

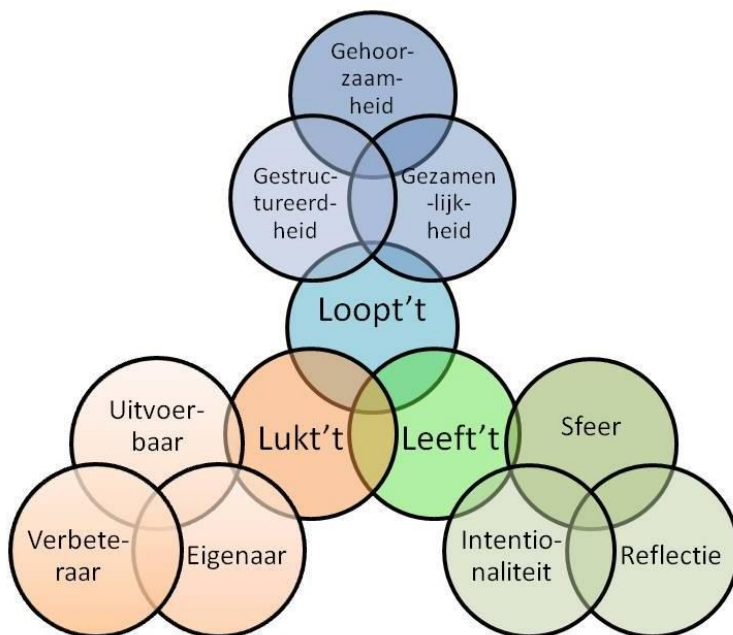
Bewegen verbeteren

Hoe een ordening tot chaos moet leiden.

Inleiding

Twee jaar geleden presenteerden Gerie ten Brinke en Bruno Oldeboom de 'bloemkooltheorie', waarbij het didactisch model loopt't - lukt't - leeft't verder werd uitgewerkt door elke tak opnieuw in drieën te verdelen. Zo werd het criterium 'lukt't' uiteengelegd in drie criteria van 'uitvoerbaar', 'verbeterbaar' en 'eigenaar'. Ze noemen dit de bloemkooltheorie omdat elk criterium weer opnieuw bekeken kan worden vanuit het model.

In 'Perspectieven op bewegen' maken de auteurs gebruik van een metafoor waarin dit didactische model wordt toegelicht. De metafoor sluit aan bij de beschrijving van de les bewegingonderwijs als landschap waarin leerlingen zich verplaatsen en ontwikkelen. Met behulp van een 'landkaart' of kijkkader, het didactisch model, kan de lesgever overzicht houden op wat er gebeurt in de les. De les is immers de plek waar, als je er midden in staat, er een grote chaos kan lijken. Door model van drie torens kan er overzicht gehouden worden op dit proces. Vanuit de loopt't-toren krijgt de lesgever inzicht in de vele organisatorische aspecten van de les. Vanuit de leeft't-toren krijgt de lesgever meer zicht op hoe de leerlingen de les ervaren. De laatste toren geeft zich op de methodische aspecten van een les. Hoe verloopt de ontwikkeling van de leerlingen zich en hoe kan de lesgever dat beïnvloeden.



Figuur 1: de bloemkooltheorie

Dit artikel gaat verder met het uitwerken van wat we onder 'verbeterbaar' (uitbouwbaarheid) verstaan. Het gaat om het verbeteren van het bewegen zodat het beter gaat 'lukken'. Het schema hierboven helpt om inzicht te krijgen wat we dan allemaal niet bekijken. De leeft't- en loopt't cirkel laten we liggen en ook binnen de lukt't-cirkel laten we uitvoerbaarheid en 'eigenaardigheid' even buiten beschouwing. Toch zullen in de uitwerking van 'verbeterbaar' verwijzingen aanwezig blijven naar de andere cirkels. Dit is het principe van de bloemkool of wel de 'fractal' (zie wikipedia). In elk stukje van de bloemkool is de hele bloemkool herkenbaar. Bepaalde begrippen die straks gebruikt worden bij 'verbeterbaar' kunnen via de andere cirkels ook terug komen bij het criterium uitvoerbaarheid of bij leeft't. Oorspronkelijk was het de bedoeling om iets te schrijven over de ordening 'landschappelijke,

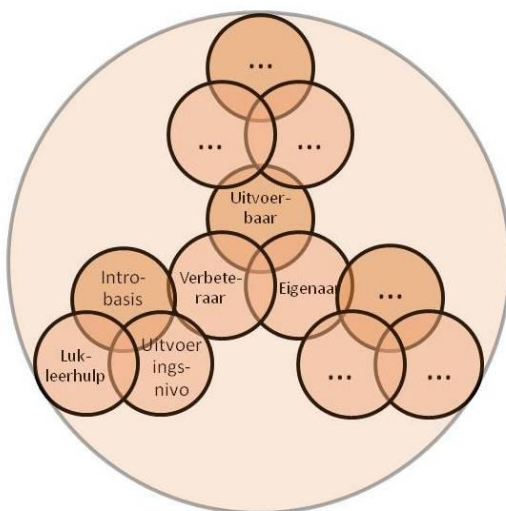
lichamelijke en tijd/tempo/richting-aanwijzingen'. De plek van deze ordening ligt ergens diep in de bloemkool en daarom zullen we eerst de weg volgen van de grote ordening naar de kleine subordeningen.

1. Subordeningen van 'verbeterbaar' (uitbouwbaarheid)

We starten bij de 'stam' en dan zoomen we in op lukt't. Daar nemen we de tweede afslag richting 'verbeterbaar'. Hoe kunnen we de activiteit beter laten lukken bij de kinderen? We gaan bij elke ordening steeds opzoek naar een nieuwe driedeling, die verwantschap heeft met het didactische model.

Allereerst is bij 'verbeterbaar' de 'introductiebasis' van belang. De introductiebasis is het arrangement, de activiteit en de regels die de leerkracht in het begin van de les introduceert. Na de introductie zal de leerkracht leerhulp aan de kinderen geven zodat ze beter kunnen worden. Het gaat nu vooral om de 'lukleerhulp', want de leerkracht kan ook leerhulp geven om de activiteit beter te laten 'lopen' of 'leven' (loopleerhulp en leefleerhulp). Tenslotte bepaald een kind natuurlijk zelf of het werkelijk beter wordt. Het gaat bij 'verbeterbaar' (uitbouwbaarheid) dan vooral om de theorie rondom de 'nivoduidingen' (zie 'Perspectieven op bewegen'). Andere persoonlijke aspecten van de leerling komen in beeld bij bijvoorbeeld 'eigenaar' en bij de leeft't-toren. (bent u de weg al kwijt???)

Als eerste subordening van 'verbeterbaar' (uitbouwbaar); bestaat uit: introductiebasis, leerhulp en nivoduidingen. De introductiebasis zit dan het dichtst bij lukt't (leerstof) en nivoduidingen bij leeft't (de leerling). Blijft over dat leerhulp verwant is met loopt't en dat past wel omdat het bij leerhulp vooral om de samenwerking tussen de leerkracht en de leerling.



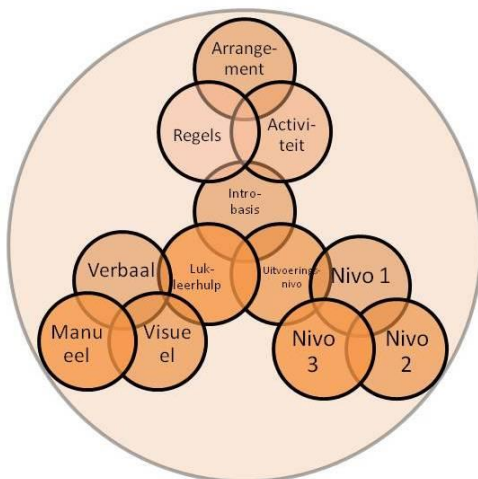
Figuur 2: de lukt't-stronk

2. Subordeningen van introbasis en nivoduidingen.

Een kind kan beter leren bewegen wanneer de introductiebasis, of wel het arrangement, activiteit en/of de regels complexer worden gemaakt. Deze uitwerking is terug te vinden in de leerlijnen die in de basisdocumenten voor het basisonderwijs of voortgezet onderwijs zijn uitgewerkt. De leerlijnen voor het basisonderwijs zijn uitgewerkt in methodische stappen van groep 1-2 naar groep 3-4 naar groep 5-6 naar groep 7-8. Elke twee jaar wordt het lesaanbod moeilijker, door een arrangement-, activiteit- en/of regelaanpassing.

Het beter leren bewegen ontstaat niet alleen door een complexer lesaanbod, maar ook door de uitvoeringswijze van de leerling zelf. De eerste keer dat die meedoet bestaat de kans dat de activiteit mislukt (zorgnivo), maar na een aantal pogingen zal de activiteit lukken en heeft de

leerling dus iets geleerd, is die beter geworden. Wanneer de activiteit *meestal* lukt en *soms* nog mislukt spreekt het basisdocument van een uitvoeringswijze op nivo 1. Nivo 1 heeft een verwijzing naar de loopt't toren, omdat dit het nivo is dat minimaal gehaald moet worden om samen met anderen op een zinvolle wijze deel te nemen aan de aangeboden introbasis. Nivo 1 ligt binnen de bloemkool ook dicht bij (of zelfs in de cirkel van 'uitvoerbaar'. Nivo 2 verwijst naar de kern van de lukt't toren, het gaat bij nivo 2 om het streven naar de 'ideale uitvoeringswijze' volgens de 'sportcultuur' waarbij het bewegingsprobleem op een efficiënte (of mooie of verrassende) wijze wordt opgelost. Nivo 3 heeft weer een verwijzing naar leeft't (en eigenaar), omdat een beweging op nivo 3 het bewegingsprobleem zelf opnieuw kan problematiseren door te durven afwijken van het genormeerde 'ideaalbeeld' en iets van zichzelf expliciet toe te voegen. Elk kind heeft in potentie de wil om beter te worden, maar niet elk kind heeft dezelfde motorische mogelijkheden meegekregen. Een kind met beperkte motorische 'genen' zal in het bewegingsonderwijs nooit nivo 2 halen, maar kan binnen nivo 1 natuurlijk wel beter worden. De mate van mislukken kan bv minder worden of de activiteit kan toch een zekere regelmaat of ontspanning krijgen. Wanneer een matige beweging op een sportclub gaat en heel veel gaat oefenen dan is er wel een kans om nivo 2 te halen, maar binnen een onderwijscontext zal ongeveer 20 % van de kinderen (ook bij een uitstekende vakdocent) toch nivo 1 blijven. Ook het hoogste nivo 3 is waarschijnlijk maar voor 20% van de kinderen weg gelegd. Helaas zijn er meestal niet meer 'talenten' in een gewone onderwijsgroep. In dit artikel zullen we hier niet verder op door gaan.



Figuur 3: lukt't-stronk; vanaf verbeteraar

3. Subordening van leerhulp door de leerkracht.

De belangrijkste leerhulp die een docent kan geven is waarschijnlijk het aanpassen van de leerstof. Dit wordt ook wel contextuele leerhulp genoemd. Maar deze leerhulp hebben we hierboven al een plekje gegeven bij "introbasis". Het gaat in deze tekst om de leerhulp die de leerkracht als persoon kan geven om het bewegen van de kinderen te verbeteren. Ook nu weer kunnen we gebruik maken van al bestaande ordeningen en deze in de bloemkool plaatsen. In het werkboek bewegingsonderwijs voor de basisschool vinden we de volgende ordening: verbale, visuele en manuele begeleiding. Deze driedeling heet in gewone vaktaal: aanwijzingen (verbaal), voorbeelden (visueel) en hulpverlening (manueel). Ook deze ordening kan weer verder verdeeld worden. In dit artikel gaan we verder met verbale aanwijzingen, maar interessant zou zijn om eens door te denken over een driedeling voor "voorbeelden" en een driedeling op hulpverlening. Zo heeft Gert van Driel in 't Web van 1977 al geschreven over de driedeling: vangen, er bij staan en hulpverlening (ondersteunen). Over 'voorbeeld

geven' heeft Gordijn al een pleidooi gehouden om het 'leren door nadoen (imitatie)' belangrijk te vinden. Tegenwoordig is veel nieuwe kennis hierover beschikbaar. Zo stelt Frans Bosch 'de belangrijkste tool voor motorisch leren is imitatie. Er is sterk wetenschappelijk bewijs (spiegelneuronen) dat cognitieve verwerking van informatie niet nodig is om tot leren te komen.'

4. Subordening van verbale lukleerhulp

In het web 06-2007 heeft een artikel gestaan met de tekst 'welke aanwijzing werkt' waarin verschillende soorten van verbale lukleerhulp werden uitgewerkt.

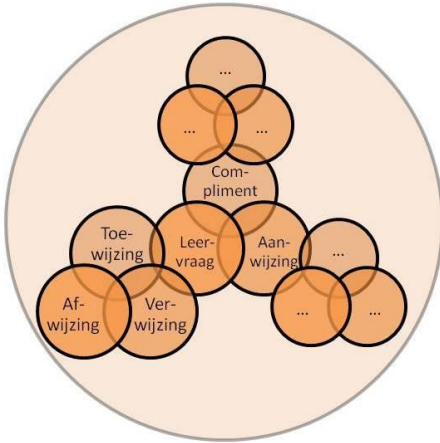
Het schema zag er ongeveer als volgt uit (aangepaste versie 2010).

Verbale leerhulp	Type	Type	Type
Compliment	Topactie (over de uitvoeringswijze)	Toptalent (over de bekwaamheid)	Topkwaliteit (over de eigenschap)
Aanwijzing	Toewijzing (doe dit meer)	Verwijzing (doe dit anders)	Afwijzing (doe dit niet)
Leervraag	Ervaringsvraag (Wat voel je?)	Wensvraag (Wat wil je?)	Lastvraag (Wat belemmert je?)

Figuur 4: verbale lukleerhulp

Deze ordening zit ook verweven in de bloemkooltheorie, waarbij het compliment gezien kan worden als een poging de relatie tussen leerkracht en leerling te optimaliseren en daarom verband heeft met loopt't. De leervraag is gericht om erachter te komen wat er bij de leerling zelf leeft (en dus ligt bij leeft't). De aanwijzing hoort bij lukt't. Om deze trits beter te onthouden kan het ezelsbruggetje gebruikt worden van de verbale CALO-leerhulp. Waarbij de o van calo staat voor Ordening ; eerst Compliment, dan Aanwijzing en dan Leervraag.

In dit artikel gaan we verder inzoomen op de 'aanwijzing' die in het genoemde artikel weer verder verdeeld is in de driedeling: toewijzing, verwijzing en afwijzing. De toewijzing is eigenlijk een soort compliment met een extra stimulans om er mee door te gaan en is voor alle bewegers een goede aanwijzing. De afwijzing is gericht op wat er niet goed gaat, is een soort aanwijzing op de mislukking. De aanwijzing; 'dat doe je fout' is zeker voor een matige beweger niet effectief, het werkt eerder verhinderend voor het leerproces. Ook bij de gewone beweger heeft het eerder een negatief effect dan een positief effect. Goede bewegers die kunnen genieten van de spanning tussen beter lukken en stralend falen kunnen de afwijzing ombuigen tot een uitdaging om het beter te doen. In het algemeen zal de leerkracht vooral gebruik maken van 'verwijzingen' naar hoe het beter kan. Verwijzingen naar hoe het beter kan, zijn vooral geschikt voor nivo 2 bewegers en daarvan zijn er in een groep de meeste.

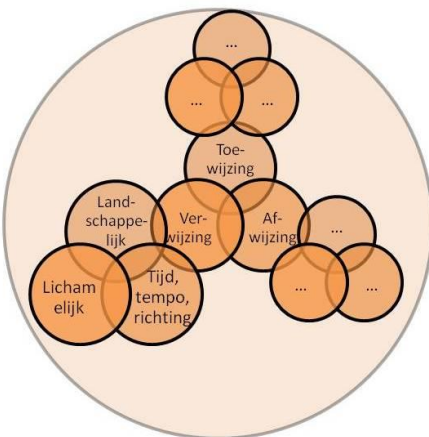


Figuur 5: lukt't-stronk: vanaf verbale leerhulp

5. Een subordening van een verwijzing

Het gaat om een gymles waarbij het accent ligt om het doen gelukken van de bewegingsactiviteit en speciaal om het beter leren bewegen. We kijken vooral naar de leerhulp van de docent en dan nog specifiek naar wat die zegt tegen de kinderen. In dit spreken van de docent luisteren we naar de verwijzingen die hij geeft om beter te leren bewegen. Wat voor soort verwijzingen zijn er en waar verwijzen die verwijzingen dan naar toe? Nogmaals voor de goede 'orde' het gaat dus niet om verwijzingen die te maken hebben met leeft't of met loopt't, die beide indirect ook invloed hebben op het beter leren bewegen. Het gaat om verwijzingen die direct met het verbeteren van de uitvoering van de bewegingsactiviteit te maken hebben.

Ook nu weer maken we dankbaar gebruik van oude indelingen. In de Calotijd (1974) leerden we dat we vooral 'landschappelijke aanwijzingen' moesten geven en dat die beter werkte dan 'lichamelijke aanwijzingen'. Naast deze twee aanwijzingen kwam in die tijd ook een nieuw soort aanwijzing in zicht; namelijk aanwijzingen m.b.t. tijd, tempo en richting van de activiteit. Zie hier weer een mooie driedeling die we aan de bloemkooltheorie kunnen toevoegen.



Figuur 6: lukt't-stronk vanaf aanwijzing

Alle drie de verwijzingen kunnen kinderen helpen om beter te leren te bewegen. De vraag is welke soort leerhulp heeft het beste resultaat en maakt het nog uit bij wie? De grondlegger van de Calo, prof. C.C.F. Gordijn had een groot geloof in landschappelijke aanwijzingen, misschien ook wel als verzet tegen de vele lichaamsgeoriënteerde aanwijzingen die in de

gymnastiek gebruikelijk is/was. De discussie over landschappelijke of lichamelijke aanwijzingen kan tegenwoordig goed verbonden worden met allerlei nieuwe theorieën rondom motorisch leren. Frans Bosch (trainer en docent op Hogeschool Fontys) heeft op een studieavond van 't Web een presentatie gehouden over een nieuwe kijk op motorisch leren en daarbij maakte hij een onderscheid in direct en indirect leren. Het directe leren heeft veel verwantschap met leren middels 'landschappelijke verwijzingen'. Het is de omgeving die in contact met de beweging de beweging samen stuurt. Gordijn zei het als volgt: 'Om de activiteit te verklaren grijpen we naar het landschap als motiveringssysteem.' (zie: Inleiding in het bewegingsonderwijs 1968 pg 36/37).

6. Landschappelijke verwijzingen (context gericht)

Bij landschappelijke aanwijzingen gaat het om verwijzingen naar wat er in of met de omgeving moet gebeuren. Bijvoorbeeld bij de wendsprong kun je beter zeggen 'kijk naar de kast na de landing' dan 'maak een halve draai op je handen'. Door als docent te verwijzen naar de context/omgeving is de beweging gericht op het 'daar' en passeert daarmee zijn eigen 'lichaam'. Juist het 'onbewuste' bewegen zorgt voor efficiëntie. Veel spieren weten heel goed wat ze moeten doen, zonder dat daar de 'hersenen' (het bewuste) voor nodig zijn. Een kind dat leert lopen wil ergens naar toe en is niet bezig zijn benen te oefenen. Elke verwijzing naar de lichamelijke uitvoeringswijze van het lopen is voor een kind van 1 jaar zinloos. Ook bij het leren fietsen zijn werken landschappelijke verwijzingen beter dan lichamelijke: bijvoorbeeld de aanwijzing 'kijk waar naar je toe gaat' helpt beter dan 'met je handen je stuur recht houden'. Het belang van landschappelijke aanwijzingen bij het leren skiën is beschreven in 't Web 2002 nr. 5. Ook in de topsport blijkt dat een 'externe focus' vaak betere resultaten oplevert dan 'interne focus' op de deelhandelingen van het lijf. Bij landschappelijke verwijzingen horen ook de 'metaforische' begrippen die de beweging een 'beeld' geven van wat er gedaan moet worden. Bijvoorbeeld bij de onderamse techniek bij volleybal helpt de verwijzing: 'Maak een plankje en laat de bal er op stuiten' beter dan de verwijzing over de houding van je armen. Vanuit de ordening landschappelijk, lichamelijk en tijd/tempo/richting zou het zo kunnen zijn dat de leerkracht beter kan beginnen met landschappelijke aanwijzingen om dat die het dichtst liggen bij het 'gewone motorische leren'. Vandaar de vuistregel een nivo 1 beweging heeft meer aan landschappelijke aanwijzingen.

7. Lichaamsgeoriënteerde verwijzingen.

Frans Bosch is van mening dat we in het onderwijs veel te vroeg met lichaamsgeoriënteerde aanwijzingen beginnen waardoor het bewegen vooral vanuit de cognitie wordt gestuurd en het "directe"bewegen geen kans meer krijgt. Teveel aanwijzingen op het lijf verstoort het leerproces. Misschien is dit herkenbaar voor de wat mindere skiërs en schaatsers onder ons. Toch is het in een bepaalde fase van het leerproces zeker zinvol om lichaamsgeoriënteerde aanwijzingen te geven. Wanneer de beweging voldoende nivo heeft (nivo 2) en zeker is van het lukken en graag zelf beter wil worden, dan kunnen lichamelijke aanwijzingen over deelhandelingen heel goed helpen. Weten wanneer je wat met een lichaamsdeel moet doen, kan er voor zorgen dat de uitvoeringswijze beter wordt. Aandacht voor het eigen lijf is echter pas mogelijk als de omgeving 'overwonnen' is. Snel schakelen tussen 'externe' en 'interne' focus is daarbij van groot belang en dat is alleen weggelegd voor de 'goede beweging'. Daarom hebben sporters die veel trainingen hebben wel baat bij lichamelijke aanwijzingen. En omdat het bij hen goed werkt, denken ze dat dit bij alle bewegings kan helpen. Veel vakleerkrachten hebben dezelfde last. De kunst is te weten welke lichamelijke aanwijzingen mogelijk zinvol zijn voor een nivo 1, 2 of 3 beweging. Niet iedereen moet dezelfde aanwijzing krijgen. Het gevaar van lichamelijke aanwijzingen is dat ze vaak beter beklijven dan landschappelijke aanwijzingen. Iets wat dichterbij is onthoud je beter, maar juist die

cognitieve gedachte belemmert vaak het gevoel voor de beweging zelf. Daarom de vuistregel om voorzichtig te zijn met lichamelijke aanwijzingen en die vooral te geven aan de goede bewegers, die graag zelf beter willen worden in de richting van de ideale uitvoeringswijze.

8. Tijd, tempo en richting aanwijzingen

In de jaren zeventig en tachtig heeft de Calo nog een ander soort aanwijzing beschreven, namelijk tijd, tempo richting. De docent kan de beweger informatie geven over het moment waarop een bepaalde deelhandeling/activiteit kan plaats vinden of informatie geven over het tempo (snelheid) waarop de activiteit kan plaatsvinden en de richting waarin de activiteit plaatsvindt. Tijd, tempo en richting aanwijzingen verwijzen eigenlijk weer naar het landschap (omgeving) en naar het lijf. Hoe verhouden die twee zich ten opzichte van elkaar. In die verhouding tussen 'mens en wereld' treden er allerlei krachten op, bijvoorbeeld zwaartekracht of 'vliegende kracht'(van de ringenzwaai). Fysische krachten die wel voelbaar zijn maar moeilijk zichtbaar (met apparaten wel weer meetbaar). Een goed voorbeeld is te zien bij ringzwaaien, waarbij de benen een 'zwaaikracht' oproepen en de zwaaibeweging als geheel ook. Het afstemmen van die verschillende krachten zorgt er voor dat de 'zwaai gaat swingen'. Het gaat dan om een bepaald moment van afzetten ten opzichte van de duur van doorzwaaien in een bepaalde richting. Het onderkennen van deze tijd-,tempo- en richtinggegevens vraagt om een hoog nivo van bewegen en een bepaald reflectief inzicht in de beweging. Het is bijvoorbeeld voor kinderen heel moeilijk om te leren wat een goed tempo van gooien is tijdens een lummelspel, hoe hard, hoe hoog en op welk moment moet je de medespeler aan spelen. Allerelei factoren spelen daarbij en rol en het ene spelmoment is moeilijk vergelijkbaar met het volgende spelmoment. Docenten die goede tijd-,tempo- en richtingaanwijzingen willen geven zullen verstand moeten hebben van 'biomechanica' en van 'spelfiguraties'. Inzicht in dit soort wetenschappelijke kennis is echter niet genoeg, want deze kennis zal weer afgestemd moeten worden aan de individuele mogelijkheden van een beweger. Elke beweger heeft zo zijn eigen tempo-bereik en mogelijkheden met betrekking tot richtingen. Zo zei van Hanegem ooit: 'je hoeft niet snel te zijn, als je maar op tijd vertrekt'. Het goed gebruiken van aanwijzingen over tijd/tempo/richting en het snappen van tijd-, tempo- en richtingaanwijzingen is waarschijnlijk vooral weg gelegd voor top-leerkrachten en top-bewegers.

Tot slot.

In deze tekst is geprobeerd steeds verder in te zoomen op een deelaspect van het bewegingsonderwijs. Door schema's te gebruiken kan duidelijk worden wat het richtpunt is en wat in de redenering wordt weggelaten. Maar een praktische theorie moet het ook mogelijk maken om in de kleinste detail toch weer het hele grote verhaal te ontdekken. Het verhaal over landschappelijke aanwijzingen is voor mij het grote verhaal van Gordijn en die van de lichamelijke aanwijzing het grote verhaal van de sporttechniek en tijd-, tempo- en richtingaanwijzing het grote verhaal van de bewegingsdeskundigen op de Calo. Zo komt aan het einde van een geordend verhaal de chaos toch weer om de hoek kijken, want in de praktijk heeft alles toch met alles te maken en zal de docent meestal onbewust zijn keuzes maken en vaak zijn die de beste. Deze tekst is vooral bedoeld om met collega's te kunnen doordenken wat we eigenlijk aan het doen zijn en hoe het beter zou kunnen.

Tot zover,

(met dank aan Ed voor de tekstcorrectie, kritische vragen en je voorbeeld als doorzetter)

Chris Hazelebach

Literatuur

- CCF Gordijn: Inleiding tot het bewegingsonderwijs (1968)
P. Heij; Grondslagen van 'verantwoord' bewegingsonderwijs (2006)
Bruno Oldeboom, Gerie ten Brinke; De bloemkooltheorie; (L.O. dec 2008)
C. Mooij; Basisdocument bewegingsonderwijs (2004)
T vd Berg; Werkboek bewegingsonderwijs voor de basisschool (1988)
M van Berkel; Perspectieven op bewegen (2007)
G. van Driel; Gezamenlijkheid bij springen, zwaaien en balanceren (web, 05-1977)
C. Hazelebach; Welke aanwijzing werkt ('t web 05-2007)
C. Hazelebach; Landkaart van het bewegingslandschap (ongepubliceerd, 2005)
C. Hazelebach ; Waar kijk je naar, 1,23 (over landschappelijke aanwijzingen) (t'web 05, 2002)
C. Hazelebach: een aangepast sportspel in stappen, sprongen en schuiven (L.O. jan 2007)
Theo Mulder; De geboren aanpasser (2001)
Smart movements (25 jaar bewegingswetenschappen Groningen) (2009)
Frans Bosch: Een nieuwe kijk op motorisch leren (paper) 2008