

Het oog van de meester

Hoe staat het met de perceptuele bekwaamheid van vakleerkrachten in het bewegingsonderwijs?

Het belang van bewegen en sport wordt zo breed gedragen dat het nog moeilijk voorstelbaar is dat het ooit omstreden was. Ook de stelling dat een leven lang bewegen en sporten begint bij de jeugd leidt niet meer tot gefronste wenkbrauwen. Illustratief is het Nationaal Sportakkoord, waar **Van jongs af aan vaardig in bewegen** een van de belangrijke ambities is. Daar komt best veel bij kijken. Dit artikel zoomt in op een belangrijke vaardigheid: goed observeren.



TEKST LUKE MCDONIC E.A.

Overheden, onderwijs, sportbonden en allerlei maatschappelijke organisaties beloven een gezamenlijk inspanning te leveren om de 'neerwaartse spiraal van de motorische vaardigheden van kinderen de komende jaren naar boven toe om te buigen'.¹ Het hoeft wat ons betreft geen betoog dat het verwezenlijken van deze ambitie vraagt om kwalitatief hoogwaardig bewegingsonderwijs. Toch is het belangrijk dit te benadrukken, want *Van jongs af aan vaardig in bewegen* lijkt relatief eenzijdig gericht op het op niveau brengen van (meetbare) motorische vaardigheden. Kwalitatief hoogwaardig bewegingsonderwijs wil en is meer; het vergroot de kwaliteit van *en* het plezier in bewegen, *en* het helpt leerlingen hun 'beweegidentiteit' ontdekken.^{2,3} Kort gezegd, het beoogt leerlingen nieuwe mogelijkheden tot bewegen en sport aan te reiken.

Aandacht voor kwaliteit van bewegen

Voor bewegingsonderwijzers betekent dit dat ze aandacht moeten hebben voor de kwaliteit van bewegen, de motorische vaardigheden, maar tegelijkertijd ook voor zaken als passie, angst,

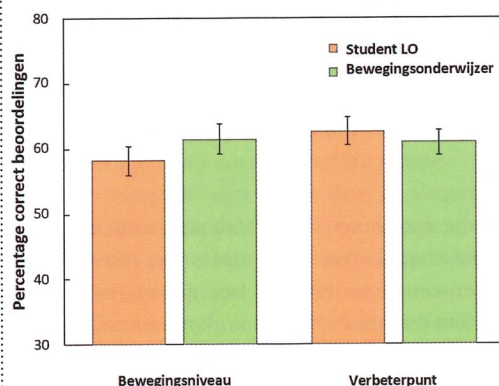
fair play, samenwerken en noem maar op. En dat is niet eenvoudig. Leerlingen verschillen in het niveau van beweeg- en sportvaardigheden en komen met sterk uiteenlopende belangstellingen en bedoelingen naar de gymles.³ Dat vraagt dat bewegingsonderwijzers oog hebben voor maatwerk en differentiatie want één vooraf bepaalde *one-size-fits-all* benadering schiet te kort. Dat 'oog hebben voor' bedoelen we hier (ook) letterlijk. In dit artikel introduceren we namelijk ons door RAAK-SIA gefinancierde onderzoeksprogramma *Het oog van de meester*, dat als doel heeft om de perceptuele vaardigheden van (aankomende) vakleerkrachten in het bewegingsonderwijs te verbeteren. Hoe zien vakleerkrachten wat voor een leerling bereikbaar is, en welke leerhulp de leerling nodig heeft om die mogelijkheid te realiseren; hoe perceptueel bekwaam zijn (aankomende) vakleerkrachten eigenlijk; en hoe verwerft de (aankomende) vakleerkracht deze perceptuele bekwaamheid, of is dat niet te oefenen en puur een kwestie van ervaring? Het beantwoorden van deze en andere vragen moet resulteren in een (digitale) leeromgeving die een plek krijgt in het onderwijs op de docentenopleidingen Lichamelijke Opvoeding (LO) en tegelijkertijd

als nascholingsprogramma toegankelijk is voor vakleerkrachten die hun perceptuele vaardigheden willen verbeteren.

Voor alle duidelijkheid, we richten ons dus vooral op hoe bewegingsonderwijzers naar leerlingen kijken om hen adequate leerhulp te bieden in de beweeg- en spelactiviteiten. Natuurlijk is het zo dat bewegingsonderwijzers ook oog moeten hebben voor groepsdynamica, zien hoe een groep zich vormt, welke leerlingen het voortouw nemen of zich in de groep juist belemmerd voelen, welke ongeschreven regels er ontstaan enzovoort. Dit in goede banen leiden vraagt vanzelfsprekend ook om perceptuele vaardigheid. Hoe belangrijk deze groepsdynamica ook is, in *Het oog van de meester* laten we dat grotendeels buiten beschouwing, behalve misschien bij spelactiviteiten.

Bronnen/verwijzingen

1. Nationaal Sportakkoord (https://auteurs.allesoversport.nl/wp-content/uploads/2018/06/Sportakkoord_2018_WEB.pdf)
2. Bax, H. (2016) ALO-opleidingen over lichamelijk opvoeding, bewegen en sport (met blik op 2032). *Lichamelijke Opvoeding Magazine*, 104(9), 18-20.
3. Koekoek, J.H., pot. N., Walinga, W., & va Hilvoorde, I. (2019). Perspectives on physical literacy in continental Europe. In M. Whitehead (ed.), *Physical literacy across the world* (pp. 143-155). London: Routledge.
4. Imwold, C.H. & Hoffman, S.J. (1983) Visual recognition of a gymnastics skill by experienced and inexperienced instructors. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 54, 149-155.
5. Beveridge, S.K., & Gangstead, S.K. (1988). Teaching experience and training in the sport skill analysis process. *Journal of Teaching in Physical Education*, 7, 103-114.
6. Lounsbery, M. & Coker C. (2008) Developing skill-analysis competency in physical education teachers. *Quest*, 60, 255-267.



Figuur 1: De perceptuele bekwaamheid van ervaren bewegingsonderwijzers en Halo-studenten vergeleken (uit: Stolk, 2020⁷)

Kunnen LO-ers goed kijken?

Hoe is het eigenlijk gesteld met de perceptuele bekwaamheid van bewegingsonderwijzers in Nederland? Er is te weinig onderzoek om een goed beeld te geven, maar de paar aanwijzingen die er zijn, geven zeker geen aanleiding tevreden achterover te leunen. Het meeste onderzoek is van buiten Nederland.⁴⁻⁶ In die onderzoeken bekeken vakleerkrachten een reeks videobeelden van leerlingen die beweeg- of spelactiviteiten uitvoeren, zoals een bovenhandse worp, het slaan van een bal met een knuppel of een radslag. Bij die laatste moest dan bijvoorbeeld beoordeeld worden of de handen tegelijkertijd op de grond werden geplaatst. De ervaren vakleerkrachten maakten een

aanzienlijk aantal fouten, met foutenmarges die variëren tussen de 30 en 70%. En misschien nog verrassender, de onderzoeken vonden geen verschil in de nauwkeurigheid van de waarnemingen tussen ervaren bewegingsonderwijzers en aankomende leerkrachten in opleiding, studenten dus. Dit lijkt niet iets eigenaardigs van over de grens te zijn. Figuur 1 toont de uitkomsten van een door ons uitgevoerd vooronderzoek.⁷ Bewegingsonderwijzers met minimaal 5 jaar werkervaring en eerstejaarsstudenten van de HALO observeerden videobeelden van brugklassers die een zweefhurksprong oefenden. Ze gaven een oordeel over het bewegingsniveau (zwak, gemiddeld, goed t.o.v. medeleerlingen) en het belangrijkste verbeterpunt (afzet, rotatie van het bovenlichaam, landing), 60% van de observaties was juist (d.w.z. identiek aan het expertoordeel van een groep HALO-turndocenten). Dat is nauwkeuriger dan op basis van puur gokken mogelijk is, maar tegelijkertijd is wel 40% van de beoordelingen onjuist. Dit impliceert dat maar iets vaker dan de helft de leerlingen adequate leerhulp of een betrouwbaar cijfer zouden krijgen. Een nauwkeuriger oordeel zou de ontwikkeling van leerlingen zeker ten goede komen. Opvallend is opnieuw dat de 5 jaar ervaring (of meer) er niet toe lijken te doen. Dit is des te verrassender, omdat in een ander vooronderzoek 80% van de ervaren vakleerkrachten zichzelf wel degelijk in staat acht om de activiteiten van leerlingen nauwkeurig te observeren.⁸ Duidt dit erop dat een deel van de vakleerkrachten onbewust perceptueel onbekwaam is?

Doelgericht oefenen is nodig!

Dat zou ongewenst zijn, maar niet helemaal onlogisch. Immers, de meeste vakleerkrachten hebben nooit doelbewust geoefend om hun perceptuele bekwaamheid te verbeteren. Ter illustratie, een tennisser die alleen maar een balletje slaat, hoe vaak en regelmatig ook, verbetert zich al heel snel niet meer. Daarvoor is doelgericht oefenen nodig; dat wil zeggen, systematisch oefenen met een specifiek doel voor ogen, met focus op dat doel, gebruik van feedback, en het jezelf niet al te gemakkelijk maken.⁹ In de curricula op de docentenopleidingen LO lijkt er nog weinig aandacht voor deze manier van doelgericht oefenen van de waarneming. De opleidingen richten zich veel expliciet op het vergroten van conceptuele kennis van studenten over de biomechanica

en tactiek van bewegen, en op het zelf verwerven van bewegingsvaardigheden door de studenten. Mogelijk is een impliciete veronderstelling hierbij dat deze conceptuele kennis en eigen bewegingsvaardigheid in combinatie met latere professionele ervaring tot voldoende perceptuele bekwaamheid leidt. Vanuit de theorie dat minimaal doelgericht oefenen noodzakelijk is, is dit niet doeltreffend.⁹ Daar is een onderwijs- of oefenprogramma voor nodig dat zich specifiek richt op het verwerven van perceptuele bekwaamheid, bijvoorbeeld oefenen met video(voor)beelden en/of een training van kijkgedrag. Bepalen, wat voor wie effectief is, is een van de onderzoeksdoelen van *Het oog van de meester* (zie onder).

Er is meer

Maar dit is zeker niet het hele verhaal.

Allereerst, het meeste onderzoek, inclusief ons eigen vooronderzoek, heeft zich beperkt tot een beoordeling van de kwaliteit van de motorische vaardigheden. Kwalitatief hoogwaardig bewegingsonderwijs is meer.^{2,3} Onder bewegingsonderwijzers op de middelbare scholen, geeft zo'n 65% aan dat hun doel in een les is om motorische vaardigheden te verbeteren, maar 90% onderstreept ook dat het erom gaat dat leerlingen plezier beleven in bewegen, of dat ze adequaat en respectvol leren samenwerken met medeleerlingen.¹⁰ Het is niet onlogisch dat dit beïnvloedt wat en hoe bewegingsonderwijzers het bewegen van de leerlingen waarnemen. Perceptuele bekwaamheid omvat dan meer dan alleen het beschouwen van de technische of biomechanische aspecten van de beweging. Sterker nog, bewegingsonderwijzers kijken misschien vooral met een blik naar hoe zij moeten *handelen*, welke leerhulp zij moeten bieden om leerlingen te helpen nieuwe mogelijkheden in het bewegen en sport te vinden. Perceptuele bekwaamheid is dan het nauwkeurig zien tot welke leerinterventie het bewegen van de leerling uitnodigt, en dat reikt verder dan het identificeren van onvolkomenheden in de uitvoering, zoals dat tot nu toe in onderzoek gebeurd is. Dat kan, bijvoorbeeld bij de zweefhurksprong, ook gaan om angst wegnemen, samenwerken, of meer uitdagende varianten te bedenken.

Oefenen

Kortom, werk aan de winkel. Onderzoekers en docenten van drie docentenopleidingen (Calo

in Zwolle, HALO in Den Haag en de ALO in Amsterdam) ontwikkelen daarom samen met bewegingswetenschappers en pedagogen (VU in Amsterdam en Erasmus in Rotterdam) een onderwijs- en oefenprogramma om de perceptuele bekwaamheid van de vakleerkrachten een *boost* te geven, om zo bij te dragen aan kwalitatief hoogwaardig bewegingsonderwijs. Het onderzoek moet duidelijk maken wat perceptuele bekwaamheid omvat, waar bewegingsonderwijzers oog voor hebben als ze leerhulp geven. Ons uitgangspunt daarbij is dat het waarnemen van ervaren vakleerkrachten vooral gericht is op het zien van de mogelijke interventies die ze kunnen doen (zoals een bepaalde aanpassing van het arrangement, het geven van feedback enz.), dat wil zeggen zien waar de uitvoering van de leerling toe uitnodigt ('affordances'¹¹ in technische termen). Daarnaast moet duidelijk worden hoe perceptuele bekwaamheid bevorderd kan worden, zowel bij studenten aan de docentenopleidingen LO als onder de meer en minder ervaren bewegingsonderwijzers. Dat onderwijs- of oefenprogramma zal gestoeld zijn op de principes van doelgericht oefenen, waarin een belangrijke rol is weggelegd voor feedback.⁹ Een belangrijk idee hierbij is studenten hun eigen kijkgedrag (gemeten met een *gaze-tracker*) vergelijken met het kijkgedrag van ervaren vakleerkrachten, maar er zal ook aandacht zijn of het vergroten van conceptuele kennis en de eigen bewegingsvaardigheden kan bijdragen aan het ontwikkelen van perceptuele bekwaamheid. Op korte termijn echter gaan we eerst de perceptuele bekwaamheid van studenten LO en bewegingsonderwijzers in kaart brengen. Om het *Oog van de meester* te 'vangen', nemen we een *gaze-tracker* mee, zodat we de oogbewegingen tijdens het kijken nauwkeurig kunnen vast leggen. Misschien ook die van jou?

Over de auteurs

Luke McDonic^a Mariëtte van Maarseveen^b,
Annemarie de Witte^c, Hemke van Doorn^d, Jonas
Leenhouts^c, Erik Stolk^{a,c} en John van der Kamp^{a,b}

^a Vakgroep Bewegingswetenschappen, Vrije
Universiteit Amsterdam

^b Lectoraat Bewegen, Sport & School, Calo,
Hogeschool Windesheim, Zwolle

^c Lectoraat Gezonde Leefstijl in een Stimulerende
Omgeving, HALO, Haagse Hogeschool, Den Haag

^d Lectoraat Bewegen in en om School, ALO,
Hogeschool van Amsterdam

7. Stolk, E. (2020). *The eye of the teacher: A comparison between inexperienced and experienced PE teachers' perceptual skill and underlying gaze behaviours in evaluating and marking movement activities*. Master thesis, Vakgroep Bewegingswetenschappen, Vrije Universiteit Amsterdam.

8. van der Kamp, J. & van Maarseveen, M. (2018). *Het oog van de meester: Een beknopt survey over observeren door docenten LO*. Zwolle: CALO (ongepubliceerd rapport).

9. Ericsson, A. & Pool, R. (2016). *Piek. Hoe gewone mensen buitengewoon kunnen presteren*. Antwerpen: Het Spectrum.

10. Borghouts, L.B., Slingerland, M., & Haerens, L. (2017) Assessment quality and practices in secondary PE in the Netherlands. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22, 473-489.

11. Gibson, J.J. (1979/1986). *The ecological approach to visual perception*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Publishers.

Contact

l.g.mcdonic@vu.nl

Kernwoorden

perceptuele bekwaamheid, onderzoek