevolgd wordt niet direct in verband gebracht kan worden met de onderwijsdoelen waaraan gewerkt wordt, zou ik

zeggen: je kunt er eigenlijk niks mee. Althans, het gaat niet over een onderwijsprobleem. Over wiens probleem gaat het dan wel? Dat is mij onduidelijk. Als het al waar is dat de motorische vaardigheid van kinderen en jongeren gemiddeld daalt, dan is de vraag: is dat problematisch en waarom en wiens probleem is dat dan; wie zou daar iets mee moeten doen? Het antwoord op die vragen vraagt om een zorgvuldige analyse van oorzaken en gevolgen. Die oorzaken liggen niet in eerste instantie op school. Het is op zijn minst een gezamenlijk probleem van de hele gemeenschap. Je kunt een oplossing niet zomaar alleen bij het onderwijs neerleggen zonder de passende middelen om zo'n probleem ook echt op te lossen. De curriculumherziening Curriculum.nu was onder andere ingegeven om de

overladenheid van het onderwijsprogramma op te lossen. Die overladenheid is mede ontstaan doordat allerlei partijen, waaronder scholen zelf in de strijd om de gunst van leerlingen en hun ouders, steeds meer opdrachten bij het onderwijs hebben neergelegd.

Mijn standpunt is dat alleen volgsystemen die datgene volgen dat direct betrekking heeft op de doelen van het (bewegings)onderwijs relevant kunnen zijn voor de verbetering van de kwaliteit van het bewegingsonderwijs. En wel op programmaniveau. Goed volgen welke leerresultaten je als docent of vaksectie realiseert met je leerlingen stelt je in staat om je programma aan te passen, zowel op school-, groeps- of individueel niveau. Leerlingen selecteren of met elkaar vergelijken zijn voor mij minder





relevant of zelfs verwerpelijk in verband met het criterium dat leerlingen er geen nadelige gevolgen van mogen ondervinden. Daarover later meer. Verantwoording afleggen over resultaten middels volgsystemen is doorgaans vooral je oren laten hangen naar op wantrouwen gebaseerde bureaucratie die niet primair in leerlingen geïnteresseerd is, maar wel in geld. Het kan, soms is het onvermijdelijk, maar het zou niet moeten. En er zijn betere manieren voor.

Hebben de leerlingen er geen last van?

Ik ben ervan overtuigd dat elke zichtbare vorm van meten van leerresultaten van leerlingen leidt tot onderlinge vergelijking. Leerlingen zijn niet achterlijk. Ze vinden het leuk om zo'n parcours als dat van de MQ Scan te doen. En ze willen weten wat hun tijd is. Die gaan ze natuurlijk vergelijken en dat leidt tot een bevestiging van de onderlinge rangorde. De leerlingen met de beste tijd zien bevestigd dat ze 'goed' zijn. Superleuk voor hen. Leerlingen met een gemiddelde tijd denken zoiets als 'niet gek gedaan'. Maar de leerlingen met de langzaamste tijd? Wat denken die? Weer de langzaamste, ik kan er niks van. Dodelijk. In die zin zijn dit type metingen net als het geven van cijfers leuk als je goede

cijfers krijgt, maar voor alle anderen vooral demotiverend. En helemaal als het gebeurt op grond van een 'objectieve' normering. Dat levert vooral verliezers op. Hoe dan wel?

In de eerste plaats is de communicatie om het meten heen van cruciaal belang. Het pedagogisch klimaat moet zijn dat de ontwikkeling van elke leerling individueel centraal staat in de lessen en dat er dus niet gevolgd of gemeten wordt met een externe normering of om leerlingen met elkaar te vergelijken. Expliciet of impliciet. Elke leerling kent eigen leerdoelen, bij voorkeur door of samen met die leerling bepaald, en daar wordt naar gekeken. Hoe gaat het met het halen van die doelen en wat kunnen we doen om je daarbij te helpen? Alleen daar moet het over gaan. Daarnaast is onze hele onderwijssysteem ingericht op vergelijken en selectie. Dat is iets dat los van welk volgsysteem dan ook aandacht vraagt en waar je met leerlingen over moet praten. Vooral in het belang van die leerlingen die meer moeite of meer tijd nodig hebben om iets onder de knie te krijgen.

In de tweede plaats zou het volgen bij voorkeur zo moeten gebeuren dat de leerlingen er helemaal niks van merken. Dus niet scoren tijdens de lessen

(tenzij je zeker weet dat de communicatie over wat je wilt doen en waarom helemaal op orde is), maar achteraf en de leerlingen daar niet mee lastig vallen. Expliciete testsituaties, ook afsluiten voor een cijfer, zou je mijns inziens daarom zoveel mogelijk moeten vermijden.

Wordt er goed gemeten?

Goed volgen of meten moet valide, betrouwbaar, transparant en eenvoudig zijn, wil het voor de praktijk van het bewegingsonderwijs acceptabel zijn. En daar wordt het wel lastig. Testen zoals de MQ Scan zijn ongetwijfeld goed te doen. Ze vragen weinig tijd om af te nemen en het meten van tijd is tamelijk eenvoudig. Dus aan de D's van docent-onafhankelijk/herhaalbaar en goed te doen wordt wel voldaan. Aan de D's van dekkend ten opzichte van de onderwijsdoelen en doorzichtig voor leerlingen niet. Bij de validiteit van tests als de MQ Scan of de BLOC-test ten opzichte van de KTK-test waarmee vergeleken wordt, kun je al vraagtekens zetten. Hoeboer (2019, pp. 44-46) doet dat zelf al, bijvoorbeeld in de zin dat wel naar de tijd gekeken wordt die een leerling nodig heeft voor de test, maar niet naar de kwaliteit van hoe het parcours wordt gedaan. Maar laten we ervan uitgaan dat de wetenschappelijke gemeenschap deze validiteit acceptabel vindt. Dan nog blijft de validiteit ten opzichte van de doelen van bewegingsonderwijs zeer discutabel. Zowel vanuit de vraag waar de normering van de KTK-test zelf op gebaseerd is, als vanuit de visie op bewegingsonderwijs zoals ik hierboven betoogd heb.

De transparantie van testen is ook problematisch. Want snapt een leerling wat er precies gemeten wordt en waarom, en welk belang hij heeft bij het doen van zo'n test? Het lijkt mij sterk, tenzij de test is omgeven met voortreffelijke communicatie over het nut ervan. Bijvoorbeeld als je wilt nagaan of leerlingen het in zich hebben om de top te halen in een bepaalde tak van sport. Maar dat lijkt me geen situatie waar alle leerlingen in de les bewegingsonderwijs mee te maken moeten krijgen.

Het alternatief voor het afnemen van testen is goed observeren wat leerlingen laten zien tijdens de lessen. Ik ben ervan overtuigd dat je op die manier prima kunt zien welke leerlingen talent voor wat hebben, welke leerlingen een goede motorische ontwikkeling hebben doorgemaakt, welke leerresultaten ze hebben geboekt, waar het programma moet worden aangepast of waar bepaalde leerlingen extra hulp nodig hebben. Resultaten beoordelen in de volledige onderwijscontext is in elk geval valide. Daar zijn helemaal geen testen voor nodig. Alleen: het is meer werk, want je moet de leervorderingen vaak noteren buiten de lessituatie om. Tenzij het een volkomen transparant proces is dat je samen met de leerlingen op een pedagogisch verantwoorde wijze kunt doen. En wat hier ook speelt is dat er altijd een zekere mate van subjectiviteit in het proces zit. Want zelfs als je erin geslaagd bent om samen vooraf observatiecriteria of beoogde

deelnameniveaus te formuleren, en dat kost best veel tijd en moeite als je het goed wilt doen, zit er altijd een menselijke factor in de beoordeling. Voor mij wegen de voordelen van zo'n context gebonden manier van volgen echter ruimschoots op tegen de nadelen. In het belang van de leerlingen.

Afrondend

Afrondend zal het duidelijk zijn dat ik geen voorstander ben van het afnemen van testen bij bewegingsonderwijs. Ik zie de voordelen niet en wel veel nadelen. Hoogstens in specifieke situaties waarbij er twijfel is over de te volgen aanpak zou het kunnen helpen, mits communicatief zeer goed begeleid. Goed volgen is ingewikkelder maar veel zinvoller. Maar ik laat me graag van het tegendeel overtuigen. ●



Bronnen

Brouwer, B. (2011). Evaluatie van bewegingsonderwijs. In: H. Stegeman, B. Brouwer & C. Mooij (red.). *Onderwijs in bewegen*. Houten: Bohn Stafleu.

Brouwer, B., Aldershof, A., Bax, H., Berkel, M. van, Dokkum, G. van, Mulder, M.J., & Nienhuis, J. (2011). *Human movement and sports in 2028*. Enschede: SLO. Verkregen van <https://www.slo.nl/publish/pages/2963/human-movement-and-sports-in-2028.pdf>

Brouwer, B., Berkel, M. van, Mossel, G. van, & Swinkels, E. (2015). *Bewegingsonderwijs en sport : vakspecifieke trendanalyse 2015*. Enschede: SLO. Verkregen van <https://www.slo.nl/publicaties/@4294/bewegingsonderwijs/>

Hoebroer, J. (2019). *The development of the Athletic Skills Track. A new motor competence assessment*. Den Haag.

Hoebroer, J., Krijger, M., Savelsbergh, G. & De Vries, S. (2022). De ontwikkeling van de MQ Scan: Een beweegparcours als praktische motoriektest in de LO. *LO Magazine*, 110 (7).

KVLO (2017). *Bewegen & Sport: een sportief leergebied*. Visie KVLO op het leergebied bewegen en sport voor het ontwikkelteam (OT) Curriculum.nu. Zeist: KVLO.

<https://www.lerenbewegenmeten.nl/>

Contact

berendbrouwer56@gmail.com

Foto's

Anita Riemersma

Kernwoorden

motorische testen, volgen, meten, leerlingvolgsystemen



IN MEMORIAM



Paul De Knop (1954-2022)

Een Vlaming in Nederland

Op 4 augustus jongstleden overleed Paul De Knop. Hij was van 1997 tot 2008 bijzonder hoogleraar 'Maatschappelijke, beleidsmatige en didactische aspecten van sport en lichamelijke opvoeding in Nederland' aan de Universiteit van Tilburg. Paul De Knop was tevens gewoon hoogleraar aan de Faculteit Lichamelijke Opvoeding en Kinesitherapie van de Vrije Universiteit Brussel. Hij werd na zijn tijd in Nederland rector van 'zijn' VUB. | Tekst Harry Stegeman

Paul De Knop liet gedurende zijn twee termijnen in Tilburg van zich horen. Hij droeg bij aan tientallen publicaties op het terrein van sport en bewegen en begeleidde een negental promotietrajecten, waaronder dat van Hilde Bax en Edwin Timmers. Hij zat een reeks van visitatiecommissies lichamelijke opvoeding en sport, bewegen en management voor en was mede-oprichter van het Mulier Instituut.

Paul De Knop gaf een belangrijke impuls aan de ontwikkeling van het onderzoek naar sport en lichamelijke opvoeding in ons land. Wim de Heer, destijds secretaris-penningmeester

Aan de top

Rik Torfs, rector van de KU Leuven en Bekende Vlaming, zei een tijdje terug: "België telt maar één universiteit aan de wereldtop, en dat is Leuven." Dat liet Paul De Knop niet zomaar passeren: "De VUB zal op de top van de wereld staan". Hij belde vriend Paul Hegge, de eerste Belg op de K2, en samen trotseerden ze niet veel later het Himalaya-gebergte. Zelf klom Paul niet tot het toppunt van de wereld, maar de vlag van de VUB wappert daar nu wel.

van de Stichting voor de Wetenschap van de Lichamelijke Opvoeding en de Sport die de bijzondere leerstoel instelde: "Ik herinner mij hem als een innemend mens met een fantastisch organisatietalent, waardoor hij in de beperkte tijd die hij als bijzonder hoogleraar had veel heeft bereikt".

Kwaliteit

Paul De Knop legde als bijzonder hoogleraar de basis voor meerdere grootschalige onderzoeksprogramma's, waaronder 'Waarden en normen in de sport', 'In- en uitsluiting in de sport' en 'Kwaliteiten van sport'.

Onderdeel van het laatste programma was het project 'Kwaliteit van lichamelijke opvoeding', waarin het Mulier Instituut, SLO en vijf Alo's nauw samenwerkten. In een interview in 2008 in de Lichamelijke Opvoeding zei hij daarover: "De aandacht in dat programma voor kwaliteit kwam voort uit mijn overtuiging dat als je de kwaliteit verbetert, dat ook gaat leiden tot meer kwantiteit, dus tot meer sportdeelname. En als het om de kwaliteit van sport gaat, speelt de lichamelijke opvoeding onmiskenbaar een wezenlijke rol. Hoe doen we het als lichamelijke opvoeders, in hoeverre maken we waar wat we pretenderen te bereiken? Ik vind het zeer belangrijk dat we ons dergelijke kwaliteitsvragen stellen. Wil bewegen een essentieel onderdeel worden van ons leven, dan moeten we daarin investeren. Maar dan moet de sector ook in staat zijn om resultaten te tonen: met het geld dat u ons geeft, bereiken wij dit."

Terugkijken

In datzelfde interview blikte Paul De Knop terug op zijn tijd in Nederland: "Het is een hele mooie en intensieve tijd geweest. Maar ik heb toch ook niet helemaal gerealiseerd wat ik wilde. Vaak leidt een bijzondere leerstoel tot een gewone leerstoel, maar ik laat structureel aan deze universiteit in feite niets achter. Sport is maatschappelijk en politiek gezien zeer belangrijk geworden, maar de sociale sportwetenschappen hebben in het universitaire bestel niet de plaats die ze verdienen, de humane sportwetenschap zit nog altijd op de reservebank. Jullie moeten je in Nederland goed bezinnen. In plaats van heren der kleine bijzondere leerstoelen te hebben voor één dag in de week, zou het beter zijn aansluiting te zoeken bij één universiteit en de zaken daar groots, integraler en structureler aan te pakken."

Paul keek ook vooruit, natuurlijk: "Wat mijzelf betreft? Ik blijf werkzaam in Brussel en ben aan-gezocht om me kandidaat te stellen als rector van de universiteit. Het zou mooi zijn voor ons vakgebied, want dat is nog niet eerder gebeurd. Maar anderzijds zal ik dan met spijt in het hart de sport verlaten!"

En hij werd dus rector – en onlangs zelfs erector – van de Vrije Universiteit Brussel. Hij speelde een grote rol bij de sanering, hervorming, professionalisering en internationalisering van de universiteit. "Hij gaf de universiteit haar trots terug," aldus de voorzitter van de Raad van Bestuur van de VUB. Paul De Knop overleed na een lange strijd aan de gevolgen van uitgezaaide melanoomkanker. Hij werd 67 jaar. *'Optimism is a moral duty'*, was zijn levensmotto. *"Nie zieverre... Speile"*, zei hij voetbalcoach Raymond Goethals na. ●

Wij mogen dankbaar zijn dat hij hier een tijdlang was.

Op de fiets

Ik heb Paul De Knop de afgelopen kwart eeuw vaak ontmoet en leerde hem goed kennen. Hij paarde schranderheid, kennis van zaken, snelheid van denken, wilskracht en dynamiek aan het ook nog eens een-echt-hele-toffe-vent-zijn.

Een jaar of tien geleden reed ik met hem de onderste helft van de zomerse Elfstedentocht, die op het rijwiel. Ik durfde dat aan, ik kon per slot van rekening een aardig stukje fietsen. Paul was gestoken in een oogverblindende Eddy Merckx-outfit, een relatiegeschenk, schat ik. Ik was gewoon die saaie Hollander in een korte broek en met foute schoenen. "De kannibaal" hield zich tot een kilometer of veertig voor de finish in, maar ging toen ongenadig hard op kop rijden. Ik schijn te zijn binnengekomen, maar ik herinner me van dat uurtje – veel langer zullen we over dat laatste stuk niet hebben gedaan – helemaal, maar dan ook he-le-maal niets meer. Niks toffe vent, dat ene uurtje in die vijftiengintig jaar.



ONDERWIJS

Impuls bewegingsonderwijs

In het schooljaar '22-'23 is de laatste groep procesbegeleiders gestart met het realiseren van het amendement bewegingsonderwijs in het basisonderwijs. In dit amendement staat de verplichting tot twee lessen bewegingsonderwijs van in totaal 90 minuten, advies is vanzelfsprekend om dit te verdelen in twee keer 45 minuten. Daarnaast konden scholen subsidie aanvragen voor meer bewegen in en rond de school. Inmiddels hebben meer dan 400 schoolbesturen deze stap genomen.

Er is een heel aantal complexe vraagstukken rondom het amendement, zoals huisvesting, roostering, werkgeverschap, samenwerking gemeente en het opstarten van vakgroepen. Om deze complexe vraagstukken op te lossen is er ondersteuning mogelijk vanuit de KVLO. Procesbegeleiders maar ook andere partners kunnen hiervoor het Ondersteuningsteam Subsidie impuls (OTS) bevragen of uitnodigen. Een groot aantal procesbegeleiders heeft het OTS al gevonden door middel van de website impulsbewegingsonderwijs.nl of via direct contact via ots@kvlo.nl.

Het OTS kan voor de procesbegeleider of partners in het proces, naar twee lessen bewegingsonderwijs of meer bewegen, ook nog ondersteunen door mee te denken, mee te praten of informatie te delen om het complexe proces tot een goed einde te helpen. Het OTS komt graag (online of live) naar u toe om

voldoende bewegingsonderwijs voor alle kinderen in Nederland te realiseren.

Gratis beschikbaar

Alle informatie is ook gratis beschikbaar voor scholen die de subsidie niet hebben aangevraagd. Op de website kan elke school bijvoorbeeld de scan bewegingsonderwijs invullen om te kijken wat de huidige stand van zaken is omtrent de randvoorwaarden bewegingsonderwijs. Schroom niet om ons te contacteren! ●

Scan bewegingsonderwijs



<https://impulsbewegingsonderwijs.nl/scan-bewegingsonderwijs/>

Voor meer informatie zie:



<https://impulsbewegingsonderwijs.nl/>

LO2 & De Nieuwe Leerweg

Binnen het vmbo worden GL en TL samengevoegd tot één nieuwe leerweg. Naast de avo-vakken volgen alle leerlingen in deze nieuwe leerweg een praktijkgericht programma (PGP). De komende schooljaren wordt de invoering van de nieuwe leerweg voorbereid. Inmiddels zijn 170 pilotscholen al een jaar gestart. Het examenvak LO2 komt niet in aanmerking als PGP. De eindtermen van LO2 voldeden niet aan de toetskaders. LO2 zou ook een ander karakter krijgen: meer theorie, meer verdieping in maatschappelijke thema's en meer studielast (van 200 naar 320 uur). De vraag is of dat de sportieve leerlingen zal aanspreken.

De KVLO heeft voor de zomervakantie uitgezocht of LO2 alsnog in aanmerking zou moeten komen als PGP. De conclusie is dat dit niet het geval is en dat we het succes van het examenvak LO2 moeten koesteren als een sterk en succesvol-avo-vak. Het examenvak

sprekt veel leerlingen aan. Die leerlingen kunnen het examenvak succesvol afronden en daarmee ook hun kansen op slagen vergroten.

Binnen het scholingsnetwerk LO2 is besproken welke kansen en obstakels dit biedt voor LO2. Momenteel kiest 35 procent van de TL/GL-leerlingen LO2. Het huidige programma is erg gericht op praktische vaardigheden bewegen en regelen en bedoeld voor de sportieve leerlingen. Veel leerlingen stromen door naar onder andere CIO/Sport en bewegen-opleidingen. Er liggen volop kansen om LO2 als schoolexamenvak te kiezen in het vrije deel en goed aan te sluiten bij de te ontwikkelen PGP's. ●

Meer informatie vind je op www.nieuweleerweg.nl. Heb je hierover een vraag, mail ons op onderwijs@kvlo.nl of sluit aan bij het LO2-scholingsnetwerk.



Verdien je wel genoeg?

Benchmark arbeidsvoorwaarden primair onderwijs:
voor buurtsportcoaches en uitzendkrachten

Ben je buurtsportcoach en/of ben je in dienst van een uitzend- of detacheringsbureau? En word je als vakleerkracht tewerkgesteld in het primair onderwijs?

| Tekst Team Juridisch KVLO

Beantwoord je beide vragen met 'ja'? Let er dan op dat je dan in beginsel recht hebt op een salaris dat gelijk is aan hetgeen je zou verdienen als je rechtstreeks in dienst zou zijn van de school. Dat staat in de Waadi (Wet allocatie arbeidskrachten door intermediairs) en in de cao primair onderwijs.

Deze benchmark geeft je een goede indicatie van de verschillen tussen de cao's. In de benchmark zie je onder meer dat het minimale salaris voor docenten in het primair onderwijs (schaal LB) vaak een stuk aantrekkelijker is dan onder andere cao's. Datzelfde geldt onder meer voor de maximale lestaak, de pensioenopbouw en pensioenpremieaafdracht, de vakantie-uren en overige arbeidsvoorwaarden. ●





SCHOLING

Cursus 'Van start met LO2' maandag 7 november 2022 van 15.00 – 20.00 uur

De cursus is bedoeld voor docenten die willen starten met het aanbieden van het examenvak LO2 op vmbo. In deze cursus wordt stapsgewijs gewerkt naar het fundament voor een vakwerkplan voor LO2. Het doel is dat aan het eind van de cursusdag er een basis ligt voor het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) en vakwerkplan LO2.

LO- en Sporttweedaagse 2022 Schrijf je nu in voor de studiedag!

Op woensdag 23 november en donderdag 24 november 2022 organiseren de Calo van Hogeschool Windesheim en de KVLO de LO- en Sporttweedaagse. Een studie-tweedaagse die in het teken staat van bewegen en sport, met als thema: Een leven lang bewegen.

Twee werkvelden staan centraal: Op de eerste dag bewegen in en rondom school en op de tweede dag de sport. Wat zijn raakvlakken tussen beide sectoren en welke belangrijke vraagstukken liggen voor ons in de komende jaren? Hoe kunnen bewegingsonderwijs en sport nog meer en beter met elkaar worden verbonden? Hoe bereiken, helpen en motiveren we leerlingen, sporttalenten, maar ook kwetsbare jongeren en potentiële afhakers?

Dag voor Lichamelijke Opvoeding (23 november)

De eerste dag is een studiedag volledig in het teken van lichamelijke opvoeding. Tijdens deze Dag voor LO (DLO) zijn er praktijkworkshops, themasessies en ontvangen we een internationale spreker uit het vakgebied. Er is ook ruime aandacht voor de praktische toepasbaarheid van onderzoeksresultaten en innovaties in het bewegingsonderwijs.

Het thema van deze dag is:

Met plezier leren bewegen en sporten op school.

Bewegen tijdens de schoolperiode is voor alle leerlingen van groot belang. School is de plek waar alle kinderen goed, voldoende en met plezier moeten kunnen bewegen als basis voor een leven lang bewegen. Er is dan ook steeds meer aandacht voor de kwaliteit van bewegen en sport op school. Dat vraagt om verantwoorde, kwalitatieve lessen bewegingsonderwijs, maar ook om verantwoorde en betekenisvolle beweegmogelijkheden tijdens pauzes (of andere momenten) in school en ná schooltijd. Vooral bij het naschoolse sport en bewegen spelen ook sportorganisaties een belangrijke rol. Tijdens deze dag staat de praktijk van deze verschillende contexten centraal, met als doel zoveel mogelijk het plezier in bewegen te stimuleren.

Wat & wanneer?

23 november (9u-17.15u): Dag voor Lichamelijke opvoeding – €210 (KVLO leden) / €260 (niet-leden)

23 november (20u-24u): Nacht van het Sportonderzoek – €35

24 november (9u-17u): Dag van het Sportonderzoek – €150

Voor wie?

Dit evenement is voor alle LO-docenten (basis-, speciaal- en voortgezet onderwijs), buurtsport-coaches, vakspecialisten, sportonderzoekers en belangstellenden uit de onderwijs- en sportsector, met interesse voor nieuwe praktijkideeën en recente inzichten en ontwikkelingen in het leerdoel bewegen en sport.

Waar?

Hogeschool Windesheim, Zwolle

Ga naar onze website voor het programma en inschrijven. Hier vind je ook de inschrijving en alle info over de Nacht van het Sportonderzoek en de Dag voor het Sportonderzoek op 24 november.



<https://bit.ly/3U4bB1b>

Ben jij er 23 en/of 24 november ook bij?

Scholingen van afdelingen en opleidingsorganisaties

Op de webkalender vind je scholingen van de diverse afdelingen en opleidingsorganisaties

Scholing

Kijk op onze website voor meer informatie omtrent kosten en inschrijven.



Inschrijving vmbo-editie Sportiefste School (VO/VSO) 2023 geopend!

Werk jij op een school met vmbo-leerlingen en weet jij je leerlingen te motiveren om te bewegen? Ben jij trots op het mooie sport- en beweegaanbod op jouw school? Pak dan het podium en laat andere scholen zien hoe jullie dat voor elkaar krijgen! Doe mee aan speciale vmbo-editie van de verkiezing van de 'Sportiefste VO/VSO-school van Nederland 2023'!

Deze verkiezing wordt georganiseerd door de KVLO in samenwerking met NOC*NSF, Special Heroes Nederland en Kenniscentrum Sport & Bewegen.

Meer weten of jouw school direct inschrijven? Kijk dan op:



www.kvlo.nl/sportiefsteschool

Wintervergadering 2022

De 160^e Wintervergadering wordt gehouden op zaterdag 10 december a.s. aanvang 09.30 uur in conferentiecentrum Woudschoten in Zeist.

De voorlopige agenda is als volgt:

- 1 Opening
- 2 Mededelingen
- 3 Notulen Voorjaarsvergadering 2022
- 4 Vaststelling contributie 2023
- 5 Geconsolideerde begroting 2023 en toelichting
- 6 FvOv-zaken
- 7 Conceptstatutenwijziging
- 8 Feestelijke uitreiking zilveren spelden
- 9 Verkiezing bestuursleden
 - schriftelijke stemming
 - installatie nieuw bestuur en overdracht voorzitterschap
 - afscheid bestuursleden
- 10 Rondvraag
- 11 Sluiting

Impuls bewegingsonderwijs

In het schooljaar '22-'23 is de laatste groep procesbegeleiders gestart met het realiseren van het amendement bewegingsonderwijs in het basisonderwijs. In dit amendement staat de verplichting tot twee lessen bewegingsonderwijs van in totaal 90 minuten, advies is vanzelfsprekend om dit te verdelen in twee keer 45 minuten. Daarnaast konden scholen subsidie aanvragen voor meer bewegen

in en rond de school. Inmiddels hebben meer dan 400 schoolbesturen deze stap genomen. De procesbegeleiders maar ook andere partners kunnen hiervoor het Ondersteuningsteam Subsidie impuls (OTS) van KVLO bevragen of uitnodigen. Voor meer informatie zie:



<https://impulsbewegingsonderwijs.nl/>

Verdien je wel genoeg?

Benchmark arbeidsvoorwaarden primair onderwijs: voor buurtsportcoaches en uitzendkrachten

Ben je buurtsportcoach en/of ben je in dienst van een uitzend- of detachingsbureau?

En word je als vakleerkracht tewerkgesteld in het primair onderwijs?

Beantwoord je beide vragen met 'ja'? Let er dan op dat je dan in beginsel recht hebt op een salaris dat gelijk is aan hetgeen je zou verdienen als je rechtstreeks in dienst zou zijn van de school. Dat staat in de Waadi (Wet allocatie arbeidskrachten door intermediairs) en in de cao primair onderwijs.

KVLO heeft voor buurtsportcoaches en uitzendkrachten een 'Benchmark arbeidsvoorwaarden primair onderwijs' ontwikkeld.

Deze benchmark geeft je een goede indicatie van de verschillen tussen de cao's. In de benchmark zie je onder meer dat het minimale salaris voor docenten in het primair onderwijs (schaal LB) vaak een stuk aantrekkelijker is dan onder andere cao's. Datzelfde geldt onder meer voor de maximale lestaak, de pensioenopbouw en pensioenpremieafdracht, de vakantie-uren en overige arbeidsvoorwaarden. Zie ook pagina 45 van dit magazine en op



bit.ly/3f9cupa

KVLO ONLINE

Ga naar **kvlo.nl** voor:

- **Ledenportaal Mijn KVLO**
- **Nieuwsbrief en Nieuwsitems**
KVLO communicatie verstuurt iedere (school)week de digitale nieuwsbrief Goed Leren Bewegen.
- **LO Magazine**
Verschijnt ook digitaal met aanklikbare links
- **Kennisbank**
(Praktijk)artikelen uit LO Magazine verschijnen ook op de Kennisbank
- **Hulp en advies**
- **Scholing**

- **Websites**
canonlo.nl
impulsbewegingsonderwijs.nl
janlutingfonds.nl
kvloberoepsprofiel.nl
lerenbewegenmeten.nl
olympicmoves.nl

kvlo.nl/sportiefsteschool



Scan de
QR-code
om naar
kvlo.nl
te gaan



Wist je dat?



Buurtsportcoach
als vakleerkracht:
verdien je wel genoeg?

TOPIC VOLGENDE NUMMER

**In gesprek
met partners**

BONUS

EN VERDER

Plan Mij, plannen wordt makkelijk!

Plannen is meestal niet de favoriete activiteit van vakleerkrachten in het bewegingsonderwijs. Begrijpelijk. Het is nogal tijdrovend. En het is lastig om alle leerlijnen nauwkeurig in te plannen en te voldoen aan de beweegrichtlijnen. Er is gekeken hoe het beter kan en op basis daarvan is Plan Mij ontwikkeld. Ontwikkeld door vakleerkrachten en uitgegeven door het Jan Luiting Fonds | Tekst Wiebe Faber en Oscar Scipio

Plan Mij is een initiatief van de Vakgroep Bewegingsonderwijs Almere. Zij ervaren ongemak bij het plannen van hun lessen. Ze ontwikkelden Plan Mij vanuit een werkgroep en zochten samenwerking met het Jan Luiting Fonds, het studie- en publicatiefonds van de KVLO. Daarnaast werd samenwerking gezocht met de gemeente Almere en het AKT Almere. Zo werd ruimte gecreëerd om het project te realiseren. Het winnen van de Sportinnovator Innovatiechallenge en daarmee een bedrag van 35.000 euro gaf daar een boost aan.

Digitale planning

De werkgroep wilde onderzoeken wat de mogelijkheden waren als er gestart werd met een digitale planning. Wat als je de leerlijnen gebruikt en daar meer informatie

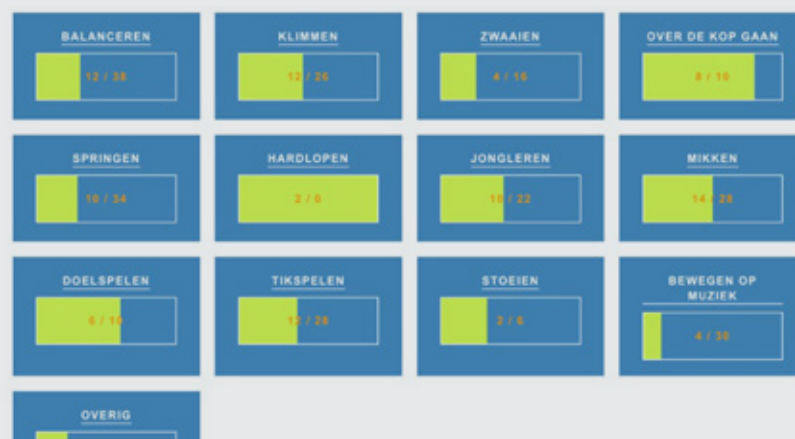
aan kan koppelen. De werkgroep onderzocht tijds winst voor de vakleerkracht. Daarnaast onderzochten zij hoe je informatie uit je LVS met beweegniveaus kan gebruiken om je jaarplanning te verbeteren. Als laatste wilden ze graag een digitale

gym administratie met daarin bijvoorbeeld sportdeelname en bewegen na schooltijd maar ook praktische zaken als gymkleding en aantal tikbeurten. Na 4 jaar ontwikkelen heeft de werkgroep sinds de start van dit schooljaar een werkend product opgeleverd.

Gestructureerd en nauwkeurig plannen

Plan Mij is een digitale planningstool waarmee je aan de hand van de twaalf leerlijnen en zes sociale leerlijnen uit het Basisdocument Bewegingsonderwijs snel en eenvoudig je lessen kunt plannen. Doordat Plan Mij bijhoudt welke leerlijnen je

Figuur 1 In één oogopslag zie je hoe vaak je welke leerlijnen hebt gegeven



hoe vaak hebt aangeboden, zie je in een oogopslag of je ergens wel of niet voldoende aandacht aan hebt besteed (zie figuur 1). Zwaaien? Dat heb ik maar vier keer gegeven. Dan weet je dat je daar nog mee aan de slag kan.

Zo eenvoudig werkt het

Met Plan Mij werkt plannen als volgt. Je selecteert een dag, vult een tijd in en kiest de leerlijn waar je mee aan de slag wil. Per leerlijn zie je wat de beweegadviezen zijn.

Heb je een leerlijn gekozen, dan krijg je een overzicht van de activiteiten die je binnen die leerlijn kunt kiezen (zie figuur 2). In het geval van

klommen bijvoorbeeld Apenhang of Bobbelbaan. Je kiest de activiteit en slaat het op in de planning.

Voor elke activiteit heb je een leskaart. Als je op de 'i' klikt opent de kaart zich. Op de leskaart kun je zien wat de activiteit inhoudt, voor welke groepen het is, welke materialen je nodig hebt en hoe je het moeilijker en makkelijker kunt maken

500 keer inspiratie

In Plan Mij staan 500 verschillende activiteiten die je kunt plannen voor je lessen. Elke activiteit staat op een leskaart (zie figuur 3). Je ziet wat de activiteit inhoudt, voor welke groepen

het is, welke materialen je nodig hebt en hoe je het moeilijker en makkelijker kunt maken. Mocht een activiteit niet in de database staan dan is er de mogelijkheid zelf leskaarten toe te voegen. Gebruikers hebben de mogelijkheid om leskaarten met elkaar te delen.

Koppeling met Volg Mij

Data uit het leerlingvolgsysteem Volg Mij kan gebruikt worden als input voor het plannen van je lessen met Plan Mij. Werk je met Volg mij dan vindt de koppeling met Plan Mij automatisch plaats. De beweegniveaus uit Volg Mij kan je gebruiken voor de planning en

Figuur 2 Binnen elke leerlijn kun je uit een groot aantal activiteiten kiezen om je les in te vullen

Activiteit toevoegen ⓘ

Leerlijn Klimmen ↗

Thema Klauteren ↗

Leskaart kiezen:

🔍 filter

Later Kiezen

	Apenhang ⓘ De leerling verplaatst zich hangend aan de armen onder een horizontaal wandrek of (touw-)ladder.	1-2 3-4 5-6 7-8
	Blindemans verstoppertje in het wandrek ⓘ Eén leerling doet een blinddoek om en is de zoeker, een andere speler is de coach en tevens tijdwaarnemer (met zandloper van 1 minuut), de overige spelers verstoppen zich in...	1-2 3-4 5-6 7-8
	Bobbelbaan (2 keer gekozen voor deze groep) ⓘ De leerling verplaatst zich over de bobbelbaan. De bobbelbaan is een reeks van toestellen met verschillende hoogtes, eventueel afgedekt met een lange mat.	1-2 3-4 5-6 7-8
	Klim-klauterparcours (6 keer gekozen voor deze groep) ⓘ De leerling klimt over het uitgezette klimparcours. In het parcours kan de leerling kiezen voor verschillende hoogtes en/of manieren van klimmen. Voorbeeldactiviteiten die in het parcours kunnen voorkomen: - Klimmen...	1-2 3-4 5-6 7-8

uitvoering van je lessen. In je dagplanning zie je de leerlijnen terug en wat de niveaus van de leerlingen zijn op die leerlijnen. Hierdoor kan je groepen of activiteiten aanpassen aan niveau per leerlijn.

Voor iedereen een passende les (ok)
Door informatie uit het LVS te gebruiken, kun je het niveau van de leerlingen aflezen. In een oogopslag is duidelijk wat het niveau van je leerlingen is. Je ziet wie uitdaging nodig heeft en wie een beetje extra aandacht. Door daar met het plannen van lessen op in te spelen, kun je voor alle kinderen een leuke les samenstellen en ze het plezier in bewegen laten ervaren.

Vragenlijsten aan de leerlingen (ok)
Door middel van vragenlijsten aan leerlingen kan de vakleerkracht een aantal zaken inzichtelijk maken. Denk hierbij aan zwemdiploma's, sportdeelname, gezonde leefstijl en bijvoorbeeld buitenspeelgedrag. De enquêtes kunnen per leerling worden afgenomen en bekeken door de vakleerkracht. Er is daarnaast ook een mogelijkheid om een gemeente te koppelen aan Plan Mij, waardoor zij inzicht krijgen in de anonieme antwoorden van de leerlingen. De gemeente kan zo in samenwerking met de scholen aanpassingen maken in het beweeg- en sportbeleid van de stad.

Planmatig werken

De werkgroep heeft ervoor gezorgd dat alles nu digitaal wordt gepland en gevolgd. De wens voor een digitaal systeem is daarmee in vervulling gegaan. De tijds winst voor plannen, het gebruik maken van LVS data en een digitale gymadministratie zijn nu gelukt. Na 4 jaar mogen zij nu met hun eigen product aan de slag. ●

Rotswand beklimmen

X

Leerlijn	Klimmen
Thema	Touwklimmen
Naam van activiteit	Rotswand beklimmen
Algemene omschrijving	De leerling klimt met behulp van 4 klimtouwen van rechts naar links over de schuine dikke mat (de rotswand).
Foto	
Materiaal	1 wandrek, 1 dikke mat, 3 matjes, 1 springplank, 1 kast, 2 dikke touwen
Differentiaties	Makkelijker: - De leerkracht biedt steun onder de voeten van de leerling. - De leerling klimt bij touw 1 naar boven, gaat met de knieën op de rand van de dikke mat zitten en verplaatst bovenlangs op de dikke mat naar de andere kant. Moelijker: - Het wandrek rechtop zetten. Maak de dikke mat vast met springtouwen. - Elkaar passeren: 1 leerling start op 1 linker touw en 1 leerling op het rechter touw. - Drie touwen i.p.v. vier. - Elk touw mag maar met 1 hand vastgepakt worden.
Doelgroep	1-2 3-4 5-6 7-8
Opmerkingen	Tip: Combineer het rotswand klimmen met bergbeklimmen of andere klim en klauter activiteiten.
Volg-mij testmoment	Nee

Figuur 3 Voorbeeld van een leskaart.



Meer informatie over Plan mij vindt u op



<https://www.janluitingfonds.nl/>

Contact

wiebe.faber@kvlo.nl

oscar.scipio@kvlo.nl

Wiebe Faber en Oscar Scipio zijn beiden onderwijsadviseur po bij KVLO

Kernwoorden

plannen, Plan Mij, Volg Mij, methode, leerlingvolgsysteem,

De ontwikkeling van de MQ Scan

Een beweegparcours als praktische motoriektest in de LO

In de afgelopen jaren hebben De Haagse Hogeschool en de Vrije Universiteit Amsterdam samen onderzoek gedaan naar een motoriektest die praktisch toepasbaar is in de gymles. In dit onderzoek is nauw samengewerkt met LO-docenten en buurtsportcoaches. Het resultaat is de MQ Scan; een wetenschappelijk verantwoorde en praktisch toepasbare motoriektest. In dit artikel wordt het belang van meten van motoriek, de inhoud van de MQ Scan en het onderzoek naar de MQ Scan besproken. | Tekst Joris Hoeboer, Michiel Krijger, Geert Savelsbergh en Sanne de Vries

Inleiding

In het bewegingsonderwijs wordt een groot aantal kerndoelen nagestreefd. Eén van deze doelen is het ontwikkelen en behouden van een actieve leefstijl. Om dat doel te bereiken wordt een breed scala aan bewegingsactiviteiten aangeboden in het bewegingsonderwijs. Op deze wijze kan een ruim bewegingsrepertoire worden opgebouwd. Onder dit repertoire vallen onder andere sociale vaardigheden, maar ook motorische vaardigheden. Op dit moment is echter niet geheel duidelijk in hoeverre en op welke wijze de kerndoelen van het bewegingsonderwijs worden bereikt (Mombarg et al., 2022). Uit een derde meting van het bewegingsonderwijs in het primair onderwijs (po) concludeert het Mulier Instituut dat nog weinig vooruitgang wordt gemaakt op planmatig werken en de inzet van motorische testen in het bewegingsonderwijs (Slot-Heijs, Vrieswijk, Lucassen, 2021). Ook is niet bekend wat het bewegingsonderwijs bijdraagt aan de motorische ontwikkeling van kinderen. Uit een rapport van de SLO 'Vakspecifieke trendanalyse 2015' komt naar voren dat er weliswaar een grote verscheidenheid aan

leerlingvolgsystemen in de LO wordt gebruikt op het gebied van motorische vaardigheid, fysieke capaciteit, aspecten van gezonde en actieve leefstijl en niveau van deelname aan bewegingsactiviteiten, maar dat desondanks weinig bekend is over hoe kinderen zich motorisch hebben ontwikkeld (Brouwer, Van Berkel, Van Mossel, & Swinkels, 2015). De auteurs van deze analyse geven aan dat dit wel gewenst is, gezien het belang van vroegtijdige detectie van achterstanden. Hoe eerder achterstanden worden opgespoord, hoe effectiever de interventies zouden kunnen zijn.

Er bestaat behoefte om de resultaten van het bewegingsonderwijs meetbaar te maken (Balk, Singh, 2021). Meten in de LO dient niet alleen ter onderbouwing, evaluatie en verbetering van de dagelijkse praktijk van docenten LO zelf, maar ook ter onderbouwing en verdere uitwerking van het regeerakkoord waarin wordt gestreefd naar meer en beter bewegingsonderwijs in het basisonderwijs. De vakdocent kan meer dan een groepsleerkracht bijdragen aan de motorische ontwikkeling, aangezien zij

een gevarieerder beweegaanbod aanbiedt. Naast inzicht in het behalen van de kerndoelen van het bewegingsonderwijs, is er ook behoefte aan inzicht in de ontwikkeling van de motoriek (Mombarg e.a., 2022). Deze behoefte werd bevestigd in een onderzoek naar de toepassing van en wensen ten aanzien van leerlingvolgsystemen onder 30 docenten LO in de regio Den Haag (Kloosterman & Rikken, 2015). Uit dit onderzoek kwam naar voren dat deze docenten het essentieel vinden om de motorische ontwikkeling in een leerlingvolgsysteem te kunnen monitoren.

Met deze gegevens en de wensen en behoeften van docenten LO in het achterhoofd is De Haagse Hogeschool in 2014 gestart met een onderzoek naar het meten van motoriek van kinderen in de LO in samenwerking met ASM BV, de Vrije Universiteit Amsterdam, Stichting de Haagse Scholen en GGD Haaglanden.

Belang van het meten van motoriek

Waarom is motoriek zo belangrijk? Er is een direct verband tussen fundamentele motorische vaardigheden



Foto 1 Afname van de MQ Scan in een gymles

als lopen, rennen, hinkelen, springen, balanceren, klimmen en klauteren (ook wel fundamental movement skills (FMS) genoemd) en lichamelijke activiteit op latere leeftijd. Meerdere onderzoeken tonen aan dat er een verband is tussen het beheersen van de FMS op jonge leeftijd en het ontwikkelen of hebben van een actieve leefstijl. Er zijn echter nog weinig hoogwaardige, grootschalige, longitudinale onderzoeken naar de relatie tussen motoriek op jonge leeftijd en lichamelijke activiteit op latere leeftijd.

Om meer inzicht te krijgen in de relatie tussen motorische vaardigheid op jonge leeftijd en lichamelijke activiteit op latere leeftijd, is een valide/betrouwbare maar vooral praktisch haalbare test nodig. Aangezien docenten LO wekelijks kinderen zien in een cruciale periode voor de motorische ontwikkeling, zijn zij de ideale kandidaat om de motorische ontwikkeling van kinderen te monitoren en hierop te interveniëren dan wel de kinderen door te verwijzen naar andere professionals indien noodzakelijk.

Motoriek kan met verschillende testen worden gemeten. De meest gebruikte testen zijn de 4-skills test, Motoriktest

für Vier- bis Sechsjährige Kinder (MOT 4-6), de Movement Assessment Battery for Children (Movement-ABC), de Körperkoordination-Test für Kinder (KTK), de Test of Gross Motor Development (TGMD), de Maastrichtse Motoriek Test (MMT), de Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency (BOTMP) en de BLOC-test. Deze zijn over het algemeen valide en betrouwbaar. De praktische toepasbaarheid laat echter te wensen over. Per kind kost het tenminste twintig minuten om een meting uit te voeren, iets wat in de setting van het bewegingsonderwijs zeer tijdrovend is, uitgaande van zo'n 25 leerlingen per groep.

Een soortgelijke conclusie kan worden getrokken uit het rapport van Balk en Singh (2021). Bestaande motoriektesten kosten te veel tijd, richten zich vooral op het diagnosticeren van

motorisch minder begaafde kinderen en zijn te duur. Het advies is dan ook om in vervolgonderzoek naar motorische vaardigheid van kinderen en bij testontwikkeling docenten lichamelijke opvoeding te betrekken en goed naar hun wensen en behoeften te luisteren. Daarnaast is het van belang de mogelijke negatieve invloed van een test op de motivatie van (motorisch zwakkere) leerlingen zoveel mogelijk af te zwakken, door de test binnen de context van de reguliere gymles af te nemen. Daarnaast is het van belang dat de test een positieve ervaring is voor de leerlingen.

De MQ Scan als praktische motoriektest

Naar aanleiding van de tekortkomingen van bestaande motoriektesten is samen met docenten LO, onderzoekers van de Vrije Universiteit



Het is van belang dat de test een positieve ervaring is voor de leerlingen



De MQ Scan vormt een praktisch, valide en betrouwbaar alternatief voor bestaande motoriektesten

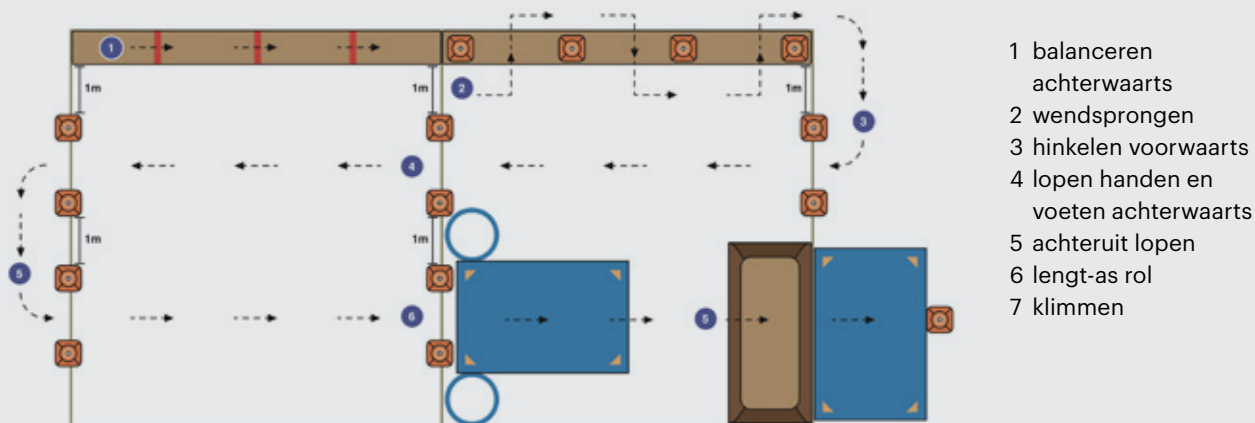
Amsterdam en onderzoekers en studenten van De Haagse Hogeschool een eenvoudige motoriektest (MQ Scan) ontwikkeld voor het meten van motoriek van kinderen van 4-12 jaar. De MQ Scan is gebaseerd op onder andere het Athletic Skills Model, de berg van motorische ontwikkeling en de FMS die als basis worden beschouwd van motorische ontwikkeling. Deze motoriektest, in internationale publicaties ook wel Athletic Skills Track genoemd (AST), bestaat uit drie behendigheidsparcoursen (voor onder-, midden- en bovenbouw) waarbij diverse FMS vaardigheden zo snel mogelijk moeten worden uitgevoerd op blote voeten. In figuur 1 wordt de testopstelling van behendigheidsparcours 2 schematisch weergegeven (groepen 3, 4 en 5). De snelheid van uitvoering wordt samen met het geslacht en leeftijd omgerekend naar een score uitgedrukt als Motorische Quotiënt (MQ). Om

de beweegparcoursen in te richten wordt gebruik gemaakt van verschillende toestellen en materialen die in alle gymzalen in Nederland aanwezig zijn, zoals banken, matjes, kasten en hoepels. De test is zo eenvoudig af te nemen dat elke leraar lichamelijke opvoeding, groepsleerkracht of buurtsportcoach een hele groep kan testen binnen één lesuur.

Opzet en aanpak van het onderzoek naar de MQ Scan

Om te komen tot een valide en betrouwbaar meetinstrument zijn de afgelopen jaren meerdere onderzoeken uitgevoerd (Hoeboer, 2019) met als onderzoeksvraag: Hoe kunnen gymleerkrachten in het basisonderwijs de motorische vaardigheid beoordelen bij 4 tot 12-jarige kinderen tijdens een reguliere gymles op een betrouwbare, valide en haalbare manier?

In het eerste onderzoek wilden de onderzoekers weten of de tijd die kinderen nodig hebben om het parcours af te leggen een goede indicatie is voor motorische vaardigheid. Om dit te onderzoeken werd de tijd waarin het beweegparcours is afgelegd door 463 kinderen (252 jongens en 211 meisjes) van 6-12 jaar vergeleken met hun score op een bestaande motoriektest (de KTK). Het afleggen van het beweegparcours nam inclusief op- en afbouwen aanzienlijk minder tijd in beslag dan de KTK-test. Het bleek mogelijk binnen een lesuur een groep van 25-30 leerlingen te testen met de MQ Scan. Qua uitkomsten op beide testen kwam naar voren dat er een lage correlatie was tussen MQ Scan-1 en de KTK MQ ($r = -0,474$ ($P < 0.01$)) en een matige correlatie tussen MQ Scan-2 en de KTK MQ ($r = -0.502$ ($P < 0.01$)) (zie tabel 1). Bij opsplitsing naar leeftijdsgroepen waren de verbanden sterker en varieerden deze tussen $r = -0,469$ en $r = -0,776$. De resultaten geven aan dat de MQ Scan een redelijk valide test is om de motorische vaardigheid van 6 - tot 12-jarige kinderen te meten. Daarnaast kan uit deze onderzoeksresultaten worden geconcludeerd dat de ontwikkelde motoriektest een praktisch toepasbare motoriektest is in de LO.



Figuur 1 MQ Scan schematisch weergegeven

Tabel 1 R waarden grafieken (2x3 overzicht)

		MQ-1			MQ-2		
		Totaal	Jongens	Meisjes	Totaal	Jongens	Meisjes
KTK (MQ)	Totaal	-0.474**			-0.502**		
	Jongens		-0.533**			-0.566**	
	Meisjes			-0.501**			-0.448**

** Correlatie significant op 0.01. KTK = Körperkoordinatinon Test für Kinder, MQ = Motor Quotient, MQ-1 = MQ Scan – 1, MQ-2 = MQ scan 2.

In het tweede onderzoek is dieper ingegaan op de betrouwbaarheid van de MQ Scan door te kijken naar de test-hertest betrouwbaarheid, interne consistentie en de validiteit van drie enigszins doorontwikkelde beweegparcoursen. Tijdens een gymles voltooiden 930 4- tot 12-jarige kinderen (448 meisjes, 482 jongens) twee motorische vaardigheidstesten: (1) de KTK en (2) een leeftijd gerelateerde versie van de MQ scan. De test-hertest betrouwbaarheid van de MQ Scan was hoog (MQ Scan-1: ICC = 0,881 (95% CI: 0,780-0,934), MQ Scan: ICC = 0,802 (95% CI: 0,717-0,858) en MQ Scan: ICC = 0,800 (95% CI: 0,669-0,871). De interne consistentie van de drie beweegparcoursen lag boven het acceptabele niveau van Cronbach's $\alpha > 0,70$ (MQ Scan -1: $\alpha = 0,764$; MQ Scan -2: $\alpha = 0,700$ en MQ Scan: $\alpha = 0,763$). Er was een matige tot hoge correlatie tussen de tijd om de MQ Scan te voltooien en de leeftijd- en geslachtgerelateerde motorquotiënten van de KTK (MQ Scan -1: $r = -0,747$, $p = 0,01$; MQ Scan: $r = -0,646$, $p = 0,01$; en MQ Scan-3: $r = -0,602$, $p = 0,01$). Uit deze studie blijkt dat de MQ Scan een betrouwbare en valide meetinstrument is om de motorische vaardigheden van 4- tot 12-jarige kinderen in de gymles te meten.

In een derde studie zijn normwaarden ontwikkeld voor de MQ Scan, om de individuele score van kinderen op een eenvoudige wijze te kunnen interpreteren. In een grootschalig onderzoek hebben in totaal 7977 Nederlandse kinderen, 4036 jongens en 3941 meisjes, een leeftijd gerelateerde versie van de MQ Scan uitgevoerd. De kinderen voerden de test uit tijdens een gewone gymles onder toezicht van hun eigen gymleraar. Voor elke versie van de MQ Scan (MQ Scan-1: $n = 917$; MQ Scan-2: $n = 3947$; MQ Scan-3: $n = 3213$) werden leeftijds- en geslachtsgebonden referentiewaarden afgeleid uit de verzamelde gegevens. De referentiecurves tonen een bijna lineaire afname in de tijd om de MQ Scan met toenemende leeftijd te voltooien. Naast de leeftijds- en geslacht gerelateerde normatieve waarden voor de MQ Scan zijn ook MQ-waarden berekend vergelijkbaar met IQ-waarden waarmee de scores op de MQ Scan nog sneller te duiden zijn.

In het vierde onderzoek is gekeken naar de beleving van kinderen met de MQ Scan en andere testen. Het kan waardevol zijn om te testen in de lichamelijke opvoeding, maar eerder onderzoek liet zien dat het vooral

belangrijk is dat een test een positieve, plezierige ervaring is voor alle, zowel vaardige als minder vaardige kinderen. Het onderzoek naar de beleving is uitgevoerd onder 239 kinderen van 4 tot 12 jaar oud. Alle kinderen voltooiden de MQ Scan, waarna zij de mate van plezier konden aangeven met behulp van een Smileyometer (zie figuur 2). Een week later voltooiden 131 kinderen een andere motoriektest, de KTK. Naderhand werd gevraagd met een Funsorter aan te geven hoeveel plezier zij ervaren tijdens de MQ Scan, de KTK, metingen van lichaamslengte en gewicht, en de CITO-toets. De funsorter bestond uit vier pictogrammen van de vier verschillende testen die op volgorde gelegd werden door kinderen van minst leuk naar leukst. De meerderheid (98%) van de kinderen beoordeelden de MQ Scan als zeer plezierig. 76 Procent van de kinderen beoordeelde de MQ Scan als de meest plezierige van de vier testen. Er werden geen significante verschillen gevonden in het plezier van de MQ Scan tussen jongens en meisjes, noch tussen kinderen met verschillende motorische competentieniveaus. Uit dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat de meeste kinderen het uitvoeren van de MQ Scan in een normale gymles ervaren als plezierig.

Figuur 2 Smileyometer

De MQ Scan in de praktijk

Samenvattend kan worden gesteld dat de MQ Scan een praktisch, valide en betrouwbaar alternatief vormt voor bestaande motoriektesten en leerlingvolgsystemen op het gebied van motorische vaardigheid. Dit blijkt ook wel want het instrument wordt nu ruimschoots ingezet in het basisonderwijs.

In 2021 is de MQ Scan afgenomen op 722 basisscholen in Nederland en is de motorische vaardigheid van ongeveer 132.000 kinderen gemeten. Dit houdt in dat één op de vijf scholen in Nederland twee keer per jaar de MQ scan afneemt. De data die daaruit voortkomen kan worden gebruikt ten behoeve van:

- 1 Screening: het identificeren van risicogroepen tot en met talentgroepen. Door van alle leerlingen de motorische vaardigheden te meten en dit in een leerlingvolgsysteem bij te houden, kunnen enerzijds de risicogroepen geïdentificeerd, uitgebreider getest en doorverwezen worden en anderzijds kunnen de talenten ontdekt worden.
- 2 Monitoring: het monitoren van motorische ontwikkeling van kinderen en monitoring van trends in motorische vaardigheid op (sub)groep- en schoolniveau over een langere periode.
- 3 Benchmarking: het vergelijken van groepen en scholen op de motorische vaardigheid van kinderen. De redenen van verschillen tussen groepen en scholen kunnen nader worden onderzocht.
- 4 Evaluatie: het evalueren van interventies (lesmethodieken, vakwerkplannen) ter verbetering van de motorische vaardigheid van kinderen.

Met de MQ Scan krijgen docenten LO in het basisonderwijs meer inzicht in de

verschillende niveaus van motorische vaardigheden van kinderen van 4-12 jaar. Dit biedt de docenten LO handvaten voor het gedifferentieerd aanbieden van lessen aan kinderen van alle motorische vaardigheid niveaus, dan wel het doorverwijzen naar extra zorg (bijv. kinderfysiotherapie) of topsport. Zo kunnen zij in hun lessen differentiëren en het beweegarrangement en de opdracht aanpassen aan de motorische vaardigheid van de kinderen. Aangezien docenten LO kinderen wekelijks zien in een cruciale periode voor de motorische ontwikkeling, zijn zij bij uitstek degene die de motorische ontwikkeling van kinderen kunnen monitoren en hierop kunnen anticiperen en zodoende kunnen bijdragen aan de ontwikkeling van levenslange bewegens. Dit geldt echter niet alleen voor docenten in het basisonderwijs. Ook in het voortgezet onderwijs zou het meten van motoriek van meerwaarde kunnen zijn. In een vervolgonderzoek is vanuit de Vrije Universiteit Amsterdam en De Haagse Hogeschool gestart met onderzoek naar het meten van motoriek in het voortgezet onderwijs. In het volgende artikel wordt hierop verder ingegaan.

Dankwoord

Onze dank gaat uit naar de leerlingen van de basisscholen in de regio Den Haag die hebben deelgenomen aan het onderzoek, onze samenwerkingspartners (ASM BV, Stichting de Haagse

Scholen en GGD Haaglanden) en de studenten van de HALO.

Disclaimer: De onderzoeken die in dit artikel worden besproken, staan uitgebreider beschreven in het proefschrift: *The development of the Athletic Skills Track* (Hoeboer, 2019). ●



Bronnen

- Balk, L., & Singh, A. (2021). *Meetinstrumenten voor motorische vaardigheden bij 0- tot 4-jarigen*. Utrecht: Mulier Instituut
- Brouwer, B., Berkel, M. van, Mossel, G. van, & Swinkels, E. (2015). *Bewegingsonderwijs en sport. Vakspecifieke trendanalyse 2015*. Enschede: SLO.
- Hoeboer, J. (2019). *The development of the Athletic Skills Track: a new motor competence assessment*. J. Hoeboer.
- Mombarg, R., Wierike, S. te, Vries S. de, Hartman, E., Bruijn, A. de, Janssen, M., & Timmermans, A. (2022). *Effectief bewegingsonderwijs op de basisschool*.
- Slot-Heijs, J., Vrieswijk, S., & Lucassen, J. (2021). *Bewegingsonderwijs en sport in het primair onderwijs: 2-meting*. Utrecht: Mulier Instituut

Contact

j.j.a.a.hoeboer@hhs.nl

Joris Hoeboer is verbonden aan de Haagse Academie voor Lichamelijke Opvoeding en is onderzoeker binnen het lectoraat Gezonde Leefstijl in een Stimulerende Omgeving op De Haagse Hogeschool.

Michiel Krijger is werkzaam als hogeschooldocent binnen de Haagse Academie voor Lichamelijke Opvoeding en is manager van het Sportlab in de Sportcampus Zuiderpark op De Haagse Hogeschool.

Geert Savelsbergh is hoogleraar aan de Faculteit der Bewegingswetenschappen; Desmond Tutu leerstoel Sport en Jeugd, VU Amsterdam waar hij hoofd is van de Motor Control groep van MOVE. Tevens is hij met Rene Wormhoudt grondlegger van het Athletic Skills Model.

Sanne de Vries is directeur van het Kenniscentrum Health Innovation en werkt als lector Gezonde Leefstijl in een Stimulerende Omgeving op De Haagse Hogeschool.

Foto's

MQ Scan

Kernwoorden

motoriektest, leerlingvolgsysteem, motorische vaardigheden



Leer bewegen: de beweegprofessional 2.0

Gymleerkrachten zijn als beweegprofessional dagelijks bezig om bij te dragen aan een leven lang bewegen van de leerlingen. Omdat kinderen steeds minder en minder goed bewegen is het 'leren bewegen' hier ook onderdeel van. In het boek 'Leer Bewegen!' wordt op basis van de laatste inzichten rondom motorisch leren handvatten gegeven voor beweegprofessionals om het leren bewegen zo goed mogelijk te begeleiden en stimuleren. | Tekst Joris

Hoeböer en Geert Savelsbergh

De vanzelfsprekendheid van 'leren bewegen' is verdwenen

De wereld heeft zich de afgelopen decennia razendsnel gedigitaliseerd en geautomatiseerd. Deze ontwikkelingen leveren absoluut voordelen op, maar er zijn ook negatieve effecten die niet meer te ontkennen zijn. In de huidige werkelijkheid worden we voortdurend verleid om vooral te zitten. Op kantoor, thuis en op school zitten we terwijl we staren naar ons computerscherm, de televisie, mobiele telefoon of spelcomputer. Deze inactieve leefstijl is van jong tot oud een probleem omdat we daarmee ons kostbaarste bezit verwaarlozen. Ons eigen lichaam.

Ook bij kinderen heeft de digitalisering gevolgen. Kinderen bewegen te weinig, zijn minder beweegvaardig en zijn steeds vaker te dik. En dat merken gymleerkrachten ook in hun lessen. Er zijn zelfs al signalen dat de huidige generatie opgroeiende kinderen een kortere levensduur voorspelling hebben dan de huidige volwassenen. Dit wordt met name toegeschreven aan de huidige leefstijl. Vroeger leerden kinderen, door bijvoorbeeld buiten te spelen, als vanzelf allerlei motorische vaardigheden. Spelen zoals: klimmen in bomen, tikkertje, verstoppertje en belletje-lellen zorgde ervoor dat kinderen onbewust hun motoriek ontwikkelden. Maar helaas is dat nu niet meer

zo. Het is nu dus tijd om de huidige generatie kinderen te leren bewegen.

De beweegprofessional zoals de gymdocent heeft een flinke uitdaging om bij te dragen aan het leren bewegen van de leerlingen. In het boek: leer bewegen willen wij iedere beweegprofessional ondersteunen om het leren bewegen zo goed mogelijk vorm te geven en te begeleiden. Als bewegsters in alle beweegcontexten waar ze terechtkomen, worden ondersteund om beter te leren bewegen, dan gaat er hopelijk wat veranderen.

Het boek: Leer bewegen!

Het idee van het boek is om laagdrempelig bij te dragen aan de kennis en toepassing rondom het begeleiden en stimuleren van het motorisch leerproces. Het boek bestaat uit vier delen die achtereenvolgens ingaan op:

A) De vaardige bewegster: waarin onderscheidt zich een vaardige bewegster?, B) De basis van de vaardige bewegster: wat kan bijdragen om een vaardige bewegster te worden, C) Hoe word ik een vaardige bewegster? Leervormen die richting geven over wat te doen om een vaardige bewegster te worden. D) De beweegprofessional: een drietal modellen die de beweegprofessional houvast geven bij het vormgeven en begeleiden van het leren bewegen. Het overkoepelende model in het boek is de Constraint Led-benadering die de laatste jaren in de wetenschappelijke

literatuur ook duidelijk op de voorgrond is gekomen. In elk hoofdstuk staat centraal wat we vanuit onderzoek weten over een bepaald onderwerp en hoe dit concreet bijdraagt aan het handelen van de beweegprofessional. Aan het begin wordt eerst een voorbeeld geschetst en dan worden de wetenschappelijke inzichten gedeeld. Uiteindelijk wordt er een conclusie getrokken die de beweegprofessional handvatten biedt die hij of zij kan gebruiken in de praktijk.

We hopen de lezer te inspireren door het lezen van stukjes in het boek, zodat zij vanaf morgen het net even een beetje anders doen in de beweegpraktijk en zo bijdragen aan het leren van bewegen en het beweegplezier van leerlingen en sporters!

Constraint Led-benadering

Bewegingsvaardigheden ontstaan vanuit de voortdurende interacties tussen de beperkingen van de bewegster, de taak die hij moet uitvoeren en de omgeving waarin dit gebeurt. Bij de 'constraints' of beperkingen van de bewegster kun je bijvoorbeeld denken aan de lengte van ledematen, zijn spierkracht en denkvermogen. Sommige 'structurele persoonsfactoren' kun je langzaam veranderen. Zo neemt je spierkracht toe als je traint en neemt dit juist af als je dit niet doet. Andere 'functionele persoonsfactoren' kun je sneller veranderen. Voorbeelden daarvan zijn je hartslag, je uithoudingsvermogen en psychologische factoren zoals je zelfvertrouwen en motivatie.

Onder het begrip 'taak' valt het doel van de beweging en de variaties die je daarin kunt aanbrengen. Daarnaast vallen instructies - zoals 'raak het doel' en de spelregels eronder. Tot de derde factor, de omgeving, behoren bijvoorbeeld de weersomstandigheden, het

al dan niet aanwezig zijn van publiek en de spelomgeving (water, een helling of een atletiekbaan). En ook hoort het spelmateriaal hierbij. Zo kun je een ander type bal dan normaal gebruiken of spelen met een gespiegelde hockeystick.

Centraal hierin is de Constraint Led-benadering. De basisgedachte van deze benadering is dat een bewegingspatroon voorkomt uit de bewegingsmogelijkheden van de beweger, de taak die hij moet uitvoeren en de omgeving waarin hij dit moet doen. Deze factoren bepalen samen de beperkingen, de 'constraints' van het mogelijke beweegpatroon. Zodra een van deze drie factoren een kritische verandering ondergaat, zie je dit meteen terug in het motorische coördinatiepatroon. Kort samengevat: ontstaan bewegingsvaardigheden uit de voortdurend veranderende interactie tussen de 'constraints' of beperkingen van de beweger, de taken en de omgeving.

Omdat dit elke keer leidt tot een unieke situatie, moet een leerling of sporter zelf een beweegoplossing vinden die hem leidt tot een optimale uitvoering van een beweging. Door taak- en bewegingssituaties systematisch te variëren tijdens het trainen, kun je toch tot meerdere bewegingsoplossingen komen. Hierdoor bevordert je het aanpassingsvermogen van de leerling.

Een sturende leeromgeving

De bewegingsprofessional kan het gedrag van bewegers sturen door veranderingen aan te brengen in de omgeving. Door bijvoorbeeld de lengte van een speelveld aan te passen of de hoogte van een net te veranderen. Op die manier creëer je een 'sturende leefomgeving'. Hierbij geef je bewegers de ruimte om zelflerend te ontdekken.

Uitgangspunt hierbij is dat er niet één 'ideale oplossing' is om tot een optimale prestatie te komen. De beweger zoekt zelf met zijn lichaam naar oplossingen die het beste bij hem passen. Dit 'exploratieve gedrag' zie je door de variatie in het motorische

gedrag van de beweger. Deze variatie noemen we ook wel functionele variatie, omdat het essentieel is bij deze benadering en bijdraagt aan leerproces. Je kunt het zien als een vorm van breed motorisch leren. Impliciete leervormen zijn uitstekend geschikt om de omgeving zodanig te ontwerpen dat er oplossingsruimte beschikbaar komt. Door de omgeving systematisch te veranderen zijn er minder, of juist meer nieuwe oplossingen mogelijk. Belangrijk daarbij is dat je de 'constraints' die je aanbrengt in de trainingsomgeving representatief zijn voor de échte wedstrijd of beweegomgeving. Anders hebben bewegers er in de praktijk niets aan. Door de 'constraints' die hij oplegt en de veranderingen die hij hier aanbrengt, kan hij het leerproces bevorderen. Je kunt verwachten dat deze methode een heel arsenaal aan bewegingsoplossingen oplevert die bewegers feitelijk zelf ontdekken.

Het is essentieel dat een bewegingsprofessional expliciete kennis heeft over de vaardigheden die een beweger moet leren. Maar een beweger hoeft deze kennis niet te hebben om nieuwe beweegvaardigheden te leren. Dit is een groot contrast en dat kan soms vanuit het perspectief van de beweegprofessional ook daadwerkelijk zeer uitdagend zijn. Maar deze benadering biedt bewegers de mogelijkheid om zelf te ontdekken hoe ze iets op de beste manier kunnen doen. Er wordt niet gestreefd naar een modeloplossing. Elke beweging is uniek! Het lichaam van de beweger zoekt zelf naar een oplossing die het beste bij hem en zijn korte of juist lange benen past, zodat hij daardoor zo effectief mogelijk over de loopband kan rennen.

De beweegprofessional 2.0

Vanuit de literatuur worden grofweg twee dominante leervormen onderscheiden. Eén gaat uit van een nauwgezette, stap-voor-stapinstructie, die op een expliciet manier wordt verwoord. Hierbij is het de bedoeling dat de sporter eerst expliciete, verwoordbare kennis opdoet over hoe de beweging uitgevoerd moet worden en deze kennis vervolgens toepast.

Populair gezegd je gaat van 'onbewust bekwaam' maar 'bewust bekwaam'. Je weet precies hoe je de beweging kan uitvoeren. In heel veel methodieken wordt uitgegaan van deze leerweg van bewust bekwaam worden. Het leerproces begint met tot in detail weten wat en hoe de beweging wordt uitgevoerd. Uiteindelijk gaat dit met meer en meer oefenen richting de automatisch fase. In deze laatste fase staat het de doel en uitkomst van de beweging meer centraal. De ander is de impliciete leermethode. In deze methode komt het 'hoe' van de beweging niet of minder gedetailleerd naar voren. Je doet als leerling minder expliciete kennis op en gebruikt dan ook minder expliciete kennis tijdens het leren. De beweegprofessional maakt minder of zo min mogelijk gebruik van verbale instructie gericht op de bewegingsuitvoering, maar gebruikt meer beeldspraken, foutloos leermethoden, externe focus, of richt aandacht op de uitkomst van de beweging.

De leermethode die je gebruikt hangt onder andere af van de persoonskenmerken en het niveau van de sporters die je begeleidt. Je kunt je voorstellen dat leerlingen analytisch zijn ingesteld en veel vragen stelt, de expliciete leermethode als startpunt goed zal werken. Immers, zij willen de details precies weten inclusief het hoe en waarom. Terwijl leerlingen die snel het resultaat van de beweging wil zien, niet zit te wachten op gedetailleerde instructie over de uitvoering. Bij deze leerling zou een Constraint Led-benadering goed kunnen werken. Recent onderzoek suggereert dat een voorkeur voor een meer expliciet of impliciete benadering wel eens kan samenhangen met het werkgeheugen van de beweger.

Onderzoek uit Australië laat zien dat dat kinderen met een sterk verbaal werkgeheugen, goed auditieve informatie kunnen verwerken. Met dit sterke verbaal werkgeheugen hebben bewegers meer profijt van expliciete nauwkeurige stap-voor-stapinstructies. In een onderzoek van Buszard en collega's kregen kinderen elk oefenblok vijf verbale instructies over

de optimale bewegingsuitvoering van een vrije worp in het basketbal. Kinderen met een grotere capaciteit van het verbale werkgeheugen verbeterden de nauwkeurigheid van hun vrije worpen. Dit in tegenstelling tot kinderen met een mindere verbale werkgeheugencapaciteit. Deze lieten geen verbetering zien of schoten minder nauwkeurig.

Marjan Kok en collega's van Bewegingswetenschappen aan de VU in samenwerking met hogeschool Windesheim onderzochten het effect van het type feedback, expliciete versus impliciete feedback op het leren van een evenwicht taak bij 9-13 jarige kinderen. Deze kinderen zaten in het speciaal onderwijs. Ook keek zij naar de relatie tussen het verbale- en ruimtelijk spatiële werkgeheugen en het type feedback dat werd gegeven. Eén groep kreeg op een impliciete wijze feedback en de andere groep op de expliciete manier. Beide groepen gingen vooruit op de evenwichtstaak. Eveneens werd er een relatie gevonden tussen het verbale werkgeheugen en het type feedback. Hoe beter het verbale werkgeheugen, hoe beter de bewegers reageerden op de expliciete feedback. De onderzoekers concludeerden dat het effect van expliciete en impliciete feedback afhangt van de verbale werkgeheugencapaciteit. En dus niet van het spatiale ruimtelijke werkgeheugen. Leerlingen met een laag verbale werkgeheugen capaciteit hebben meer baat bij impliciete manier van feedback geven (bijvoorbeeld via analogieën). Leerlingen met grote verbale werkgeheugen capaciteit hebben meer baat bij expliciete feedback.

Het beschreven onderzoek geeft een eerste indicatie over gebruik van impliciete en expliciete feedback, maar er zal nog verder moeten worden uitgezocht voordat er een duidelijke 'vuistregel' ten aanzien van werkgeheugen en type feedback kan worden vastgesteld. Maar een eenvoudig handvat kan al zijn dat een beweger die veel vraagt en analytisch denkt over de uit te voeren bewegingen, waarschijnlijk graag expliciete kennis op wil doen en dus meer baat heeft bij expliciete

uitleg en feedback. Daar tegenover staat de, doener, die snel actie wil, deze beweger zal te stimuleren zijn door de meer impliciete leervormen.

Wellicht zul je als beweegprofessional de beide methodes mixen. Hoe de mix er precies uit ziet is dus het, oog van de beweegprofessional, in relatie tot de individuele bewegers. De expliciete en impliciete leermethoden worden als uitersten naast elkaar neergezet in onderzoek en in de literatuur. Echter is het goed om je te realiseren dat dit in de praktijk niet zo zwart-wit is. Zie het als een geleidende schaal waarin je als professional meer impliciet of juist meer expliciet te werk gaat. Je probeert als het ware het accent te verschuiven om zo meer aan te sluiten bij de individuele bewegers. Dat vergt veel kennis en kunde van de beweegprofessional. Wij hopen dat het boek *leer bewegen* jullie hierbij helpt. Het op de juiste wijze toepassen van beide leermethodes passend bij de individuele beweger zorgt voor het onderscheid tussen een beweegprofessional en de beweegprofessional 2.0. ●

Succes en veel beweegplezier!

Dit artikel is gebaseerd op de hoofdstukken 28 en 30 uit het boek *'Leer bewegen!'*
Het boek is te bestellen via



www.leerbewegen.com



Bron

Savelsbergh, G. & Hoeboer, J. (2022). *Leer bewegen!* Haaksbergen: Hassink BV.

Contact

j.j.a.a.hoeboer@hhs.nl

Joris Hoeboer is verbonden aan de Haagse Academie voor Lichamelijke Opvoeding en is onderzoeker binnen het lectoraat Gezonde Leefstijl in een Stimulerende Omgeving op De Haagse Hogeschool.

Geert Savelsbergh is hoogleraar aan de Faculteit der Bewegingswetenschappen; Desmond Tutu leerstoel Sport en Jeugd, VU Amsterdam waar hij hoofd is van de Motor Control groep van MOVE. Tevens is hij met Rene Wormhoudt grondlegger van het Athletic Skills Model.

Tekeningen

Rudi Jonker

Kernwoorden

motorisch leren, constraint led-benadering, bewegingsvaardigheid

Literatuurstudie naar de bouwstenen: een wirwar van modellen

Op verzoek van de Inspectie van het onderwijs hebben een aantal onderzoekers een literatuurstudie gedaan naar de zes bouwstenen voor het domein Bewegen en sport in het basisonderwijs. De titel van de publicatie is: 'Effectief bewegingsonderwijs op de basisschool; een didactisch kader ten behoeve van landelijk peilingonderzoek' (Mombarg et al., 2022). De ondertitel is: 'Een literatuurstudie naar de effecten van bewegingsonderwijs in het primair onderwijs.'

Deze publicatie heb ik gelezen nadat ik het boek van Gert Biesta met de titel 'Onderwijsonderzoek' gelezen heb, waarin hij vraagtekens zet bij het woord 'effectief'. De gevaren die Biesta noemt zijn terug te vinden in deze literatuurstudie.

Hieronder een kleine overdenking. | Tekst M. Waal

Hier begint met de wens van de Inspectie naar een landelijk peilingonderzoek, zij hebben behoefte aan een meting om iets te zeggen over de kwaliteit van het onderwijs. Nieuw in de inspectievraag is dat de onderzoekers als uitgangspunt de zes bouwstenen moeten nemen. Deze zes bouwstenen zijn ontwikkeld door een groep vakleerkrachten in het kader van curriculum.nu.

De zes bouwstenen:
Leren bewegen • Gezond bewegen • Bewegen regelen • Bewegen betekenis geven • Samen bewegen • Beweegcontexten verbinden

De onderzoekers moesten onderzoeken welke werkzame elementen in de literatuur te vinden zijn over deze zes bouwstenen. De onderzoekers hebben interessante studies gevonden, maar de eindconclusie is: "... dat er nog slechts beperkt onderzoek is gedaan naar effectief bewegingsonderwijs en veel van de aan de bouwstenen gerelateerde concepten.

Hiermee zou het onderzoek afgesloten kunnen worden met de uitspraak dat het voorlopig nog onmogelijk is om de effecten van bewegingsonderwijs te meten, punt. Toch zien de onderzoekers 'aanknopingspunten' voor het creëren van een optimale leersituatie in het bewegingsonderwijs. Hoe ingewikkeld het bewegingsonderwijs in elkaar zit blijkt wel uit een opmerking in de eindconclusie: Wat effectief lijkt voor één bouwsteen (gezond bewegen) kan voor een andere bouwsteen (bewegen betekenis geven) een negatief gevolg hebben.

De wetenschappelijk curriculumcommissie van Curriculum.nu schrijft in haar rapport dat er weinig samenhang bestaat tussen de bouwstenen en pleiten om voor een rationale als basis voor het ontwikkeltraject. Een rationale maakt beargumenteerde keuzes mogelijk en bevordert de samenhang binnen het curriculum. Zo'n rationale wordt gemist in het de literatuurstudie naar de effecten van bewegingsonderwijs in het primair onderwijs. In elk bouwsteen-hoofdstuk komt een onderzoeker met ongeveer drie verschillende modellen die niet alleen gericht zijn op de eigen bouwsteen,

Aerobe en fitnessgerelateerde activiteiten stimuleren intensief bewegen. Om kinderen meer (intensief) te laten bewegen, lijken interventies gericht op het verhogen van de activiteitenintensiteit effectiever dan interventies gericht op leerkrachtgedrag, kindkenmerken of omgevingskenmerken. Kanttekening: alleen het verhogen van de intensiteit van beweegactiviteiten in de les leidt niet per definitie tot een positieve attitude, intrinsieke motivatie, meer betrokkenheid, hogere eigeneffectiviteit en een leven lang bewegen. Het zou op termijn zelfs contraproductief kunnen inwerken op het beweegplezier. Dat vraagt dus om een goede balans tussen enerzijds actieve lestijd en intensieve beweegactiviteiten, en anderzijds tijd voor instructie, monitoring, evaluatie, feedback, zelfmanagement-vaardigheden en reflectie.

maar ook andere bouwstenen omvatten. Bijvoorbeeld de bouwsteen bewegen regelen gaat over 'zelfregulatie' en dat verwijst vooral naar de bouwsteen 'leren bewegen'. De literatuurstudie is een wirwar aan modellen. Wat na die literatuurstudies overblijft zijn algemene aanbevelingen die verwijzen naar de zes bouwstenen.

Zo staat er voor de bouwsteen 'leren bewegen' de aanbeveling om alle negentien beweegthema's te 'peilen'. Maar dat wordt vanwege de beschikbare testtijd als onhaalbaar gezien. Zo schrijven de onderzoekers: "Om de testduur enigszins te beperken is het te overwegen om vaardigheden te combineren die vergelijkbare aspecten meten. Zo kunnen het wegspelen van een voorwerp op doelen, naar elkaar en over een net (vaardigheden 8-10) in één station verenigd worden."

Uit deze uitspraak blijkt dat de onderzoekers niet begrepen hebben wat het verschil is tussen beweegthema mikken en jongleren. De bal gooien naar een doel is echt iets anders dan de bal gooien naar een medespeler. De betekenis die aan de gooi gegeven wordt is anders. Door bewegen te vereenvoudigen tot een 'gooibeweging' wordt er gebruik gemaakt van een andere visie op bewegen dan bedoeld is met de ordening van de beweegthema's.

In het boek van Biesta wordt helder uitgelegd dat dit het gevaar van onderwijsonderzoek is. Als de praktijk te complex is, dan veranderen we de praktijk zodat het wel te testen is.

Tot nog toe waren de testactiviteiten die in de peiling gebruikt werden geen afspiegeling van datgene wat er in de bewegingsonderwijslessen gebeurde. Bijvoorbeeld het meten van spelactiviteiten waarbij een tegengesteld of gezamenlijk belang meespeelt blijkt niet objectief te meten. Waardoor de helft van het onderwijsaanbod buiten de meting valt. Het meten van 'samen bewegen' of 'betekenis geven' vraagt om andere onderzoeksinstrumenten, of misschien moeten we dat helemaal niet willen meten, maar enkel intersubjectief beoordelen. Het gevolg kan zijn

dat de bouwsteen 'gezond bewegen' als enige meetbare bouwsteen overblijft. Dit past prima in de maatschappelijk trend dat bewegingsonderwijs vooral gaat over gezondheid. Voor degene die dagelijks in de gymzaal staan en met de basisschool kinderen aan het bewegen zijn, weet dat goed bewegingsonderwijs een mix is van allerlei overwegingen, die niet te peilen is. ●

Scan de QR-code naar de reviewstudie 'Effectief bewegingsonderwijs op de basisschool; een didactisch kader ten behoeve van landelijk peilingonderzoek' (Mombarg et al., 2022)



bit.ly/3TJAvmR



Bronnen

Remo Mombarg, Sanne te Wierike, Sanne de Vries, Esther Hartman, Anne de Bruijn, Mirka Janssen en Anneke Timmermans (2022). *Effectief bewegingsonderwijs op de basisschool: een didactisch kader ten behoeve van landelijk peilingonderzoek*. *Reviewstudie Mombarg et al., 2022. [Bewegingsonderwijs..pdf \(nro.nl\)](#)

Biesta, G. (2022). *Onderwijsonderzoek*. Boom uitgevers, Amsterdam. Wetenschappelijke curriculumcommissie (2022) Factsheet. Documenten | CurriculumCommissie