



Coachen met (in)zicht

Videofeedback tijdens de atletiekles

De atletieksport leent zich goed voor het gebruik van videofeedback. De complexe technieken hebben veelal een duidelijk begin en einde (discrete bewegingen) en zijn daarom eenvoudig te filmen. In dit artikel delen wij graag onze ervaringen over het gebruik van videofeedback binnen atletieklessen en hoe dit gebruik past binnen onze visie op atletiek (Gerrits & Wijnalda, 2014).

TEKST SIERD WIJNALDA EN STEVEN GERRITS

◀ *Veilig, uitnodigend en
leerzaam werpmateriaal*

Tien jaar geleden zijn wij gestart met het toepassen van videofeedback op de ALO in Groningen. In de beginjaren met camera's en laptops, waarop programma's draaien als Silicon Coach, Time Warp en FairPlay. Twee jaar geleden hebben we, in samenwerking met onze kenniswerkplaats, vijf iPads aangeschaft voor de lessen atletiek. Ideaal: geen snoeren, scherpe beelden, een accu die 't lang volhoudt en erg gebruiksvriendelijk!

Door bewegingen op bijvoorbeeld een iPad terug te kijken, helpt dit leerlingen meer inzicht te krijgen in bewegen. Tevens is het een mooi middel om betrokkenheid bij je eigen leerproces en dat van elkaar te stimuleren. We schetsen nu een didactiek, waarbij de iPad als middel wordt ingezet om dit bereiken.

Beleven en begrijpen

Voordat leerlingen een coachrol kunnen vervullen is het van belang dat zij de beweging beleven, doorleven en begrijpen. Hiervoor gaan leerlingen in allerlei belevingsvolle situaties aan de slag met het opdoen van veel bewegings- (en succes) ervaringen gericht op het oplossen van het bewegingsprobleem: sneller, verder of hoger (de essentie van atletiek).

Bagage voor de coach.

Leerlingen hebben nu basaal inzicht in de beweging en weten wat ze in essentie moeten doen om het bewegingsprobleem op te lossen. Om er voor te zorgen dat het geleerde beklijft, kan je als docent verschillende werkvormen aanbieden.

- Zo kan voorkennis tijdens de warming-up worden opgehaald, door in tweetallen losmakende oefeningen uit te voeren richting een papier met hierop een stelling (zie afbeelding 2). Ze lezen de stelling en leggen het bijbehorende fiche vervolgens in de groene hoepel als ze denken dat de stelling klopt of in de rode hoepel wanneer ze denken dat de stelling niet klopt. Als alle stellingen zijn beantwoord, bespreekt de docent de antwoorden.
- Ook kan het geleerde worden teruggehaald door leerlingen te stimuleren na te denken

Een voorbeeld om te komen oplossen van bewegingsproblemen door leerlingen.
 "Leerlingen worden in attractieve situaties uitgedaagd divers aangepast werpmateriaal zo ver mogelijk over het hoofd weg te werpen, waarbij zij de vuistregels voor de veiligheid leren. Het aangepast werpmateriaal - zoals een vortexspeer - zorgt ervoor dat de beweging lukt en de veiligheid wordt gewaarborgd (zie afbeelding 1). Aansluitend stelt de docent de vraag: "Wat hebben jullie gedaan om de vortex zo ver mogelijk weg te werpen?" (het oplossen van het bewegingsprobleem). In tweetallen bedenken leerlingen minimaal drie handelingen. Leerlingen antwoorden bijvoorbeeld: "Ik heb een aanloopje genomen en de vortex met een lange zwiep met een grote boog weggegooid". De docent bespreekt de antwoorden en geeft hierbij inzicht in de bewegingsprincipes, welke de leerlingen helpen een beweging te begrijpen. Vanuit bewegingsprincipes als lange bewegingsbaan, remhefwerking en afwerprichting worden de (essentiële) handelingen boven tafel gekregen. Zo dient de aanloop versnellend te zijn ("tam... tã-dam!") waarna leerlingen actief moeten stoppen en strekken ("trots eindigen"). Daarnaast moet het werpmateriaal lang ver achter worden gehouden en over de bomen worden geworpen. Het is van belang enkel te praten over essentiële handelingen en niet te verzanden in technische details, omdat dit de beweging onnodig complex maakt om aan te leren en te begrijpen". (Gerrits & Wijinalda, 2014, p. 25).



▲ Stelling: waar of niet waar? Afbeelding 2

over werkvormen die de docent uit de 'toolbox motorisch leren' heeft verwerkt in zijn oefenstof. Dit kan door vragen te stellen als "Waarom laat ik jullie stoten over een koord?" of "Waarom zeg ik dat je lang naar de veters van diegene achter je moet kijken?"

Door het hanteren van dit soort werkvormen, het nadoen van het voorbeeld van de docent¹ en het opdoen van voldoende bewegingservaring krijgen leerlingen een steeds beter inzicht in de (ideaal) beweging en zijn in staat de koppeling te leggen naar de eigen bewegingsuitvoering en die van de ander.

Dit kan worden versterkt door gebruik te maken van de app BAM Video Delay, waarbij leerlingen hun eigen sprong of worp direct na de uitvoering kunnen terugkijken (zie afbeelding 3). Op deze manier krijgen leerlingen een globaal beeld van hun eigen bewegen.

Laat leerlingen in een warming-up vorm langs foto's of video's van bewegingsuitvoeringen met veel voorkomende fouten lopen en opschrijven: Wat zie ik? Hoe komt dit? Wat kan ik doen of zeggen om de uitvoering te verbeteren? (zie

▼ Jezelf realtime terugkijken Afbeelding 3



afbeelding 4). Op deze wijze leren ze een eenvoudig werkpatroon en krijgen ze inzicht in tips voor veelgemaakte fouten. Deze veelgemaakte fouten en oplossingen kunnen worden verzameld op een zogenaamde coachwijzer, die leerlingen kunnen helpen bij het verbeteren van elkaars uitvoering.

Het vervullen van de coachrol

Met bovenstaande willen we aangeven dat leerlingen een bepaalde hoeveelheid 'bagage' nodig hebben om de coachrol te vervullen. Hoe groter deze is, hoe beter de coachrol kan worden vervuld en hoe meer de verantwoordelijkheid voor het leerproces bij de leerlingen kan komen te liggen. Onderstaand schetsen we hoe wij de coachrol in complexiteit opbouwen.

Tijdens een docent gestuurde les speerwerpen wordt er gewerkt in tweetallen. De docent bespreekt een essentiële handeling en de één van het tweetal kijkt bij de ander of deze handeling goed wordt uitgevoerd. Tijdens dit zogenaamde 'coachen in buddy's' kan er gebruik worden gemaakt van een iPad, maar dit hoeft niet. Het is hier voor leerlingen eenvoudiger te kijken naar een stilstaande situatie (bijvoorbeeld een beeld op een iPad of een accent in de beginhouding), dan naar een bewegende situatie (bijvoorbeeld "kijk realtime of de speer over het hoofd wordt geworpen). Daarnaast is het uiteraard eenvoudiger te kijken naar één observatiepunt, dan naar meerdere punten.

Enkele lessen later maken leerlingen in groepjes zelfstandig een observatieformulier, waarop zij de



Hij zet met zijn verkeerde been af!

▲ Veelgemaakte fouten bespreken
Afbelding 4

▼ Elkaar filmen
Afbelding 5



▲ Coachwijzer kogelstoten
afbeelding 6

Observatieformulier kogelstoten (3 pas)

Naam leerling: _____
Naam coach: _____

1. Stoten (= voorwaartse)	😊😊😊
2. Versnellen	😊😊😊
3. Laag inhalen	😊😊😊
4. Goudballen blijven (stap)	😊😊😊
5. Rechtop, volledig gestoken	😊😊😊

Resultaat

6. Kogel wordt met een boog gestoten	😊😊😊
7. Kogel landt recht voor de werper	😊😊😊
8. Gestoken afstand	_____ m

▲ Observatieformulier
kogelstoten

belangrijkste handelingen vermelden. Nadat dit formulier door de docent is goedgekeurd, filmen de leerlingen elkaars uitvoering met apps als CoachEye of Technique (zie afbeelding 5). Hierbij passen ze zelf de geleerde vuistregels ten aanzien van veiligheid en organisatie toe. Vervolgens geven ze aan in welke mate ze de belangrijkste handelingen terugzien (zie afbeelding 6). De coachwijzer kan hen helpen bij het vinden van een strategie om het belangrijkste verbeterpunt te ontwikkelen (zie afbeelding 7). Aan het einde van de les(sen) presenteren enkele groepen één video en bijbehorende verbeterstrategie op basis van het geleerde werppatroon: Wat zie ik? Hoe komt dit? Wat doe/zeg ik om dit te verbeteren?

De eerste video zou kunnen fungeren als nulmeting op basis waarvan ze in volgende lessen progressie kunnen laten zien. In de bovenbouw zou dit als verslagvorm kunnen worden ingeleverd, waarin leerlingen hun nulmetingsvideo vergelijken met hun uiteindelijke uitvoering.

Wanneer leerlingen na een lessenreeks speerwerpen aan de slag gaan met bijvoorbeeld kogelstoten, kan het leerproces versneld worden door het maken van transfer. Ze kennen immers belangrijke vuistregels, werppatronen en bewegingsprincipes en kunnen al overweg met de apps op de iPad. De docent stuurt hierbij vooral op verschillen en overeenkomsten met het vorige werpponderdeel.

Kanttekeningen

Wanneer we leerlingen de coachrol willen leren, is het van belang dat ze de beweging begrijpen en bewust worden van essentiële handelingen. Hiervoor hebben ze expliciete kennis nodig over uitvoering. Dit staat haaks op recente theorieën over motorisch leren, die aangeven dat bewegingen het beste overwegend onbewust kunnen worden geleerd (Beek, Koedijker & Oudejans, 2005). In onze onderwijsvisie is het leren atletieken niet enkel doel, maar zeker ook middel om andere rollen te leren vervullen (meervoudige deelnamebekwaamheid).

Wij willen leerlingen leren (zelfstandig) bewegingsproblemen op te lossen en zo beter leren (over) bewegen. Het 'verlies' aan beweegtijd door het gebruik van iPads wordt gecompenseerd door een hogere betrokkenheid bij het leerproces en meer zelfsturing bij de leerlingen. Er ligt een uitdaging om digitale middelen 'slim' in te zetten.

Sierd Wijnalda en Steven Gerrits zijn als opleider verbonden aan het Instituut voor Sportstudies te Groningen en tevens betrokken bij diverse jeugdprojecten van de Atletiekunie. ■

Noten

¹ De app media gestuurd leren (MGL) bevat diverse voorbeelden van goede uitvoeringen.

Literatuur.

Beek, P.J., Koedijker, J.M. & Oudejans, R.R.D. (2005). Weten wat je doet is niet noodzakelijk goed: Impliciet versus expliciet leren in de sport. *Sportgericht*, 59, 33-8.

Gerrits, S. & Wijnalda, S. (2014). Spelen met atletiek. *Lichamelijke Opvoeding*, 7, 24-26.

Foto's:

Sierd Wijnalda