



FORMATIEVE ASSESSMENT

In de lessen Lichamelijke Opvoeding

Opleiding: Fontys OSO
Master: SEN

Begeleider: Marijke Reith

Juni 2017

A.J.M. (Broos) Mommersteeg
817624@student.fontys.nl
2005076

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
1 Onderzoeksonderwerp	4
1.1 Aanleiding en context	4
1.2 Probleemanalyse	4
1.2.1 Motivatie voor (bewegings)onderwijs	5
1.2.2 Vakcollega's	5
1.3 Probleemstelling	6
1.4 Doelstelling	6
2 Theoretisch kader en onderzoeksvraag	7
2.1 Onderzoek naar beoordeling bij LO	7
2.1.1 Formatief beoordelen	7
2.1.2 Gevoelens van competentie	8
2.2 Beoordelingsstrategie: Assessment for Learning (AfL)	9
2.2.1 De rol van terugkoppeling	9
2.2.2 Beoordelingsinstrument: Rubrics	10
2.3 Doelgroep kenmerken	11
Onderzoeksvraag + deelvragen:	12
3 Opzet van het onderzoek	13
3.1 Procedure	13
3.1.1 De vooronderzoeksfase	13
3.1.2 De onderzoeksfase	14
3.1.3 De evaluatiefase	15
3.1.4 Classificatie van leerlingen	15
3.2 De interventies: inzet van rubrics in de lessenseries	16
3.3 Respondenten	17
3.4 Instrumenten	18
3.4.1 Methodische triangulatie	18
3.4.2 Brontriangulatie	18
3.4.3 Ethiek	18
4 Data-analyse en Resultaten	20
4.1 Ervaringen met beoordelingen	21
4.2 Ervaring van basisbehoeften	25
4.3 Motivatie voor LO	27
4.4 Analyse hypothesen	29
4.5 Eindevaluatie	32
4.6 Lesobservaties (logboek)	32
4.7 Objectieve analyse	34
5 Conclusies en discussie	36
5.1 Beantwoording van de onderzoeksvraag	36
5.2 Praktische opbrengst en aanbevelingen	37
5.3 Discussie en reflectie	37
Literatuurlijst	39

Bijlagenoverzicht:	41
___ Bijlage 1A: Rubric wendsprong over de kast	42
___ Bijlage 1B: Rubric basketbalspel	45
___ Bijlage 1C: Rubric lay-up basketbal	47
___ Bijlage 2: Leerlingprofielen VMBO Basis	52
___ Bijlage 3: Uitwerking lessenserie 2 & 3	53
___ Bijlage 4: Prestatie indicatoren	55
___ Bijlage 5: Vragenlijst collega's	56
___ Bijlage 6: Input van collega's	57
___ Bijlage 7: Links naar vragenlijsten leerlingen	58

Samenvatting

Uit onderzoeken is bekend dat formatieve assessment, ook wel 'evalueren om te leren' genoemd, nog weinig wordt toegepast in het VO. Formatieve assessment is een manier van beoordelen (lees ook: tussentijds evalueren) met tot doel leerlingen in hun leerproces verder te helpen. Door middel van feed up, feedback en feed forward wordt het leerproces inzichtelijker gemaakt. Een instrument wat hiervoor gebruikt kan worden is een rubric. Een rubric is een observatieformulier met daarop omschreven bekwaamheidsniveaus.

Dit onderzoek is gericht op: In hoeverre formatief beoordelen (met rubrics) toepasbaar is bij de les LO, binnen VMBO basis? Hieraan gekoppeld is het doel: meer tegemoetkoming in de psychologische basisbehoeften (autonomie-competentie-verbondenheid) van leerlingen.

Door middel van, zowel kwantitatief als kwalitatief, effectonderzoek is in kaart gebracht welke effecten het gebruik van rubrics in de les LO, hebben opgeleverd. Voor de kwantitatieve data zijn twee vragenlijsten ingezet, één voor aanvang van de interventies en de tweede na afloop. Voor de kwalitatieve data zijn evaluaties (+ een eindevaluatie) en lesobservaties ingezet, waarvan een logboek is bijgehouden.

Uitkomsten van het onderzoek zijn: rubrics zijn toepasbaar als instrument bij formatief beoordelen binnen de lessen LO, leerlingen kunnen het nut en de meerwaarde benoemen van rubrics. Belangrijk bij de inzet van rubrics is een actieve rol van de docent als, organisator, leercoach en als klankbord voor de leerlingen. Het gebruik van rubrics is aan gewenning onderhevig en er dient rekening gehouden te worden met de spanningsboog van leerlingen. Een stapsgewijze en gefaseerde inzet valt daarom aan te bevelen.

1 Onderzoeksonderwerp

‘Motiverend’ beoordelen in de les Lichamelijke Opvoeding.

1.1 Aanleiding en context

Sinds 2005 ben ik werkzaam als docent Lichamelijke Opvoeding (LO), in het voorgezet onderwijs. Vanaf juli 2006 werk ik op het Elde College te Schijndel, dit is een brede scholengemeenschap voor alle onderwijsniveaus; van Praktijkonderwijs tot en met Tweetalig VWO. Ik ben mentor van een 2^{de} klas VMBO Basis.

De vakgroep waarin ik werk bestaat uit 14 LO-docenten, verdeeld over 2 sectoren (VMBO en HAVO-VWO). Binnen de vakgroep mis ik een op onderwijsontwikkelinggerichte constructieve samenwerking. Het is de taak van een professionele beroepsgroep zich doorlopend te blijven ontwikkelen. Uiteindelijk profiteren daarvan de leerlingen en helpt het in de verantwoording van het vak binnen en buiten de school (Borghouts, 2010). Mijn doel is om mijn kritische onderzoekende houding in te zetten voor ons vak, in de hoop als ‘kartrekker’ voor de vakgroep te fungeren, als het gaat om ‘motiverend’ beoordelen, in functie van de verdere professionalisering van het door ons te geven bewegingsonderwijs.

Gedurende de Master SEN-studie ben ik geïnspireerd geraakt door gedachtengoed van Professor Luc Stevens. Met name heeft de matrix: ‘adaptief onderwijs’ mij geprikkeld (zie tabel 1). Vernieuwing, gericht op adaptief onderwijs, binnen het vak LO, is noodzakelijk. Adaptief onderwijs wordt gekenmerkt door gevoelens van autonomie, competentie en verbondenheid bij leerlingen, deze gevoelens worden ook wel psychologische (basis)behoeften genoemd. Tegemoetkoming aan deze behoeften werkt motivatie bevorderend (Vansteenkiste, Sierens & Soenens, 2007).

Tabel 1: Matrix adaptief onderwijs (Bron: hoadd.noordhoff.nl)

	Relatie	Competentie	Autonomie
Interactie	Leerlingen persoonlijk ontmoeten.	Leerlingen helpen reflecteren	Leerlingen ruimte geven, initiatieven aannemen.
Instructie	Een instructie geven die veilig is voor kinderen.	Activerend leren centraal stellen in opdrachten.	Leerlingen (mede) de taak vorm laten geven.
Klassenorganisatie	Ontmoetingstijd creëren met leerlingen.	Aanpassingen in tijd en ruimte maken voor leerlingen.	Met leerlingen plannen wat ze hoe gaan doen.

1.2 Probleemanalyse

Binnen mijn beide VMBO Basis 2^{de} klassen, wil ik onderzoek doen naar ‘motiverend’ beoordelen, in de literatuur (en hierop volgend) formatief beoordelen, genoemd. Er is nog weinig onderzoek gedaan naar formatief beoordelen binnen het vak LO en dan met name naar de toepasbaarheid in het voorgezet onderwijs. Ik ben benieuwd of deze vorm van beoordelen toepasbaar is binnen mijn doelgroep, dit wil ik graag nader onderzoeken. Te meer omdat de huidige beoordeling bij LO een motiverende leeromgeving lijkt te belemmeren (Krijgsman, 2015). Binnen onze vakgroep worden bijvoorbeeld atletiek onderdelen nog regelmatig volgens een normeringstabel beoordeeld. Echter aangezien onze leerlingen niet gegroepeerd zijn op hun (senso)motorische vaardigheden, maar op cognitieve vermogens, is het niet reëel om deze leerlingen, langs dezelfde ‘meetlat’, ter beoordeling van een bewegingsvaardigheid, te leggen (Slingerland, 2015). Bij andere bewegingsvaardigheden, zoals turnonderdelen, wordt er wel gedifferentieerd en daarnaast wordt vaak ‘de inzet’ mee beoordeeld, echter is er nog te weinig sprake van keuzevrijheid (autonomie) voor leerlingen, bijvoorbeeld in de

vorm van te kiezen bekwaamheidsniveaus (hierop volgend uitgangsniveaus genoemd) bij beoordelingen.

De impact van negatieve beoordelingservaringen tijdens de lessen LO mag zeker niet onderschat worden (Slingerland, 2016). Een negatieve ervaring kan zijn: het zich bekeken voelen door klasgenoten tijdens beoordelingen (proud2bme, z.d.). Het is belangrijk als docent LO je leerlingen te kennen, zodat er rekening gehouden kan worden met de gevoelens van je leerlingen. Wat ik zelf soms terug zie binnen mijn klassen is dat sommige leerlingen 'vermijddgedrag' gaan vertonen. Gymspullen (vaak) vergeten, vaak een briefje bij zich hebben wegens een blessure, meteen aangeven iets niet te kunnen of met zichtbare tegenzin meedoen aan een taak. Ik ervaar het als lastig om hier 'juist' mee om te gaan, hierin voel ik me als docent soms handelingsverlegen.

Uit onderzoek onder 260 docenten LO, verdeeld over heel Nederland, is gebleken dat leerlingen zelden inspraak (maar ook inzicht) krijgen in het beoordelingsproces (Borghouts, 2014). De data is verkregen uit een Physical Education Assessment Questionnaire (PEAQ). Dit staat deelname aan onze bewegingscultuur in de weg. Binnen het vak LO moet er juist een brug geslagen worden tussen de les LO en de bewegingscultuur. Er wordt nog veelal docent gestuurd onderwijs gegeven, ikzelf probeer leerlingen regelmatig te betrekken bij het leerproces, door het proces te evalueren met de leerlingen, echter kan en moet dit nog krachtiger. Het is van belang dat we leerlingen op school vooral motiveren en enthousiasmeren voor sport en bewegen. Voorwaarden hierbij zijn dat er ingezet moet worden op leuke leerzame lessen waarin er ruimte is voor keuzes met als doel een competentere voelende leerling.

1.2.1 Motivatie voor (bewegings)onderwijs

Door het onvoldoende inbouwen van keuzevrijheid (autonomie) zal de niet gemotiveerde en extrinsiek (motivatie die ontstaat vanuit een **externe** bron, ook wel gecontroleerde motivatie genoemd) gemotiveerde leerling de bewegingsactiviteiten in de LO les als een moeten beschouwen, waarover hij/zij niet mee mag beslissen, met als logisch gevolg dat deze leerling nog minder gemotiveerd raakt. Vanuit een breed perspectief bekeken is het 'toekomstig' niet deelnemen aan de bewegingscultuur ook een maatschappelijk probleem, denk daarbij aan gevolgen als: hogere zorgkosten en een verhoogd ziekte verzuim ten gevolge van een minder gezonde leefstijl.

Motivatie binnen het onderwijs is een top-issue en daardoor een breed maatschappelijk probleem dat aangepakt dient te worden. Door doelstellingen en (beoordelings)criteria met leerlingen te delen en leerlingen van feedback te voorzien op taak- en procesniveau, wordt het leerproces inzichtelijker en wordt leren motiverender (Andersen, Castelijns en van Ravenswaaij, 2013). Een rubric is een voorbeeld van een beoordelingsinstrument welke gebruikt kan worden als feedback en feed forward middel (Slingerland, 2016). Hier ga ik in hoofdstuk 2 verder op in.

In bijlage 1 zijn de ingezette rubrics terug te vinden.

1.2.2 Vakcollega's

Binnen mijn vakgroep is men geïnteresseerd in formatief beoordelen en de uitkomsten van het onderzoek, echter is men 'bang' voor een grote hoeveelheid papierwerk in de vorm van beoordelingsformulieren. Daarnaast vreest men dat het gebruik van rubrics ten koste gaat van de (al geringe) bewegingstijd. Ook zijn er bij enkele docenten twijfels over de toepasbaarheid voor hun doelgroep.

Een aantal docenten hebben al wel eens een rubric ingezet, met vooralsnog positieve bevindingen. Leerlingen krijgen meer inzicht in de te behalen doelen en criteria en ze worden actief betrokken bij het leer- en beoordelingsproces. Echter moeten leerlingen wel wennen aan het beoordelen van elkaar. Een reden hiervan is dat het een (tijds)investering vergt van leerlingen om de omschreven

beoordelingscriteria 'te matchen' met het waargenomen 'beweeggedrag' van de te observeren medeleerling(en). Ook vinden enkele leerlingen het lastig om de medeleerling 'eerlijk' te beoordelen waardoor ze eerder geneigd zijn sociaal wenselijk te beoordelen. Deze informatie heb ik teruggekoppeld gekregen vanuit collega's en is tevens verkregen vanuit een evaluatie na een 'pilot-les' badmintonspel, waarbij leerlingen elkaar moesten beoordelen, met gebruik van een rubric-formulier.

1.3 Probleemstelling

In de les LO is het belangrijk om tegemoet te komen aan de psychologische basisbehoeften van de leerlingen. Dit is extra belangrijk voor de niet- en extrinsiek gemotiveerde leerlingen, omdat bij onvoldoende tegemoetkoming in behoeften vooral frustratie optreedt. Frustratie die niet altijd zichtbaar is, en welke niet altijd door leerlingen uitgesproken wordt. Leerlingen die juist positieve ervaringen opdoen in de les LO blijken fysiek actiever te zijn in hun vrije tijd en op latere leeftijd (Haerens, Cardon & Bourdeauhuij, 2010).

Hieruit voortkomend kom ik tot de volgende probleemstelling:

Er wordt bij de 'huidige' (summatieve) beoordeling te weinig tegemoet gekomen aan de psychologische basisbehoeften van de leerling (Slingerland, 2015). Vooral bij de niet en extrinsiek gemotiveerde leerling is dit juist belangrijk, aangezien een belangrijk doel binnen LO is om leerlingen op school zo optimaal mogelijk te motiveren en enthousiasmeren voor (een leven lang) sport en bewegen.

1.4 Doelstelling

Als docent LO wil ik leerlingen bekwaam maken om succesvol deel te laten nemen aan de bewegingscultuur, zodat ze een gezonde en actieve levensstijl ontwikkelen. Motivatie voor bewegen is hierin een vereiste.

Het doel van het onderzoek is om (met name de niet en extrinsiek gemotiveerde) leerlingen:

- het gevoel te geven meer keuzevrijheid en inspraak te hebben,
- een competent gevoel te laten ervaren, mede door de eigen keuze voor een passend uitgangsniveau,
- verbondenheid te laten voelen met medeleerlingen (o.a. je peer-coach(en)),

door middel van de inzet van rubrics (oftewel de beweegvaardigheden formatief te evalueren/beoordelen).

Met als uiteindelijk doel: de bewegingservaring voor deze leerlingen leuker (uitdagender) en leerzamer te maken.

2 Theoretisch kader en onderzoeksvraag

‘Er wordt bij de ‘huidige’ beoordeling te weinig tegemoet gekomen aan de psychologische basisbehoeften van de leerling’.

Wat zegt de literatuur over tegemoetkoming aan deze basisbehoeften (bij de beoordeling van bewegingsvaardigheden), op welke wijze kan er tegemoet gekomen worden aan deze behoeften en wat kan daarvoor ingezet worden?

2.1 Onderzoek naar beoordeling bij LO

Wat gebeurt er met de motivatie van leerlingen tijdens beoordelingen in de les LO? Hoe voelt een leerling zich wanneer hij een cijfer krijgt? Deze vragen stonden centraal in een grootschalig ‘STudent Assessment and Motivation’ (STAM) – project. Onderzoek van Krijgsman et al., (2015) en Maes et al., (2015) gericht op:

- Verschillen in gevoelens van competentie, motivatie en angst in een les waarin een cijfer gegeven werd, in vergelijking met een les waarin geen cijfer gegeven werd,

heeft uitgewezen dat leerlingen zich minder competent voelen in een les waarin een cijfer gegeven wordt in vergelijking met een les waarin geen cijfer gegeven wordt. Ook voelen leerlingen zich meer gefrustreerd in hun gevoelens van competentie, ze ervaren minder plezier (minder autonome motivatie), meer druk (gecontroleerde motivatie) en meer angst, zie tabel 2. Dit zijn verontrustende resultaten welke ‘een leven lang bewegen’ in de weg staan.

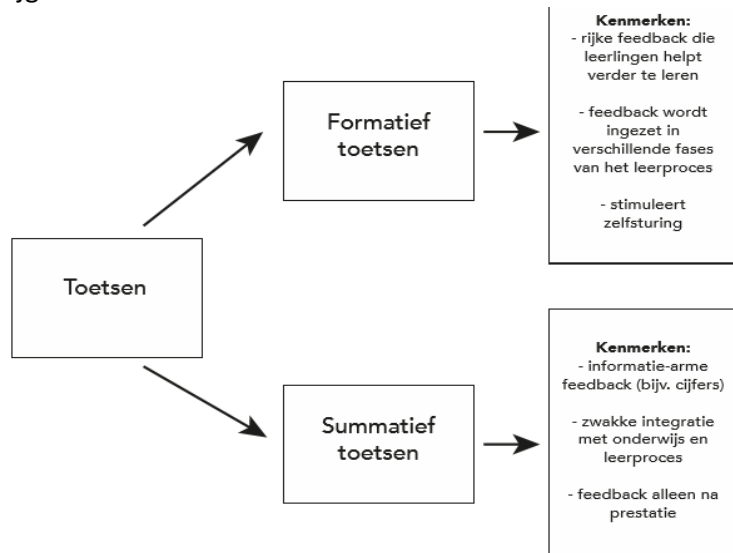
Tabel 2: gevoelens tijdens een les zonder cijfer versus een les met cijfer (Bron: KVLO, 2015)

	Zonder cijfer	Met cijfer
Competentie	‘Tijdens de afgelopen les LO, voelde ik mij een mislukking door de fouten die ik maakte.’	‘Tijdens de afgelopen les LO, voelde ik mij een mislukking door de fouten die ik maakte.’
Angst	‘Ik dacht aan hoe slecht ik het deed in vergelijking met de andere leerlingen.’	‘Ik dacht aan hoe slecht ik het deed in vergelijking met de andere leerlingen.’
Plezier (autonome motivatie)	‘Tijdens de afgelopen les LO werkte ik mee omdat ik deze les leuk vond.’	‘Tijdens de afgelopen les LO werkte ik mee omdat ik deze les leuk vond.’
Druk (gecontroleerde motivatie)	‘Tijdens de afgelopen les LO werkte ik mee omdat de docent dan pas tevreden zou zijn.’	‘Tijdens de afgelopen les LO werkte ik mee omdat de docent dan pas tevreden zou zijn.’

2.1.1 Formatief beoordelen

Een vraag die opkomt naar aanleiding van deze onderzoeksresultaten is: ‘Wat wil je als docent LO bereiken met een beoordeling?’ Het vak LO is ook een leergebied waarbij door de overheid kerndoelen en eindtermen geformuleerd zijn, hier kan niet zomaar aan voorbij worden gegaan (Borghouts, Dokkum, Slingerland, 2015). Echter kan een beoordeling ook heel goed informerend ingezet worden, als zijnde feedback (Krijgsman, 2015). Een voorbeeld hiervan is de beoordeling te gebruiken om te ontdekken waar leerlingen in hun leerproces staan om vandaaruit de weg naar ‘het einddoel’ te bepalen. Dit wordt formatief toetsen genoemd (voor de verschillen tussen formatief en summatief toetsen, zie figuur 1). Jammer genoeg wordt er in het onderwijs, zo ook binnen mijn eigen context, veelal nog summatief getoetst (Segers, 2004). In mijn praktijk merk ik dat het geven van feedback (ook in de vorm van complimenten), met name ook bij de extrinsiek en niet gemotiveerde leerling, ontzettend belangrijk is ter bevordering van succesbeleving. Vooral feedback op het proces zoals: ‘kijk nu eens wat je hebt bereikt’, werkt. Ik meen in mijn lessen een relatie te zien tussen de mate waarin een leerling zich competent voelt (regelmatig geven leerlingen dit ook aan) en de motivatie voor een oefening. Echter is er ook vaak sprake van onderschatting (van eigen kunnen/mogelijkheden) bij deze

leerlingen of het niet goed durven, in de vorm van faalangst. Door in interactie te gaan met deze leerlingen en hun inzicht te geven in hun mogelijkheden probeer ik hun gevoelens van competentie te bevorderen. Gebruik makend van de ijsbergmetafoor van Mc Clelland ligt motivatie onder het wateroppervlak en is dus niet zichtbaar. Onderzoek naar motivatie is nodig om hier goed zicht op te krijgen.



Figuur 1: Formatief versus Summatief toetsen (Bron: Toetsrevolutie, 2016)

2.1.2 Gevoelens van competentie

Als een oefening voor een leerling te moeilijk lijkt, leidt dit zichtbaar tot frustratie oftewel vermijddgedrag (anderzijds is het tegenover gestelde ook bij leerlingen zichtbaar welke zichzelf competent voelen). Leerlingen geven dan vaak al snel aan: 'Dat kan ik niet!' Hierop dien je als docent te anticiperen door voor deze leerlingen de oefening makkelijker te maken (differentiëren) en door leerlingen inzicht te geven in hoe competent ze al zijn. Een (beoordelings)strategie die hierbij zou kunnen helpen is in de volgende paragraaf nader uitgewerkt.

Bij 'je competent voelen' heb je te maken met de locus of control (beheersingsoriëntatie), dit verwijst naar de mate waarin een persoon gelooft dat een uitoefening van een taak door hem/haar controleerbaar is (Rotter, 1975), zie tabel 3.

Tabel 3: Locus of control (Bron: PowerPoint Motivatie Fontys OSO, 2016)

	Intern		Extern	
	Stabiel	Variabel	Stabiel	Variabel
Niet controleerbaar	bekwaamheid	Stemming	taakmoeilijkheid	Toeval, geluk, pech
Controleerbaar	Gebruikelijke inspanning	Voorgenomen (extra) inspanning	Gebruikelijke hulp/ Beschikbare tijd	Ongebruikelijke hulp/ tegenwerking van anderen/ leerkracht/leerling

Stevens, et al. (2001) adviseren om vragen, naar motivatie en succesverwachtingen, aan leerlingen te stellen. Door hierop door te vragen krijgt de docent inzicht in de locus of control van leerlingen, waardoor de docent instructie en ondersteuning af kan stemmen op de behoeften van de leerlingen. Dit kan door voorafgaand aan een nieuwe lessenserie leerlingen te vragen zichzelf te scoren (op een 5

puntenschaal) op hun gevoel van competentie, succesverwachting en motivatie. Door hierover in gesprek te gaan (effectieve discussies), zowel bij de start van een lessenserie, als na afloop, kan je met de verkregen feedback leerlingen gericht begeleiden. Vooral leerlingen met een externe locus hebben wat vaker positieve terugkoppeling, gericht op proces en zelfsturingsniveau, nodig, ter bevordering van een smeedbare taak-uitoefenings perceptie (Andersen, 2013).

2.2 Beoordelingsstrategie: Assessment for Learning (AfL)

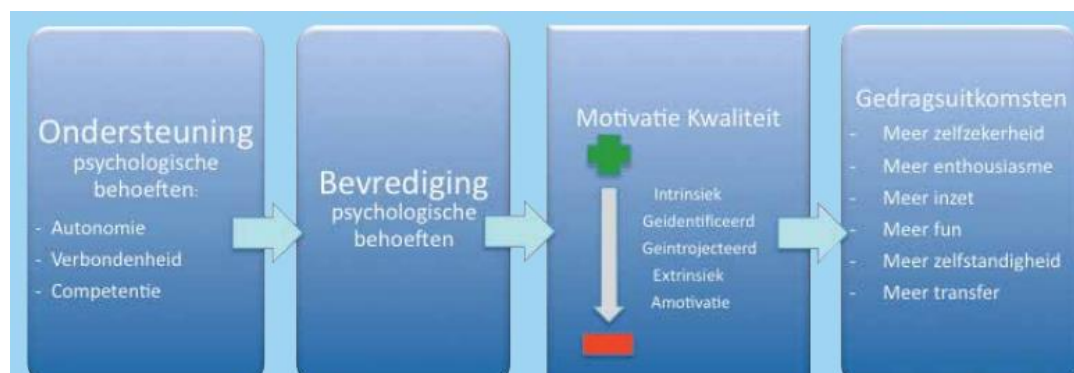
AfL wordt ook wel 'evalueren *om* te leren' genoemd (Black & William, 2009) en is als het ware een vorm van formatief beoordelen waarbij informatie over het leren van de leerling wordt verzameld, rekening houdend met de psychologische basisbehoeften.

Leerlingen worden aan de hand van deze informatie bewust gemaakt van de mate waarin hun leerproces bijdraagt aan het bereiken van de gestelde leerdoelen. Informatie over het leerproces kan op verschillende manieren gegenereerd worden: via feedback van de leraar, peer-assessment (beoordelingen van medeleerlingen) en self-assessment (reflectie en zelfbeoordeling door de leerling zelf). AfL veronderstelt een actieve rol van zowel leraar als leerlingen (Andersen, 2013).

De psychologische basisbehoeften zijn autonomie, competentie en verbondenheid. De zelfdeterminatietheorie (ZDT) stelt dat dit aangeboren behoeften zijn van elk mens, nodig voor welzijn en psychologische groei. (Deci & Ryan, 2000).

- *Autonomie* betekent dat je zelf invloed hebt op je gedrag oftewel dat je zelf keuzes mag maken.
- *Competent voelen* betekent dat je het gevoel hebt een bepaald gedrag tot een goed einde te kunnen brengen.
- Het *gevoel van verbondenheid* kan verkregen worden door iets samen te doen met mensen die je graag mag. (KVLO, 2015)

Figuur 2: schematische weergave van de zelfdeterminatietheorie (Bron: Ryan & Deci, 2000)



2.2.1 De rol van terugkoppeling

Black & William (2009) hebben een samenhangend model ontwikkeld voor formatief toetsen. Het bestaat uit vijf strategieën die leraren in kunnen zetten:

1. Het verhelderen en bespreken van leerdoelen en kwaliteitscriteria met leerlingen;
2. Het organiseren van effectieve discussies, taken en activiteiten in de klas, gericht op het leerproces;
3. Het geven van gerichte feedback waarmee het leren kan worden bevorderd;
4. Het activeren van leerlingen als instructiebron voor hun medeleerlingen (peer feedback);
5. Het activeren van leerlingen als eigenaars van hun eigen leerproces (self-assessment).

Bovenstaand model vertoont veel overeenkomsten met drie vormen van effectieve terugkoppeling, welke Hattie en Timperley (2007) onderscheiden:

- Terugkoppeling over het doel van de taak. (Wat is het doel?) (*ook wel feed-up genoemd*)
- Terugkoppeling over waar de leerling staat in zijn/haar proces. (Waar sta ik nu?) (*feedback*)
- Terugkoppeling over de nog te overbruggen kloof. (Hoe kan ik het doel bereiken?) (*feed forward*)

Hattie en Timperley (2007) adviseren terugkoppeling op taak-, proces- en zelfsturingsniveau, zie tabel 4.

Tabel 4: Terugkoppeling (Bron: *Formatieve assessment in de praktijk*, 2013)

Kernprocessen	Wat is het doel?	Waar sta ik nu?	Hoe kan ik het doel bereiken?
Niveaus van terugkoppeling	taakniveau procesniveau zelfsturingniveau	taakniveau procesniveau zelfsturingniveau	taakniveau procesniveau zelfsturingniveau
Leraar	1. Verhelderen en bespreken van zowel leerdoelen als kwaliteitscriteria met de leerlingen	2. Organiseren van gesprekken met leerlingen en het ontwerpen van leertaken waaruit kan worden afgeleid of zij de taak of instructie begrijpen	3. Geven van inhoudelijke terugkoppeling waarmee het leren wordt bevorderd
Medeleerlingen	1. Begrijpen en bespreken van zowel leerdoelen als kwaliteitscriteria	4. Activeren van leerlingen zodat ze een instructiebron voor hun medeleerlingen worden	
Leerling	1. Begrijpen van zowel leerdoelen als kwaliteitscriteria	5. Activeren van leerlingen als eigenaars van hun eigen leerproces	

Centraal element binnen AfL is een cyclisch proces van feed-up, feedback en feed-forward (Castelijns, Segers & Struyven, 2011). In de volgende paragraaf wordt ingegaan op een instrument welke gebruikt kan worden bij formatief beoordelen.

2.2.2 Beoordelingsinstrument: Rubrics

Van Dokkum (2011) pleit voor het adaptief (formatief) beoordelen van bewegingsvaardigheden. De vaksectie stelt dan bijvoorbeeld basiscriteria op waaraan in principe alle leerlingen moeten kunnen voldoen, en bonuscriteria waarmee op een verscheidenheid aan manieren het cijfer opgehoogd kan worden. Het gaat hem in deze niet om een perfecte techniek, maar om vaardigheden die voor iedereen met de nodige oefening aan te leren zijn, bijvoorbeeld een aantal rondjes te kunnen lopen in een gelijkmatig (eigen te bepalen) tempo. Er kan dus wel degelijk worden beoordeeld op vaardigheid, maar de criteria zijn helder, en aan te passen aan een passend uitgangsniveau (KVLO, 2015).

Een instrument wat hierbij kan helpen is een rubric. Een rubric is een (observatie-/beoordelings-) formulier waarop aandachtspunten (beoordelingscriteria) staan, met daarbij (meestal 4) uitgangsniveaus. Als metafoor voor de aanduiding van de niveaus worden de kleuren van skipistes gebruikt, waarbij de kleur van de piste (groen-blauw-rood-zwart) het niveau aangeeft. De criteria zijn per niveau uitgesplitst van makkelijk naar moeilijk (SLO, 2006). Het idee achter een rubric is dat voor 'iedereen' het 'makkelijke' niveau (niveau 1/de groene piste) haalbaar is. Dit ter bevordering van het gevoel van competentie van de motorisch minder sterke leerlingen. Dankzij meer gevoel van competentie dalen de gevoelens van angst (Krijgsman, 2015). Door de leerlingen ook keuzevrijheid te geven in een te kiezen uitgangsniveau (groene t/m zwarte piste), wordt direct tegemoet gekomen aan

het ervaren van inspraak (autonomie). Ook kan ervoor gekozen worden de leerlingen te laten kiezen over hoe en wanneer ze beoordeeld willen worden, hiermee wordt er tegemoet gekomen aan gevoelens van de leerling en wordt er rekening gehouden met verschillen.

Belangrijk bij de inzet van rubrics is dat voorafgaand aan de bewegingsactiviteit de doelstelling helder gecommuniceerd wordt. Door leerlingen hier inzicht in te verschaffen wordt het nut van de betreffende activiteit aangeduid, in combinatie met de criteria, weet de leerling beter wat van hem verwacht wordt, dit wordt feed-up genoemd (Castelijns, 2011).

Door inzet van rubrics worden leerlingen voortdurend betrokken bij het evaluatieproces en wordt het inzicht krijgen in hun eigen leerproces bevorderd, alsmede worden ze uitgedaagd hun eigen leerproces te reguleren, toewerkend naar eigenaarschap en zelfsturing. 'Dit maakt onderwijs niet alleen effectief, het maakt het voor leerlingen ook motiverend en zinvol' (Horst, Stiphout, Baas & Castelijns, 2016, p.58).

2.3 Doelgroep kenmerken:

Binnen de doelgroep (VMBO basis 2^{de} klas leerlingen) heb je te maken met leerling kenmerken. Er zijn op mijn school zogenaamde 'leerlingprofielen' voor basisleerlingen gemaakt, waarbij basisleerlingen 'algemeen kenmerkend' getypeerd worden. Deze kenmerken zijn behoorlijk zwart-wit omschreven (zie bijlage 2). Voorbeelden van kenmerken van basisleerlingen zijn: ze hebben behoefte aan korte eenduidige opdrachten, ze hebben moeite met complexere taken en ze zijn vaak meer praktisch dan theoretisch ingesteld. Het kost deze leerlingen meer tijd om stukken tekst door te lezen en te begrijpen. Dit betekent onder andere voor de praktijk:

- In de rubrics dient begrijpelijk taalgebruik gehanteerd te worden;
- 'Vaktaal' zal uitgelegd moeten worden;
- Er dient helder gecommuniceerd te worden over de manier van beoordelen;
- Leerlingen dienen niet teveel te observeren items tegelijkertijd mee te krijgen, omdat anders de kans aanwezig is dat de leerlingen het overzicht kwijt raken.

Bovenstaande zijn voorwaarden om peer-, self- en co-assessment te laten slagen, alsmede de leerlingbetrokkenheid te vergroten bij het beoordelen.

Een tweede factor waar zeker rekening mee gehouden dient te worden is groepsdruk en meeloopgedrag, welke van invloed zijn op gedrag en motivatie. In de puberteit is er sprake van 'fijnafstemming' van de neuronale connecties. Met name het frontale systeem, dat betrokken is bij planning en integratie van gedrag, vertoont veel ontwikkeling. Voor deze leeftijdsgroep is de invloed van het groepsgedrag van leeftijdsgenoten (peer group) erg groot. Regels van de groep worden belangrijker, meningen van de peer group zijn belangrijk, waardoor leerlingen zich anders kunnen gaan gedragen, met mogelijk een negatieve uitwerking op de sfeer in de klas en het rendement van een les (Huisman, 2010). Hiermee zou bijvoorbeeld met het vormen van groepjes rekening gehouden kunnen worden. Hoe hierop is ingespeeld ziet U in paragraaf 3.2.

Vertalend naar de praktijk volgt de volgende onderzoeksvraag + deelvragen:

Onderzoeksvraag:

In hoeverre is formatief beoordelen (**met rubrics**) toepasbaar bij de les LO, binnen VMBO basis ?

Vooronderzoeksfase

Deelvragen (welke te beantwoorden na de 0-meting):

- 1) Hoe ervaren leerlingen het krijgen van een **summatieve** beoordeling, voor een gymonderdeel, tot nu toe?
- 2) Hoe ervaren leerlingen de tegemoetkoming in de psychologische basisbehoeften, tijdens de gymlessen tot nu toe? Uitgesplitst in:
 - Autonomie
 - Competentie
 - Verbondenheid (relatie)
- 3) a. Hoe gemotiveerd zijn leerlingen voor de lessen LO?
b. Op welke manier zijn leerlingen gemotiveerd voor de lessen LO?

Onderzoeksfase

(Mogelijke hypothesen welke nader te onderzoeken in dienst van het antwoord op de onderzoeksvraag)

Deelvraag (welke te beantwoorden, na evaluaties in de les, gedurende de interventies met rubrics):

- 4) Mogelijke hypothesen bij het gebruik maken van rubrics in de les LO:
 - a. Oefeningen duren langer bij het gebruik van deze methode, het gaat ten koste van de bewegingstijd.
 - b. Leerlingen vinden de beoordelingsmethodiek lastig
 - c. Leerlingen zijn geneigd zich te onderschatten als ze zelf een uitgangsniveau mogen kiezen.
 - d. Leerlingen vinden het door sociale druk lastig om elkaar te beoordelen.
 - e. Leerlingen beoordelen zichzelf over het algemeen kritischer dan dat ze door hun Peers beoordeeld worden.

Evaluatiefase

Deelvragen (welke te beantwoorden na de 1-meting):

- 5) Hoe ervaren leerlingen het krijgen van **formatieve** beoordelingen, voor een gymonderdeel?
- 6) Wat is het effect op de ervaring van leerlingen in tegemoetkoming van de psychologische basisbehoeften, na inzet van de interventies? Uitgesplitst in:
 - Autonomie
 - Competentie
 - Verbondenheid (relatie)
- 7) Wat is het effect, na inzet van de interventies, op de motivatie voor LO?

Haerens et al. (2013) geven aan dat docentgedrag in de vorm van adequate feedback, hulp bieden, empathie en interesse tonen en het geven van zinvolle uitleg een positief effect hebben op competentie en autonomie. Hier dien je als docent bewust mee bezig te zijn in dienst van de toepasbaarheid van de beoordelingsinstrumenten.

3 Opzet van het onderzoek

Er is gekozen voor evaluatieonderzoek, omdat het accent ligt op de effectmeting van de vooraf gestelde doelen. Het onderzoek kent echter ook raakvlakken met actieonderzoek, in de vorm van het verbeteren en vernieuwen van de eigen onderwijspraktijk, alsook ontwerponderzoek, in de vorm van het ontwikkelen en toepassen van bruikbare interventie-instrumenten (rubrics). Het onderzoek is holistisch, het gaat om een samenhangend geheel, waarin de betrokkenen (leerlingen) een rol spelen in alle fases van het onderzoek en daarmee dus onderwerp zijn van onderzoek (de Lange, Schumann & Montesano Montessori, 2011).

3.1 Procedure

Dit onderzoek bestond hoofdzakelijk uit een kwantitatief, evaluatieonderzoek. Vragenlijsten (een voor- en een nameting) zijn ingezet om het effect te meten op:

- de ervaring van de basisbehoeften: autonomie – competentie – verbondenheid;
- de ervaringen met het krijgen van een beoordeling in de les LO;
- de mate van motivatie voor de lessen LO.

Om een meer verdiepend antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag zijn er hypothesen getoetst en hebben er lesevaluaties plaatsgevonden en een eindevaluatie. Daarnaast is er een logboek bijgehouden na afloop van iedere les, waarin zaken die opvielen zijn genoteerd waar in hoofdstuk 4 een kwalitatieve analyse voor ingezet is.

Hieronder volgt een uitwerking van het gekozen plan ter beantwoording van de deel(onderzoeks)vragen:

3.1.1 De vooronderzoeksfase (ter bepaling van de beginsituatie):

Ter beantwoording van onderstaande deelvragen is een digitale vragenlijst opgesteld om een 0-meting te doen. Deze vragenlijst is afgenomen in week 10 (2017). De vragenlijst is door de leerlingen beantwoord vanuit het perspectief: 'wat is de ervaring van de gymlessen tot nu toe?' De vragen zijn stellingen welke beantwoord worden met een 5 puntenschaal: (1 = helemaal niet waar, 2 = meestal niet waar, 3 = soms waar / soms niet waar, 4 = meestal waar, 5 = helemaal waar). Er is een driedeling gemaakt in de vragenlijst (zie hieronder deelvraag 1, 2 en 3)

- 1) Hoe ervaren leerlingen het krijgen van een **summatieve** beoordeling, voor een gymonderdeel, tot nu toe?

In de vragenlijst zijn 6 vragen opgenomen, waarvan 3 vragen ter exploratie, van het effect van het krijgen van een cijfer bij LO, dienen, en 3 vragen ter exploratie, van de ervaringen van de huidige (summatieve) manier van beoordelen bij LO, dienen.

Deze vragen zijn, in overleg met een collega opgesteld.

- 2) Hoe ervaren leerlingen de tegemoetkoming in de psychologische basisbehoeften, tijdens de gymlessen tot nu toe?

Uitgesplitst in: Autonomie – Competentie – Verbondenheid (relatie)

De vragen gericht op de basisbehoeften zijn afkomstig vanuit eerder onderzoek: *Basic Psychological Needs in Physical Education Scale (Borghouts et al., 2014)*.

Er is getracht de vragen, in overleg met een collega, begrijpelijker te formuleren, met als doel minimale 'ruis' voor de doelgroep op te wekken.

3) a. Hoe gemotiveerd zijn leerlingen voor de lessen LO?

Leerlingen drukken hun motivatie voor LO uit in een cijfer op een schaal van 1 tot 10.

b. Op welke manier zijn leerlingen gemotiveerd voor de lessen LO?

Voor deze vragen is gebruik gemaakt van: *Behavioral Regulations in Physical Education Questionnaire* BRPEQ (Aelterman et al., 2012).

Er is een selectie gemaakt van 10 vragen, gericht op motivatie. De antwoorden op deze 10 vragen dienen een beeld van de manier van motivatie te geven en zijn op te delen in 3 categorieën: niet gemotiveerd, extrinsiek gemotiveerd en intrinsiek (vanuit de persoon zelf) gemotiveerd.

Zowel de BSNPES als de BRPEQ zijn vragenlijsten welke gebruikt zijn in internationaal onderzoek.

3.1.2 De onderzoeksfase (gedurende de inzet van de rubrics):

Ter beantwoording van onderstaande deelvraag zijn in de lessen momenten ter evaluatie ingepland. Op welke manier de deelvraag wordt beantwoord leest U hieronder.

4) Hypotheses bij het gebruik maken van rubrics in de les LO:

- a. Oefeningen duren langer bij het gebruik van deze methode, door verlengde instructie en observatiemomenten, het gaat ten koste van de bewegingstijd

De tijdsinvestering per les wordt bijgehouden en vergeleken met de geschatte tijd in beslagname van eenzelfde les welke uiteindelijk (in voorgaande jaren) summatief getoetst werd. Deze vergelijking wordt weergegeven in een tabel.

- b. Leerlingen vinden de beoordelingsmethodiek lastig

In een les voorafgaand aan een nieuwe lessenserie (waar kan, digitaal met smartboard), worden de criteria, uitgangsniveaus en doelen doorgesproken met de leerlingen en wordt hen de gelegenheid gegeven vragen te stellen. Tevens worden de rubrics in de ELO gedeeld met betreffende leerlingen, zodat bestudering, op ieder moment, mogelijk is.

Daarnaast wordt het aantal vragen per lessenserie over de te gebruiken rubric, geturfd.

- c. Leerlingen zijn geneigd zich te onderschatten als ze zelf een (begin)uitgangsniveau mogen kiezen.

Leerlingen worden bij het onderdeel wendspringen over de kast en de lay-up (basketbal) gevraagd een inschatting te maken van hun beginniveau (kleur piste, zie paragraaf 2.3). Voorafgaand aan deze keuze kunnen leerling kort oefenen. Daarnaast maakt de docent ook een inschatting van de beginniveaus van de leerlingen. De inschatting van de leerlingen worden in een tabel vergeleken met de inschatting van de docent.

- d. Leerlingen vinden het door sociale druk lastig om elkaar te beoordelen.

Het beoordelen van elkaar bespreekbaar maken tijdens evaluaties van een les. In algemene zin informeren naar wie het lastig vindt om iemand anders eerlijk te beoordelen. Leerlingen die hierop willen reageren aan het woord laten.

Leerlingen, aan het eind van de lessenreeksen, op een 5-puntsschaal de volgende stelling laten beantwoorden: 'Ik vind het lastig om een medeleerling eerlijk te beoordelen'. Waarbij 1 staat voor helemaal niet mee eens en 5 voor helemaal mee eens.

e. Leerlingen beoordelen zichzelf over het algemeen lager dan hun Peers hen beoordelen.

Bij de lessenserie basketbalspel beoordelen leerlingen elkaar en zichzelf. Eenieder wordt door 2 andere medeleerlingen beoordeeld, deze beoordelingen + de eigen beoordeling worden verwerkt en vergeleken in een tabel.

3.1.3 De evaluatiefase (ter beoordeling van het effect van de interventies):

Ter beantwoording van de deelvragen in de evaluatiefase wordt gebruik gemaakt van een tweede vragenlijst (1-meting). Deze vragenlijst is afgenomen in week 15 (2017). De vragenlijst is door de leerlingen beantwoord vanuit het perspectief: 'Wat is de ervaring van de gymlessen bij inzet van formatieve evaluatie (beoordeling)?' Er is gebruik gemaakt van eenzelfde driedeling als in de eerste vragenlijst.

5) Hoe ervaren leerlingen het krijgen van **formatieve** beoordelingen, voor een gymonderdeel?

In de vragenlijst zijn 6 vragen opgenomen, welke ter exploratie van de ervaringen van de (nieuwe) formatieve manier van beoordelen bij LO, dienen.

6) Wat is het effect op de ervaring van leerlingen in tegemoetkoming van de psychologische basisbehoeften, na inzet van de interventies?

Uitgesplitst in: Autonomie – Competentie – Verbondenheid (relatie)

Deze vragen zijn identiek, met uitzondering van de perspectief inname van de leerling, aan de vragen in de eerste vragenlijst, zodat het effect meetbaar is ten opzichte van deelvraag 2.

7) Wat is het effect, na inzet van de interventies, op de motivatie voor LO?

Leerlingen drukken hun motivatie voor LO uit in een cijfer op een schaal van 1 tot 10. Deze uitkomst wordt vergeleken met de antwoorden verkregen vanuit deelvraag 3a om het effect te kunnen bepalen, per geclassificeerde groep (zie hieronder).

Tenslotte wordt de leerlingen de vraag gesteld:

'Door gebruik te maken van observatieformulieren (om medeleerlingen of jezelf te beoordelen) is mijn motivatie voor gym':

- Afgenomen
- Gelijk gebleven
- Toegenomen

De uitkomst van deze vraag wordt in een cirkeldiagram gepresenteerd.

3.1.4 Classificatie van leerlingen

Vanuit de 0-meting wordt een analyse gemaakt van de kwaliteit van de motivatie voor LO, door de antwoorden van deelvraag 3a en 3b naast elkaar te leggen en te vergelijken. Hierbij worden leerlingen geclassificeerd in: niet gemotiveerd, extrinsiek gemotiveerd en intrinsiek gemotiveerd (Ryan & Deci, 2000). Van deze classificatie wordt in hoofdstuk 4 gebruik gemaakt bij beantwoording van **deelvraag**

1, 2, 6 en 7, zodat de verschillen te zien zijn tussen de verschillende motivatie typen, ter verdieping van het antwoord op de onderzoeksvraag.

Om het effect in kwaliteit van motivatie te meten, per type motivatie (classificatie), dient de 1- meting vergeleken te kunnen worden met de 0-meting. Daarom is er gekozen voor een anonieme vragenlijst, waarbij leerlingen wel gekoppeld zijn aan een code, zodat het effect dus per leerling en dus per type, meetbaar is.

3.2 De interventies: inzet van rubrics in de lessenseries.

De rubrics zijn ontwikkeld vanuit voorverkenning, door meerdere rubrics te verzamelen, te vergelijken en samen te voegen. Bronnen die hierbij zijn gebruikt zijn de SLO, KVLO, Fontys Sporthogeschool Eindhoven en vakcollega's van het Sint Jans Lyceum en het JRL. Vakcollega's van de eigen school is om feedback gevraagd, naar aanleiding van de feedback zijn onder andere plaatjes, ter verduidelijking, toegevoegd aan een rubric-formulier.

Voorafgaand aan alle lessenseries zijn de leerlingen van feed-up voorzien (zie beantwoording deelvraag 4b). Voor lessenserie 1 en 3 zijn feed-up filmpjes gemaakt die leerlingen ook gedurende de lessenserie nog konden bekijken. Criteria, niveaus en doelen van de lessenseries zijn besproken.

Hieronder volgt een puntsgewijze (chronologische) uitwerking van lessenserie 1, **lessenserie 2 en 3 vindt U terug in bijlage 3:**

Lessenserie 1: Wendsprong (arabier) over de kast Week 10-12	
Les 1:	
Inleiding	
• warming up: inspringen (rechtstandige sprongen, 5x) • de steunsprong wordt (op beginnersniveau) voorgedaan • leerlingen oefenen de wendsprong (4x) om een inschatting te maken van hun startniveau	
Evaluatiemoment	
• overhandiging rubric-formulieren, leerlingen kunnen vragen stellen • leerlingen kiezen en noteren hun startniveau (beginpiste) • leerlingen noteren (op een 5 puntenschaal) hun succesverwachting en motivatie voor deze taak • Effectieve discussie over gemaakte keuzes: vragen ter reflectie worden (algemeen en voor wie wil, specifiek) gesteld, rekening houdend met gevoelens van veiligheid.	
Kern	
• Leerlingen oefenen en observeren elkaar om en om • Leerlingen geven elkaar feedback en kunnen de docent vragen om tips • Leerlingen krijgen de mogelijkheid om hun sprong te bekijken op een IPad, via video-delay	
Afsluiting / evaluatie	
• Leerlingen geven aan welke tips ze hebben gekregen en hebben gegeven • Wat ging goed, wat wil je nog verbeteren? (feed-forward) • Wat is de ervaring met het gebruik van de rubric?	
Les 2:	
Inleiding	
• warming up: inspringen (rechtstandige sprongen, 5x) • dubbelspringen (2 of meer trampolines achter elkaar), ter intermezzo • leerlingen oefenen de wendsprong 5x	
Evaluatiemoment	
• terugblik op de vorige les (wat lukte al?), vooruitblik naar les 3 (beoordeling)	

• accent ligt op jezelf doelen stellen (waarnaar toe), hierover in discussie gaande Kern • Leerlingen oefenen en observeren elkaar om en om met gebruik van de rubric • Leerlingen geven elkaar (video)feedback (met hun eigen telefoon) • De docent vervult een actieve rol: biedt hulp, complimenteert, geeft tips, stelt reflectieve vragen in functie van feed-forward Afsluiting / evaluatie • Informeren naar hoe het deze les ging, ben je vooruit gegaan? • Voorbespreking les 3. Na een korte periode van oefenen maken leerlingen een keuze hoe ze beoordeeld willen worden: in de les of via een filmpje die ze doorsturen naar de docent (dit met name voor degenen die spanning ervaren bij het beoordeeld worden voor de klas)
Les 3: Inleiding • warming up: inspringen (rechtstandige sprongen, 5x) • leerlingen oefenen de wendsprong / arabier Evaluatiemoment • bespreking beoordeling Kern • Leerlingen laten een video-opname maken van hun (beste) sprong of vragen de docent erbij als ze klaar zijn voor de beoordeling Afsluiting / evaluatie • Informeren naar: de ervaring van elkaar beoordelen, de ervaring met het gebruik van deze rubric, tips en tops
Beoordeling: Door peer- en co-assessment
Verantwoording: De keuze voor peer- en co-assessment is gemaakt op basis van een geleide weg naar enkel peer-assessment. De docent ondersteunt als het ware en geeft 'het goede voorbeeld'. De docent formeert vooraf 2 tallen op basis van inschatting van minimale onderlinge negatieve invloed, echter wel draagvlak om samen te werken.
Te beantwoorden deelvragen in deze lessenserie: 4a, 4b, 4c

Black & William (2009) hebben een samenhangend model voor formatief toetsen opgesteld (zie paragraaf 2.2.1). De 5 strategieën zijn als rode draad gebruikt voor de lessenseries.

3.3 Respondenten

Binnen de twee 2^{de} klassen VMBO basis welke ik doceer in LO, is eenieder gevraagd voor deelname aan het onderzoek. Alle leerlingen (BL2A: 17 leerlingen, 8♀ en 9♂, BL2C: 18 leerlingen, 8♀ en 10♂) hebben ingestemd mee te doen aan het onderzoek. Al deze leerlingen maken deel uit van de interventiegroep en bevinden zich in de leeftijd van 13 tot 15 jaar. Er is gekozen voor deze klassen vanuit de persoonlijke behoefte de eigen praktijk te verbeteren en daarnaast vanuit organisatorische overwegingen (dit zijn dit jaar de enige klassen die ik LO doceer). De ingezette rubrics sluiten aan op het lesprogramma van deze klassen en daarbij zijn er gerichte interventies omschreven, welke ik niet kan verlangen van mijn collega's, welke eenzelfde soort klassen LO doceren. De respondenten hebben inmiddels anderhalf jaar bewegingsonderwijs genoten in het voortgezet onderwijs en kunnen zich een beeld vormen van de beoordeling binnen het vak LO. De interventiegroep is relatief klein, echter mijns inziens wel voldoende groot om te zoeken naar een betekenisvolle samenhang om vandaaruit te komen tot een gedegen verklaring.

Vanuit de vakgroep is er twijfel over de toepasbaarheid van beoordelingsinstrumenten in de lagere niveaus, onder andere vanwege het juist kunnen interpreteren van de beoordelingscriteria. Ik wil graag gaan onderzoeken of deze twijfel gegrond is binnen de VMBO basis 2^{de} klassen.

3.4 Instrumenten

Vragenlijsten zijn geschikt ter exploratie, beschrijving en verklaring. Vanuit het 'ijsbergprincipe' liggen motivatie en de mate van het ervaren van tegemoetkoming in de psychologische basisbehoeften van leerlingen, onder de ijsbergen en zijn deze niet direct zichtbaar. Oftewel er dient een relatief onbekend gebied verkent te worden, de vragenlijsten zijn ingezet om dit gebied te beschrijven en in kaart te brengen (de Lange, et al., 2011). Vanuit eerder onderzoek wordt aangegeven dat tegemoetkoming in basisbehoeften een gunstig effect heeft op de kwaliteit van motivatie bij LO. Ik wil onderzoeken of deze samenhang in mijn praktijk ook aantoonbaar is.

3.4.1 Methodische triangulatie

De vragenlijsten zijn onder begeleiding van de mentor, in de ochtend, (digitaal) afgenomen. Voorafgaand aan de vragenlijst hebben de leerlingen instructie gekregen van de onderzoeker. Tijdens afname van de vragenlijst konden leerlingen met vragen bij hun mentor terecht. Dit is gestructureerd aangepakt vanuit de behoefte aan minimale ruis en maximale respons.

De vragenlijsten (BSNPES en de BRPEQ, zie paragraaf 3.1.1) zijn ingekort en aangepast in samenwerking met een collega, welke over specifieke kennis beschikt met betrekking tot vragenlijsten, deze collega is nauw betrokken bij verschillende onderzoeken op onze school. De vragenlijsten zijn vervolgens door 2 vakcollega's gescreend en mijn vriendin heeft de vragenlijst als 'test leerling' gemaakt, ter controle.

Naast de vragenlijsten zijn gedurende de lessenseries hypotheses getoetst, middels verschillende evaluaties in de les (zie deelvraag 4, paragraaf 3.1). Ook was er een eindevaluatie in de laatste les, welke de leerlingen op papier hebben ingevuld. Na afloop van iedere les is een logboek bijgehouden waarin zaken, die voor toepassing van formatief beoordelen (in de toekomst) van belang zijn, zijn genoteerd. Dit alles tezamen om de validiteit van de instrumenten te vergroten en de betrouwbaarheid van de resultaten te verhogen in functie van een 'verdiepend' antwoord op de onderzoeksvraag.

3.4.2 Brontriangulatie

Ter voorverkenning, in functie van dit onderzoek, zijn collega's binnen en buiten school benaderd wat heeft geleid tot leerzame discussies en het verkrijgen van constructieve feedback. Er is contact geweest met praktijkonderzoekers aan de Fontys Sporthogeschool, op het gebied van formatieve assessment. Vanuit literatuur is bekend dat veelal de kracht van formatief beoordelen wordt omschreven, echter is er nog relatief weinig onderzoek gedaan/afgerond naar formatief beoordelen binnen het vak LO (KVLO, 2015). In een lessenserie badminton heb ik een 'rubric-pilot' gedraaid met de interventiegroep, zodat gebruikmaking van een rubric en het elkaar beoordelen niet helemaal nieuw was voor de leerlingen. Bevindingen van deze pilot waren: het betrekken van leerlingen wordt door hen gewaardeerd, het is echter wennen om elkaar te beoordelen en het vergt de nodige inspanning van de leerling.

3.4.3 Ethiek

In week 8 (2017) is het geplande onderzoek aangekondigd en uitlegt. De leerlingen zijn gevraagd voor deelname aan het onderzoek, tevens zijn ouders op de hoogte gebracht van het onderzoek. Het doel

van het onderzoek (het verbeteren van de praktijk en het effect meten van de motivatie voor LO) is bekend gemaakt en uitgelegd aan de leerlingen. De vragenlijsten zijn anoniem.

Leerlingen hebben gedurende de lessenseries de keuze gekregen of ze gefilmd willen worden of niet. Er is gebruik gemaakt van een app: 'video-delay', welke enkel vertraagt afspeelt en dus niet opneemt. Bij klassikale video-opnames is toestemming gevraagd en gebruik gemaakt van iPads van school, na afloop van de les is dit beeldmateriaal meteen verwijderd. Eigen video-opnames zijn enkel gemaakt met de mobiel van de gefilmde leerling, zodat de leerling zelf zeggenschap had over het eigen videomateriaal.

Gedurende alle fases van het onderzoek heb ik open gestaan voor feedback vanuit collega's en leerlingen. Als docent en onderzoeker heb ik een dubbele rol gehad. Ik heb getracht meningen van leerlingen respectvol en oordeel loos te benaderen, waarbij ik heb aangestuurd op een positieve formulering van een mening. In lesevaluaties heb ik mijn keuzes naar leerlingen toe verantwoord en hun ook inspraak gegeven. Ik heb getracht eenieder hulp te bieden, ik heb de leerlingen uitleg gegeven van mijn handelen, vanuit een eerlijke en kritische (onderzoekende) houding (Andriessen, Onstenk, Delnooz, Smeijsters & Peij, 2010).

4 Data-analyse en Resultaten

Voor de analyse van de resultaten verkregen vanuit de vragenlijsten is gebruik gemaakt van de Likertschaal, met een volgende scoretoekenning: 1 = helemaal niet waar, 2 = meestal niet waar, 3 = soms waar / soms niet waar, 4 = meestal waar, 5 = helemaal waar.

De keuze om de Likertschaal als nominale schaal te gebruiken is gemaakt omdat hierdoor gemiddelden uit te rekenen zijn, welke vergeleken kunnen worden in dienst van de effectmeting (zie deelvragen). Ter ondersteuning van de berekende gemiddelden wordt er zo nu en dan gebruik gemaakt van een histogram of een cirkeldiagram welke frequenties weergeven van gegeven antwoorden.

Voor de analyse van het motivatietype (niet-, extrinsiek- en intrinsiek gemotiveerd) zijn de antwoorden gebruikt verkregen uit de deelvraag 3a en 3b. Dit heeft geleid tot de volgende verdeling:

Tabel 5: Leerlingenaantallen per motivatietype

niet gemotiveerd	6 leerlingen
extrinsiek gemotiveerd	17 leerlingen
intrinsiek gemotiveerd	11 leerlingen

In hoofdstuk 4 wordt in de tabellen gebruik gemaakt van de term ‘**amotivatie**’ in plaats van ‘niet gemotiveerd’.

Voor de analyse van de resultaten verkregen vanuit de eindevaluatie en lesobservaties is gebruik gemaakt van een kwalitatieve inductieve analyse (de Lange et al., 2011), welke in paragraaf 4.5 en 4.6 gepresenteerd worden.

Hieronder een overzicht van de resultaten analyse (per deelvraag):

Tabel 6: Resultatenoverzicht (summatief = vragenlijst 1, formatief = vragenlijst 2)

Deelvragen	Betrekking hebbende op	Resultaten gepresenteerd in:
Deelvraag 1 (summatief) Deelvraag 5 (formatief)	Effectmeting op de ervaring met beoordelingen bij LO	§ 4.1
Deelvraag 2 (summatief) Deelvraag 6 (formatief)	Effectmeting op de ervaring van psychologische basisbehoeften	§ 4.2
Deelvraag 3 (summatief) Deelvraag 7 (formatief)	Effectmeting op ‘de mate van motivatie’ voor LO	§ 4.3
Deelvraag 4	Toetsing van vooraf opgestelde hypothesen	§ 4.4
Aanvullende resultaten analyse	Betrekking hebbende op	Resultaten gepresenteerd in:
Eindevaluatie	Evaluatie van de respondenten op de lessenseries met rubrics	§ 4.5
Lesobservaties	Observaties bijgehouden in een logboek na afloop van de lessen met rubrics	§ 4.6
Objectieve analyse	Alle data tezamen verkregen uit de verschillende onderzoeksmethoden	§ 4.7

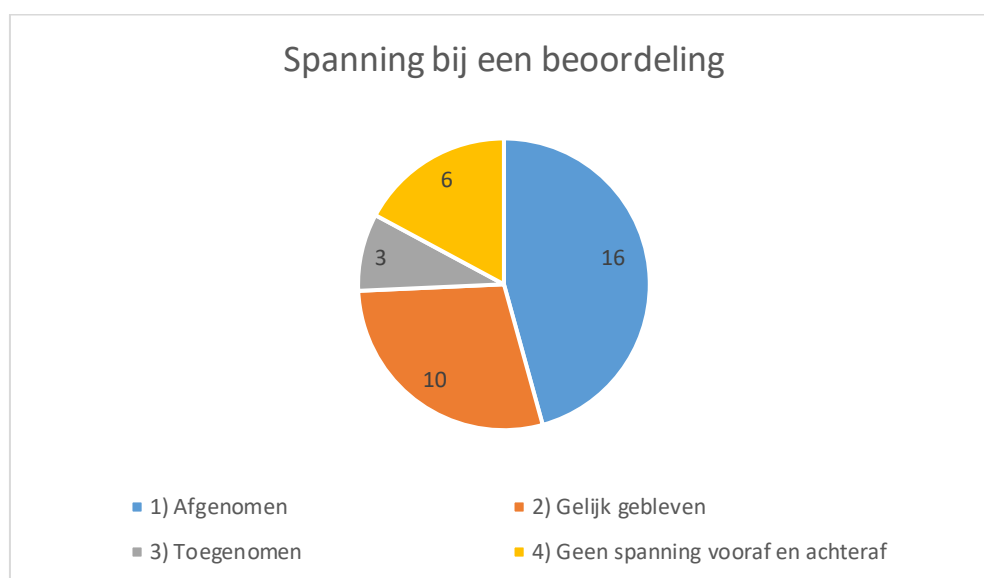
4.1 Ervaringen met beoordelingen

De weergegeven waarden zijn gemiddelden. Naar aanleiding van de gebruikmaking van een nominale schaal bevinden alle gemiddelden zich tussen 1.0 en 5.0, met 3.0 als het 'middelpunt'. Hoe hoger het cijfer des te sterker is 'de ervaring' van de betreffende groep leerlingen.

Stelling 1) Ik voel me gespannen als ik een beoordeling krijg

Tabel 7: Spanning bij een beoordeling

	Totaal	Amotivatie	Extrinsiek	Intrinsiek
Summatief	2.5	3.0	2.7	2.0
Formatief	2.1	2.7	2.2	1.7



Figuur 3: Frequentie-verschilgrafiek antwoorden op stelling 1

Volgens antwoorden vanuit de vragenlijst:

Groep 1: lijkt minder spanning te ervaren bij een formatieve beoordeling versus summatieve beoordeling.

Groep 2: de spanning is gelijk gebleven.

Groep 3: lijkt minder spanning te ervaren bij een formatieve beoordeling versus summatieve beoordeling.

Groep 4: lijkt geen spanning te ervaren bij het krijgen van een beoordeling (zowel summatief als formatief).

6 van de 35 leerlingen antwoorden in zowel vragenlijst 1 als 2 een score van 1 (helemaal niet waar), op stelling 1, zie de gele sector. Dit is, ondersteunt door de theorie vanuit §2.1, de meest gunstige score op deze stelling.

Conclusie: de spanning voor een beoordeling neemt voor alle motivatie types af bij een formatieve beoordeling. Bij 16 leerlingen is de spanning afgenomen bij een formatieve beoordeling vergeleken met een summatieve beoordeling. Bij 10 leerlingen is dit gelijk gebleven en bij 3 leerlingen toegenomen.

Stelling 2) Het is voor mij duidelijk waarop gelet wordt (criteria) tijdens een beoordeling

Er is gekozen voor enkel het gemiddelde te tonen van alle respondenten, vanwege minimale verschillen tussen de verschillende typen.

Tabel 8: Duidelijkheid beoordelingscriteria

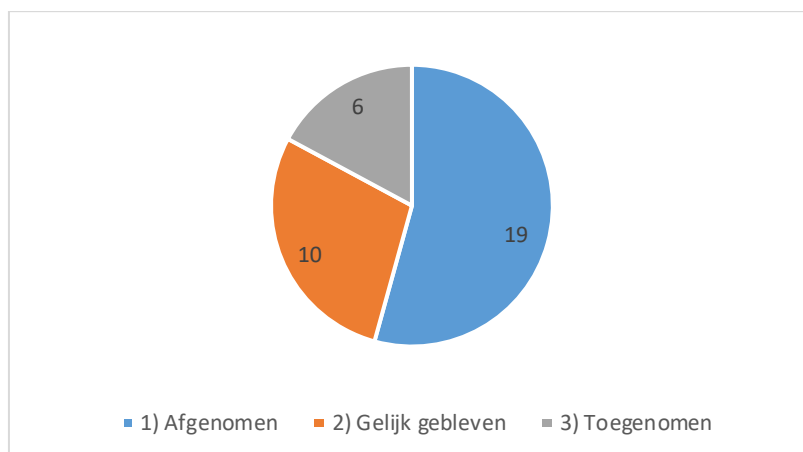
	Totaal
Summatief	3.4
Formatief	3.4

Conclusie: Er is op basis van deze stelling geen verandering te constateren. Een score van 3.4 is op een 5 puntenschaal, boven gemiddeld.

Stelling 3) Een beoordeling voor gym, motiveert mij om beter mijn best te doen

Tabel 9: Motivatie om je best te doen bij een beoordeling

	Totaal	Amotivatie	Extrinsiek	Intrinsiek
Summatief	3.4	2.3	3.6	3.8
Formatief	2.8	2.7	2.6	3.2



Figuur 4: Frequentie- verschil grafiek antwoorden op stelling 3

Volgens antwoorden vanuit de vragenlijst:

Groep 1: de motivatie om je best te doen bij een formatieve beoordeling lijkt bij deze groep te zijn afgenomen in vergelijking met een summatieve beoordeling.

Groep 2: de motivatie om je best te doen bij een beoordeling lijkt onveranderd.

Groep 3: de motivatie om je best te doen bij een formatieve beoordeling lijkt bij deze groep te zijn toegenomen in vergelijking met een summatieve beoordeling.

Conclusie: De motivatie om je best te doen bij een beoordeling neemt duidelijk af bij de extrinsiek en intrinsiekgemotiveerde leerlingen. Bij de niet gemotiveerde leerlingen neemt de motivatie om je best te doen echter toe. Bij het merendeel lijkt de motivatie om je best te doen bij een formatieve beoordeling in vergelijking met een summatieve beoordeling te zijn afgenomen.

Stelling 4) Ik zou graag mee willen beslissen (inspraak hebben / betrokken worden) bij het geven van punten (beoordelen)

Tabel 10: De leerling als mede-beoordelaar

	Totaal	Amotivatatie	Extrinsiek	Intrinsiek
Summatief	2.6	2.3	2.7	2.6
Formatief	3.0	3.3	3.0	2.9



Figuur 5: Frequentie-verschil grafiek antwoorden op stelling 4

Volgens antwoorden vanuit de vragenlijst:

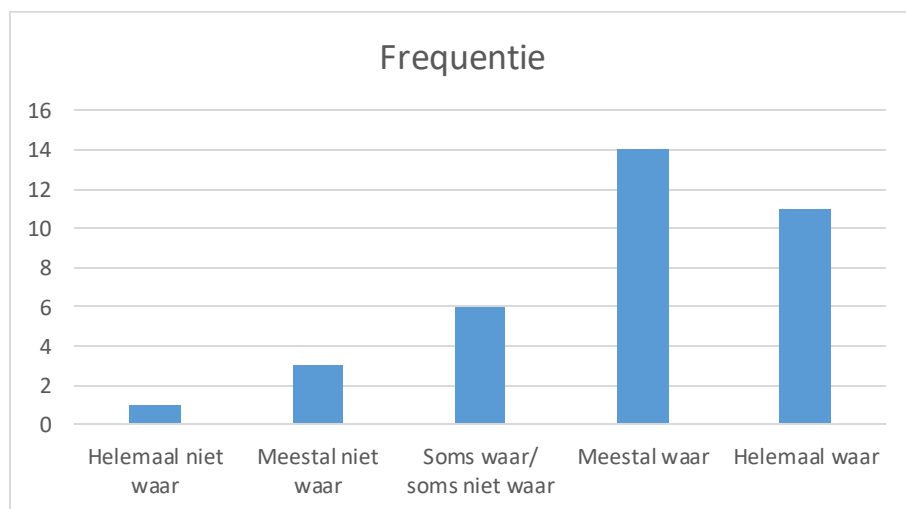
Groep 1: lijkt na afloop van de interventies het mee beoordelen minder te waarderen dan voor aanvang van de interventies gedacht werd.

Groep 2: is niet van mening veranderd.

Groep 3: lijkt na afloop van de interventies het mee beoordelen beter te waarderen dan voor aanvang van de interventies gedacht werd.

Conclusie: Alle typen zijn het gemiddeld genomen meer eens met deze stelling na afloop van de interventies met rubrics dan voor aanvang van de interventies. De cirkeldiagram toont aan dat de meningen over het mee beoordelen verschillen.

Stelling 5) Ik heb vertrouwen in de docent dat hij eerlijk beoordeeld



Figuur 6: Frequentie grafiek

Tabel 11: Gemiddelde score

	Totaal
Summatief	3.9

Conclusie: een gemiddelde score van 3.9 duidt erop dat leerlingen meestal vertrouwen hebben in een eerlijke beoordeling van de docent.

Stelling 6) Ik zie het beoordelen met een rubric als een last

Deze stelling is enkel in de 2^{de} vragenlijst getoetst.

Tabel 12: 'Een rubric is een last'

	Totaal	Amotivatie	Extrinsiek	Intrinsiek
Formatief	2.7	2.7	2.8	2.4

Conclusie: Alle gemiddelden liggen onder het 'middelpunt' (3), wat weergeeft dat men het eerder oneens, dan eens met de stelling is.

Stelling 7) Ik vind het belangrijk om zelf keuzes te maken in hoe ik beoordeeld word, en in te kiezen uitgangsniveaus

Deze stelling is enkel in de 2^{de} vragenlijst getoetst.

Tabel 13: Keuzes bij beoordelingen

	Totaal	Amotivatie	Extrinsiek	Intrinsiek
Formatief	3.4	3.5	3.3	3.4

Conclusie: Alle gemiddelden liggen boven het 'middelpunt' (3.0), dus men is het meer eens dan oneens met deze stelling.

4.2 Ervaring van basisbehoeften

Vanuit de BRPEQ (ingezette vragenlijst voor meting ervaring basisbehoeften) wordt er een tweedeling gemaakt bij de basisbehoeften tussen satisfactie (tevredenheid) en frustratie.

Bij de gemiddelden waarden met betrekking tot satisfactie geldt: hoe hoger het gemiddelde, hoe groter het gevoel van satisfactie.

Bij de gemiddelden waarden met betrekking tot frustratie geldt evenzo: hoe hoger het gemiddelde, hoe groter het gevoel van frustratie, **echter is in deze een lagere score dus juist gunstiger want, hoe minder de gevoelens van frustratie hoe beter.**

De getoonde waarden in de witte cellen in onderstaande tabellen geven de ervaring van satisfactie aan, de grijze cellen de ervaring van frustratie.

Tabel 14: Vragenlijst 1 (gemiddelde waarden)

	TOTAAL	AMOTIVATIE	EXTRINSIEK	INTRINSIEK
AUTONOMIE SATISFACTIE	3,29	2,79	3,18	3,71
AUTONOMIE FRUSTRATIE	2,64	3,08	2,71	2,33
COMPETENTIE SATISFACTIE	3,41	2,94	3,39	3,67
COMPETENTIE FRUSTRATIE	2,23	3,0	2,29	1,75
RELATIE SATISFACTIE	3,74	4,08	3,5	3,92
RELATIE FRUSTRATIE	1,41	1,5	1,44	1,33

Conclusie: Algemeen kan gesteld worden, kijkende naar de motivatietypen, hoe beter de kwaliteit van motivatie:

- hoe hoger de ervaring van autonomie- en competentie- satisfactie en vice versa .
- hoe lager de gevoelens van autonomie- competentie- en relatie frustratie en vice versa.

Relatie satisfactie is hier de enige uitzondering op.

Tabel 15: Vragenlijst 2 (gemiddelde waarden)

	TOTAAL	AMOTIVATIE	EXTRINSIEK	INTRINSIEK
AUTONOMIE SATISFACTIE	3,22	2,71	3,26	3,42
AUTONOMIE FRUSTRATIE	2,54	3,00	2,56	2,29
COMPETENTIE SATISFACTIE	3,28	2,67	3,16	3,75
COMPETENTIE FRUSTRATIE	2,19	2,33	2,33	1,92
RELATIE SATISFACTIE	3,73	3,50	3,62	4,00
RELATIE FRUSTRATIE	1,44	1,08	1,62	1,38

Conclusie: Relatie satisfactie scoort het hoogst (zie totalen vragenlijst 1 en 2) en relatie frustratie het laagst.

Tabel 16: Effectmeting (nieuw – oud)

	TOTAAL	AMOTIVATIE	EXTRINSIEK	INTRINSIEK
AUTONOMIE SATISFACTIE	-0,07	-0,08	+0,08	-0,29
AUTONOMIE FRUSTRATIE*	-0,10	-0,08	-0,15	-0,04
COMPETENTIE SATISFACTIE	-0,13	-0,27	-0,23	+0,08
COMPETENTIE FRUSTRATIE	-0,04	-0,67	+0,04	+0,17
RELATIE SATISFACTIE	-0,01	-0,58	+0,12	-0,08
RELATIE FRUSTRATIE	+0,03	-0,42	+0,18	+0,05

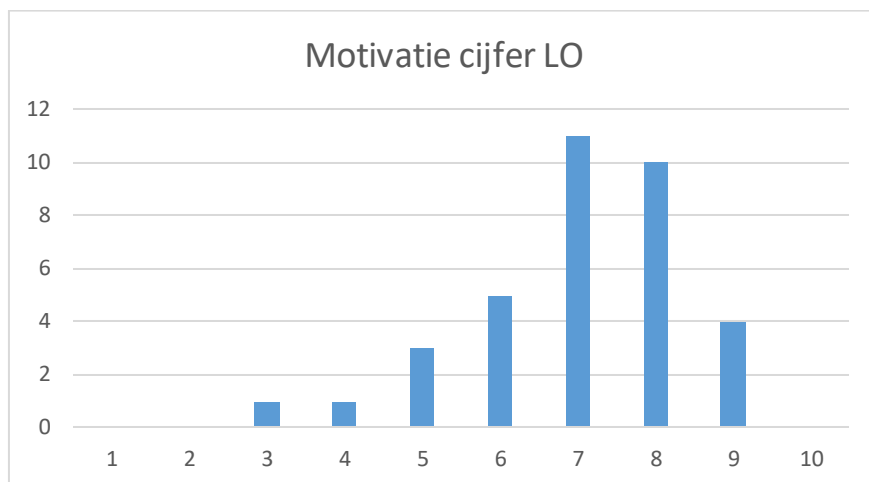
* Een min (-) voor de waarden bij de rijen met betrekking tot frustratie (de grijze rijen), betekende een vermindering in de gemiddelde waarde, echter zijn deze waarden niet rood gemaakt omdat dit juist als gunstig gezien kan worden.

Conclusie: Objectieve conclusies zijn op basis van bovenstaande waarden (effectmeting) moeilijk te trekken. De verschillen zijn vaak klein ($<0,10$), andere verschillen lijken tegenstrijdig, bijvoorbeeld bij de ervaring van competentie satisfactie, voor de niet gemotiveerde groep, afneemt, maar tegelijkertijd de ervaring van competentie frustratie, voor diezelfde groep, ook.

Kritische kanttekening: de verschillen bij de groep amotivatie zijn gemiddeld genomen het grootst, echter bestond deze groep ook uit het minst aantal leerlingen (6 leerlingen), waardoor grotere verschillen te verwachten zijn.

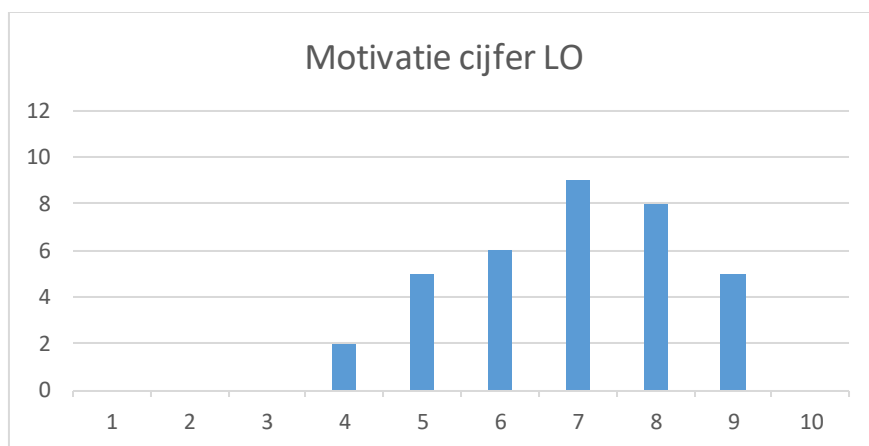
4.3 Motivatie voor LO

Deelvraag 3a: Hoe gemotiveerd zijn leerlingen voor de lessen LO (op een schaal van 1 – 10)?



Figuur 7: Motivatie voor LO (vooraf)

Deelvraag 7: Wat is het effect, na inzet van de interventies, op de motivatie voor LO (op een schaal van 1 – 10)?



Figuur 8: Motivatie voor LO (na afloop van interventies)

Tabel 17: Gemiddelde waarden Motivatie

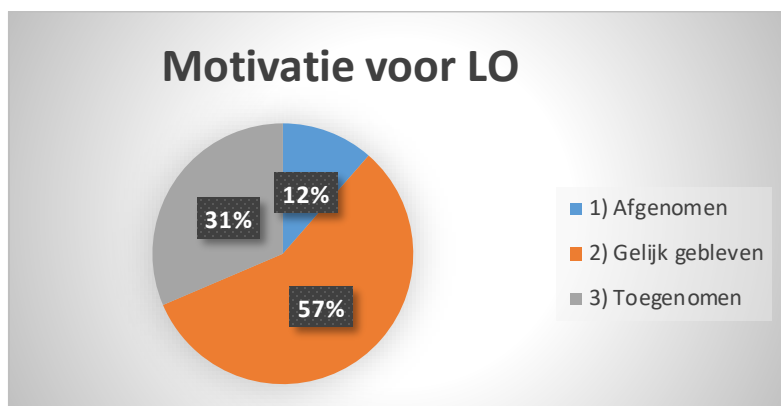
	Totaal	Amotivatie	Extrinsiek	Intrinsiek
Motivatie gemiddeld vooraf	7	4,7	6,9	8,2
Motivatie gemiddeld achteraf	6,9	4,8	6.8	8.1

Conclusie: de motivatie voor LO is na de interventies nagenoeg gelijk gebleven met de motivatie vooraf.

Stelling) Door gebruik te maken van observatieformulieren (om medeleerlingen of jezelf te beoordelen) is mijn motivatie voor gym:

Tabel 18: Motivatie voor LO is:

	Totaal	Amotivatie	Extrinsiek	Intrinsiek
Afgenomen	4	1	3	0
Gelijk gebleven	20	3	9	8
Toegenomen	11	2	5	4



Figuur 9: Effectmeting interventies

Conclusie: Bij het merendeel van de leerlingen is de motivatie voor LO onveranderd. Er zijn meer leerlingen waarvoor de motivatie voor LO toegenomen is, dan afgenomen is (31% om 12%).

4.4 Analyse hypothesen

Deelvraag 4a: Tijdsinvestering

Tabel 19: Tijdsinvestering lessen (formatief versus summatief)

	Lessenserie 1			Lessenserie 2			Lessenserie 3		
Les	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Formatief	60	40	30	40	50	30	40	30	30
Summatief	40	30	20	30	30	30	30	20	20
Verschil	(130-90= 40 minuten extra)			(120-90= 30 minuten extra)			(100-70= 30 minuten extra)		

Conclusie: De tijdsinvestering in de lessen wordt groter bij het gebruik van rubrics.

Deelvraag 4b: Vragen van leerlingen

Tabel 20: Vragen van leerlingen over de rubrics gedurende de lessen

	Lessenserie 1			Lessenserie 2			Lessenserie 3		
Les	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Aantal vragen 2A	12	8	5	7	6	2	5	2	0
Aantal vragen 2C	8	6	3	5	3	1	4	4	2

Conclusie: Er is een geleidelijke afname van het aantal vragen te constateren. In de eerste les van een lessenserie worden de meeste vragen gesteld.

Deelvraag 4c: Inschatting van het eigen beginniveau (kleur Piste)

Tabel 21: Inschatting beginniveau lessenserie wendsprong over de kast

BL2A					BL2C				
Leerling	Succesverwachting*	Motivatie*	Piste kleur	Mijn Piste inschatting	Leerling	Succesverwachting*	Motivatie*	Piste kleur	Mijn Piste inschatting
1	4	4	Rood	Zwart	1	2	2	Groen	Blauw
2	3	3	Blauw	Blauw	2	4	4	Zwart	Rood
3	4	4	Rood	Rood	3	4	5	Rood	Rood
4	3	4	Rood	Rood	4	3	2	Blauw	Blauw
5	1	2	Groen	Groen	5**	-	-	-	-
6	4	4	Rood	Rood	6	1	2	Groen	Groen
7	4	5	Rood	Rood	7	4	4	Blauw	Blauw
8	3	2	Groen	Blauw	8	4	4	Rood	Rood
9	4	4	Blauw	Blauw	9	3	3	Blauw	Blauw
10	4	4	Blauw	Blauw	10	3	3	Groen	Groen
11	3	2	Groen	Groen	11	4	5	Rood	Rood
12	4	3	Blauw	Blauw	12	4	3	Blauw	Blauw
13	4	3	Groen	Groen	13	4	3	Rood	Blauw
14	3	3	Blauw	Rood	14	3	3	Groen	Groen
15	4	3	Rood	Rood	15	3	3	Blauw	Blauw
16	2	3	Blauw	Blauw	16	4	4	Blauw	Blauw
17	4	2	Groen	Groen	17	4	4	Rood	Rood
					18	4	3	Blauw	Blauw

* naar aanleiding van de succesverwachting en motivatie voor de taak is met enkele leerlingen apart in gesprek gegaan ten behoeve van de locus of control (zie les 1 van lessenserie 1, §3.1 en §2.1.2).

** Leerling 5 uit klas BL2C was ziek.

4 leerlingen onderschatten zichzelf (donker grijze rijen), 2 leerlingen overschatten zichzelf (licht grijze rijen), volgens de docent.

Tabel 22: Inschatting beginniveau Lessenserie Basketbal – Lay up

BL2A			BL2C		
Leerling	Piste kleur	Mijn Piste inschatting	Leerling	Piste kleur	Mijn Piste inschatting
1	Rood	Rood	1	X	Blauw
2	Groen	Blauw	2	Blauw	Rood
3	Rood	Rood	3	Rood	Rood
4	Rood	Rood	4	Groen	Blauw
5	Groen	Groen	5	X	Blauw
6	Rood	Rood	6	Groen	Groen
7	Rood	Rood	7	Rood	Rood
8	Blauw	Blauw	8	Rood	Rood
9	Blauw	Blauw	9	Blauw	Rood
10	Rood	Rood	10	Blauw	Blauw
11	Groen	Blauw	11	Rood	Rood
12	Rood	Rood	12	Groen	Blauw
13	Groen	Groen	13	Blauw	Rood
14	Rood	Rood	14	Blauw	Blauw
15	X	Rood	15	Blauw	Groen
16	Blauw	Blauw	16	Blauw	Blauw
17	Groen	Groen	17	Rood	Rood
			18	Blauw	Blauw

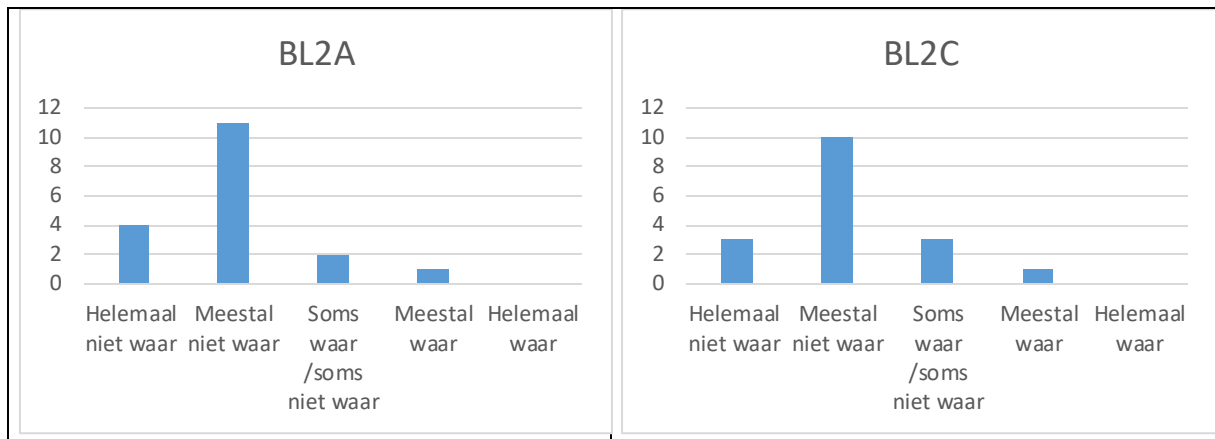
7 leerlingen onderschatten zichzelf (donker grijze rij), 1 leerling overschat zichzelf (licht grijze rij), volgens de docent.

Conclusie: leerlingen blijken in staat te zijn om een goede inschatting te maken van hun beginniveau. Sommige leerlingen zijn ietwat voorzichtig in deze inschatting.

Deelvraag 4d: ‘Ik vind het lastig om een medeleerling eerlijk te beoordelen’

Tabel 23: Eerlijke Peer-beoordeling lastig?

BL2A	BL2C	Totaal
2,12	2,17	2,14



Figuur 10: Frequentiegrafiek BL2A & BL2C

Conclusie: De gemiddelden waarde ligt dicht bij 2,0. Dit betekent dat de leerlingen het meestal oneens zijn met de stelling.

Deelvraag 4e: Leerlingen beoordelen zichzelf kritischer dan dat ze door hun Peers beoordeeld worden.

Pistes met bijbehorende punten: Groen = 1 Blauw = 2 Rood = 3 Zwart = 4

Tabel 24: Zelf versus Peer-beoordeling

Klas 2A	Peer-beoordeling 1	Peer-beoordeling 2	Gemiddelde Peers	Zelf-beoordeling	Vershil zelf - Peer	Klas 2C	Peer-beoordeling 1	Peer-beoordeling 2	Gemiddelde Peers	Zelf-beoordeling	Vershil zelf - Peer
1	3	3	3	2	- 1.0	1*	-	-	-	-	
2	1.5	2	1.75	2	+0.25	2	2.5	3	2.75	2	-0.75
3	3	3	3	3	Geen	3	3	3	3	2.5	-0.5
4	3	3	3	2.5	-0.5	4	2	2	2	2	Geen
5	1.5	2	1.75	1.5	-0.25	5*	-	-	-	-	
6	2	2	2	2	Geen	6	2	2	2	2	Geen
7	2.5	2.5	2.5	3	+0.5	7	2	2	2	2	Geen
8	2	1.5	1.75	2.75	+1.0	8	2.5	2.5	2.5	2.5	Geen
9	2	-	2	2	Geen	9	2	-	2	2	Geen
10	2	2	2	3	+1.0	10	1.5	2	1.75	2	+0.25
11	2	2	2	1.5	-0.5	11	3.5	3	3.25	4	+0.75
12	3	3	3	2.5	-0.5	12	1.5	2	1.75	2	+0.25
13	2	1	1.5	1.5	Geen	13	2.5	1.5	2	2	Geen
14	3	-	3	3	Geen	14	1	1	1	1.5	+0.5
15*	-	-	-	-		15	2	2	2	2	Geen
16	1.5	1.5	1.5	1.5	Geen	16	3	2.5	2.75	2	-0.75
17	2	1.5	1.75	1	-0.75	17	2.5	-	2.5	2.5	Geen
						18	2	3	2	1.5	-0.5

* = geblesseerde leerling

Op 32 actieve leerlingen:

Beoordelen 9 leerlingen zichzelf met 0.5 of meer lager, dan hun Peers (zie rode waarden).

Beoordelen 5 leerlingen zichzelf met 0.5 of meer hoger, dan hun Peers (zie groene waarden).

Beoordelen 18 leerlingen zichzelf met een verschil tussen de -0.25 en +0.25, in vergelijking met hun Peers (zie zwarte waarden).

Conclusie: Meer dan de helft van de leerlingen beoordeelt zichzelf nagenoeg hetzelfde als dat ze door hun Peers beoordeeld worden. 9 tegenover 5 leerlingen geeft weer dat een groter percentage zichzelf kritischer beoordeeld dan hun Peers doen, dus de hypothese is eerder waar dan niet waar.

4.5 Eindevaluatie

Tijdens de laatste les is de leerlingen gevraagd feedback te geven over de lessenseries gedurende het onderzoek in de vorm van tips en tops. Deze zijn hieronder gecategoriseerd:

Tabel 25: Tips versus tops

Tips:	Tops:
Tijd: - teveel formulieren in korte tijd - langer de tijd krijgen om met de formulieren te werken - sneller actie / niet te vaak alles herhalen (teveel instructie-momenten)	Leerzaam: - meerdere feedback (Peer-video-docent) mogelijkheden is fijn en leerzaam - door naar elkaar te kijken, kun je van elkaar leren
Gebruik formulieren: - iets duidelijkere formulieren (makkelijker beschrijven) - elkaar beoordelen is soms een last /stressvol (veel leeswerk)	Uitdaging: - leuke lessen / sporten - goede uitdagingen in de vorm van pistes (doelen stellen)
Keuzes: - Gymonderdelen doen die meerderen leuk vinden - leerlingen keuzes laten maken voor teams bij basketbal - iets leuker maken	Formulieren / uitleg: - duidelijker waar op gelet wordt en wat je moet verbeteren - fijne formulieren - goede en duidelijke uitleg
	Betrokkenheid: - leerling-betrokkenheid wordt groter, je mag mee beslissen

4.6 Lesobservaties (logboek)

Tabel 26: Logboek lessenserie 1) Arabier over de kast

Aandachtspunten	Wat ging goed?
Formulieren vereisen concentratie, vanwege veel leeswerk. Aandacht hiervoor (aan de voorkant, door middel van feed up)	Inschatting beginniveau gaat goed. (zie deelvraag 4c)
Leerlingen langs de kant dienen actief betrokken te worden (een taak te krijgen). Anders kunnen het stoorzenders zijn voor leerlingen die moeten observeren.	Videofeedback wordt positief ontvangen en is leerzaam (leerlingen komen vragen stellen).

Een gestructureerde les is belangrijk. Een soepele organisatie (uitdelen formulieren, etc.) is essentieel. Zorg voor minimale 'ruis'.	Ondanks veel uitleg- en evaluatiemomenten wordt er goed (zelfstandig) gewerkt.
Accent moet liggen op het geven van tips aan elkaar (actieve rol van de docent is hierbij nodig!!) Het geven van tips is moeilijk en mist vaak diepgang.	Formulieren geven inzicht in criteria en helpen leerlingen om doelen te stellen, dus uitdaging.
Houdt de spanningsboog van leerlingen in de gaten. Te lang oefenen leidt tot leerlingen die gaan vervelen. Biedt hen alternatieven.	Leerlingendenken bewust na over de keuze hoe ze beoordeeld willen worden. Ze lijken deze keuze te waarderen.
Leerlingen zijn geneigd veel zelf te oefenen, dit lijkt prioriteit te hebben boven het elkaar beoordelen / van feedback voorzien.	De eindbeoordeling van elkaar is soepel verlopen. Leerlingen zijn voldoende capabel elkaar te beoordelen (dit blijkt uit minieme verschillen tussen peer- en co- beoordeling).

Tabel 27: Logboek lessenserie 2 & 3) Basketbalspel en Lay up (deels geïntegreerd aangeboden)

Aandachtspunten	Wat ging goed?
2 formulieren in een blokuur behandelen is te veel en vereist te veel aandacht van leerlingen.	Gemaakte beslissingen herzien en met de groep bespreken lijkt gewaardeerd te worden.
Enkele leerlingen zijn niet in staat feedback te ontvangen van hun Peer (ze zien feedback als een aanval).	Inschatting beginniveau bij de Lay up gaat goed.
De teams bij basketbalspel dienen vooraf gemaakt te worden ten behoeve van de actieve lestijd. Dit kost voorbereiding.	Er is veel oefentijd.
Het geven van (inhoudelijk goede) tips blijft moeilijk.	Leerlingen oefenen serieus en stellen zich meewerkend op.
Leerlingen vinden de formulieren best ingewikkeld en hebben tijd nodig deze te snappen. Lezen en observeren tegelijkertijd is lastig.	Het interactief delen van de formulieren alsook instructiefilmpjes geeft leerlingen de mogelijkheid zich voor te bereiden.
De formulieren zwerven door de zaal, bij basketbalspel, vanwege de afwisseling tussen spelen en observeren. Dit dient beter gestructureerd aangepakt te worden.	De formulieren zorgen voor uitdaging.
Bij de Lay up in het vervolg de leerlingen elkaar laten filmen en het filmpje daarna laten beoordelen.	De leerlingen lijken de betrokkenheid te waarderen.

4.7 Objectieve analyse

Vanuit de oplossingsgerichte filosofie start ik met de positieve data, waarvan sommigen met elkaar in verband worden gebracht. Daarna volgen vanuit analyse de belangrijkste aandachtspunten, met tot slot de data die mij als onderzoeker het meest verrast hebben.

Vanuit de lesobservaties is duidelijk geworden dat de betrokken leerlingen, aan dit onderzoek, zich meewerkend hebben opgesteld. Er was sprake van ruimvoldende bereidheid tot medewerking. Leerlingen kwamen tijdens de lessen veelvuldig met vragen (zie deelvraag 4b) en er hebben effectieve discussies plaatsgevonden, onder andere naar aanleiding van de eigen inschaling van leerlingen betreffende succesverwachting en motivatie (zie deelvraag 4c). Er hebben relatief veel (meer dan bij onderdelen met een summatieve beoordeling) instructiemomenten plaatsgevonden, dit vergde de nodige aandacht van leerlingen, echter stemde de zelfstandigheid van leerlingen tijdens het oefenen daarna tevreden. Leerlingen hebben geconcentreerd gewerkt met de rubrics, hierdoor heb ik als docent weinig in hoeven te grijpen en ben ik vooral coachend bezig geweest. Deze setting kwam de effectiviteit van de les, zo ook het leerproces van de leerlingen, ten goede. Leerlingen hebben gebruik gemaakt van meerdere feedback opties (co- peer- self- en videofeedback) wat leerzaam werd gevonden. Tevens gaven de rubrics ruimte tot het stellen van doelen, welke zorgde voor uitdaging. Bereidheid tot medewerking van leerlingen duidt op: leerlingen zien het nut in van de les en het instrument, leerlingen voelen zich (uiteindelijk) voldoende capabel om elkaar, en zichzelf, (eerlijk) te beoordelen (zie deelvragen 4d en 4e, §4.4).

Kijkend naar de ervaringen met beoordelingen (stelling 1, §4.1) is te constateren dat de spanning voor een beoordeling afneemt bij een formatieve beoordeling. Hieraan te linken is de waardering van leerlingen wat betreft het krijgen van keuzes over het zelf te kiezen beginniveau en de keuze over hoe ze beoordeeld willen worden, met andere woorden: het krijgen van autonomie (zie ook stelling 7, §4.1). Dit heeft een gunstig effect op de ervaring van spanning bij beoordelingen.

Kijkend naar het krijgen van inspraak bij beoordelingen, lijkt het erop dat leerlingen hier, in eerste instantie, niet echt de meerwaarde van inzien (stelling 4, §4.1). Vanuit de 2^{de} meting volgt dat het krijgen van inspraak gewaardeerd wordt, met zelfs een stijging van 2.3 naar 3.3, bij 'de groep amotivatief'. Echter geven de gemiddelden wel aan (totaal = 3.0) dat aan het krijgen van inspraak in beoordelingen niet altijd belang wordt gehecht. Het lijkt erop dat het beoordelen van elkaar wennen is, daarnaast valt op te maken vanuit stelling 5 (§4.1) dat het merendeel van de leerlingen voldoende vertrouwen heeft in een eerlijke beoordeling vanuit de docent (gemiddeld 3.9), een reden hiervoor zou kunnen zijn dat beoordelen enkel gezien wordt (vanuit gewoonten) als taak van de docent. Het krijgen van een summatieve beoordeling zijn ze gewoonweg gewend.

Op voorhand en naar aanleiding van de bovenstaande analyse, werd verwacht dat er sprake zou zijn van een gunstig effect op de basisbehoeften: dat de satisfactie zou toenemen en dat de frustratie zou afnemen. Jammer genoeg is dit op basis van de gemiddelden vanuit §4.2 niet te concluderen. Onder andere door tegenstrijdigheden: competentie frustratie neemt met 0,67 af bij 'de groep amotivatief', echter neemt de competentie satisfactie ook af met 0,27, bij deze groep.

Het lijkt erop dat de vragen in de vragenlijsten wellicht moeilijk en of lastig te interpreteren waren. Vragen met betrekking tot keuzes kunnen beantwoord worden vanuit het perspectief van het krijgen van een keuze in hoe je beoordeeld wilt worden, echter ook vanuit het perspectief van keuzes bij wie je in het team wil. Deze laatste vorm van keuzes hebben de leerlingen bewust minder gekregen, vanuit het oogpunt, meeloopgedrag te minimaliseren en minimale ruis te veroorzaken. Een groep moet deze keuzes ook aankunnen. Kijkend naar de doelgroepkenmerken (zie §2.3) is de keuze gemaakt om dit vooral docent gestuurd te doen.

Een andere factor die zou kunnen meespelen betreffende de resultaten uit §4.2 is dat er natuurlijk niet alleen positieve factoren komen kijken bij het gebruik van rubrics.

Leerlingen geven aan (§4.5) dat het werken met rubrics veel tijd kost, leerlingen moeten zich lang concentreren en het vergt best veel aandacht, onder andere door 'tegelijkertijd' de beschreven criteria te matchen met het te observeren beweeggedrag. Deze inspanning vinden leerlingen soms onprettig en sommigen vinden het niet fijn dat dit ten koste gaat van hun eigen bewegingstijd.

De onderzoeksfase was in totaal 8 weken lang, de leerlingen hebben intensief (elke week tijdens het blokuur) met de rubrics gewerkt. Aan het eind van deze periode waren enkele leerlingen zichtbaar 'rubric-moe'. Wellicht hebben enkele leerlingen het intensieve gebruik van de rubrics toch ervaren alsof ze in een soort van 'keurslijf geperst' werden.

Overige aandachtspunten:

- het inzetten van rubrics kost meer voorbereidingstijd en de organisatie van de les is ook complexer;
- het geven van feedback is in een gymsetting lastiger, leerlingen zijn niet gewend om zittend op de bank rubric-formulieren te bestuderen;
- het geven van tips aan elkaar is soms moeilijk en de tips missen vaak diepgang;
- leerlingen zijn soms iets te kritisch naar zichzelf (deelvraag 4e) bij zelfbeoordelingen.

Verassende uitkomsten:

Vooraf werd verwacht dat vooral de intrinsiek gemotiveerde leerlingen rubrics als 'een last' zouden ervaren (zie stelling 6, §4.2). Verassend is dat juist deze groep leerlingen rubrics het minst als last hebben ervaren (het meest oneens zijn met de stelling). Verwacht werd dat deze groep leerlingen het meest zouden opzien tegen het, zittend langs de kant, observeren, omdat dit ten koste gaat van de bewegingstijd.

Een tweede opvallend resultaat is dat de motivatie om je best te doen bij een beoordeling afneemt bij een formatieve beoordeling bij de extrinsiek en intrinsiek gemotiveerde leerlingen. Dit had ik niet verwacht, mogelijk is er een verband met de afname van gecontroleerde (externe) druk. Leerlingen zijn wellicht gewend aan externe druk bij het moeten presteren.

Bij de niet gemotiveerde leerlingen neemt de motivatie om je best te doen wel toe bij een formatieve beoordeling. Een mogelijke aanleiding hiervoor zou kunnen zijn: de ervaring van meer competentie door een zelf te kiezen beginniveau en of de ervaring van minder spanning door keuzevrijheid in de manier van beoordeeld worden.

Een laatste verassende uitkomst was dat de duidelijkheid in beoordelingscriteria niet veranderd is. Door de criteria op papier (rubrics) te delen met de leerlingen werd verwacht dat de duidelijkheid, in deze, zou toenemen. Op basis van de data verkregen uit deze stelling is dit niet te concluderen.

5 Conclusies en discussie

Terugblik op de onderzoeksvraag en doelstelling

De onderzoeksvraag:

In hoeverre is formatief beoordelen (met rubrics) toepasbaar bij de les LO, binnen VMBO basis?

De doelstelling:

Het doel van het onderzoek is om door middel van de inzet van rubrics (met name de niet en extrinsiek gemotiveerde) leerlingen:

- het gevoel te geven meer keuzevrijheid en inspraak te hebben,
- een competentere gevoel te laten ervaren,
- verbondenheid te laten voelen met medeleerlingen (o.a. je peer-coach(en)),

Met als uiteindelijk doel: de bewegingservaring voor deze leerlingen leuker (uitdagender) en leerzamer te maken.

5.1 Beantwoording van de onderzoeksvraag

De inzet van rubrics vereisen een dynamisch proces tussen leerlingen en de docent. Als docent dien je een actieve rol te vervullen en met de leerlingen in gesprek te gaan, zowel in de vorm van feed up en instructie als ook in de vorm van het stimuleren van feedback geven aan elkaar, welke allen als doel hebben het leerproces te bekrachtigen. De docent heeft hierin een rolmodel functie. In gesprekken met leerlingen over succesverwachting en motivatie is inzicht gekregen in de mindset van leerlingen betreffende hun gevoelens van competentie, door empathie en interesse te tonen alsook door het geven van procesgerichte complimenten is getracht leerlingen 'een positieve boost' te geven.

In de lessen zijn de 5 strategieën (beoordelingsstrategie Assessment for Learning, §2.2) van formatief beoordelen, geïntegreerd. De lesonderdelen zijn hierdoor formatief beoordeeld (van Dokkum, 2011). Door deze vorm van evaluatie en beoordeling hebben de leerlingen rijkere feedback gekregen, is het leerproces inzichtelijker geworden en is de spanning tijdens beoordelingen afgenomen. Minder spanning is een stap in de goede richting van het reduceren van negatieve ervaringen tijdens de lessen LO (proud2bme, zie §1.2) en geeft ruimte voor meer plezier en een competentere gevoel. Beide nodig ter stimulering van de motivatie voor 'een leven lang bewegen' (zie §2.1).

Voorafgaand aan de interventies dien je als docent bij je voorbereiding rekening te houden met de doelgroep (zie §2.3). Tijdens instructiemomenten ter verduidelijking van de rubrics en de manier van werken met de rubrics, hebben de leerlingen veelal aandachtig geluisterd en hebben ze veelvuldig vragen gesteld. Ook de bereidheid tot medewerking van de leerlingen en het zelfstandig werken is als positief ervaren en geeft als teken dat het (effectief) gebruik van rubrics passend en haalbaar is. Wel waren de formulieren voor sommige leerlingen iets te lastig.

Het onderzoek is kleinschalig van niveau geweest. De resultaten met betrekking tot de basisbehoeften waren niet verwacht en toch wel ietwat teleurstellend. Op basis van deze resultaten is niet aan te tonen dat de doelstelling behaald is. Ook is de relatie, tussen een toename in de psychologische basisbehoeften met als gevolg een toegenomen motivatie, hierdoor niet vast te stellen, zoals vanuit de literatuur wordt aangegeven (Vansteenkiste, et al. 2007). Echter zijn er voldoende indicatoren die aangeven dat rubrics toepasbaar zijn in de les LO, voor VMBO basis leerlingen. De resultaten geven aan dat het gebruik van rubrics in de gymlessen, ook voor minder talige en juist meer praktisch ingestelde leerlingen, toepasbaar is. De onderzoeksgroep is capabel genoeg om, na duidelijke instructie, (behoorlijk zelfstandig) met een rubric te werken. Ook kunnen ze de meerwaarde van formatief beoordelen benoemen (het is leerzaam doordat je veel feedback krijgt en je ook van elkaar

kunt leren). Het beter inzichtelijk krijgen van doelen en het leerproces, werkt uitdagend en uiteindelijk (zij het nog in geringe mate) motivatie bevorderend (zie tabel 18, §4.3).

5.2 Praktische opbrengst en aanbevelingen

De resultaten van dit onderzoek geven aan dat het gebruik van rubrics in de gymlessen toepasbaar is. Dit onderzoek heeft aangetoond dat het onderzoek van waarde is geweest voor mijzelf, maar bovenal voor de leerlingen, waar het tenslotte omdraait. Professor Luc Stevens pleit ervoor om onderwijs samen in te richten en vorm te geven met je leerlingen. Dit dient stapsgewijs te gebeuren, dit onderzoek is voor mij, en ik hoop voor mijn collega's, een stap in de richting van een krachtigere en motiverendere leeromgeving.

Aanbevelingen voor vakcollega's:

Rubrics zijn niet zozeer niveau afhankelijk, deze instrumenten zijn ook in te zetten voor VMBO basis leerlingen. Zorg wel voor niet teveel te observeren items. Het werken met rubrics kost de nodige voorbereiding, op het moment dat dit gestructureerd wordt aanpakt, zorgt dit voor minimale 'ruis', wat ten goede komt van formatief evalueren.

Ben je als docent bewust van spanningen bij leerlingen, met name bij beoordelen. Zoek naar manieren waarop leerlingen wat te kiezen hebben, bijvoorbeeld in de manier waarop ze beoordeeld willen worden. Betrek de leerlingen hierbij en ga in gesprek met ze. Probeer nieuwe dingen uit, met andere woorden, onderzoek en ontwikkel, dit wordt gewaardeerd en levert mooie dingen op.

Probeer een juiste balans te vinden tussen formatief beoordelen en beweegtijd. Het onderzoek heeft uitgewezen dat het nut van rubrics wordt ingezien door de leerlingen, bereidheid tot medewerking is een eerste stap naar motivatie voor een taak. Let er echter wel op dat teveel en te vaak observeren en formulieren invullen demotiverend werkt. Zorg daarom dat het gebruik van rubrics geleidelijk wordt geïntroduceerd en gefaseerd wordt ingezet.

Aanbevelingen voor vervolgonderzoek:

Bij het inzetten van vragenlijsten is het aan te raden om de vragen vooraf door te nemen met de leerlingen. Probeer ook meerdere interpretaties van een vraag, bijvoorbeeld met betrekking tot het krijgen van keuzes, te ondervangen door de keuzes specifiek te benoemen.

Voor effectonderzoek met betrekking tot formatief beoordelen beveel ik aan om gebruik te maken van een interventiegroep, naast een controlegroep. Het effect van een interventie is dan (hoogst waarschijnlijk) beter meetbaar.

Maak het onderzoek niet te groot en pak niet teveel tegelijkertijd aan, kortom pak het gefaseerd aan. Dat geeft meer rust voor de leerlingen alsook de onderzoeker.

5.3 Discussie en reflectie

Door het inzetten van vragenlijsten krijg je als onderzoeker meer inzicht in hoe leerlingen bepaalde zaken met betrekking tot de gymlessen, ervaren. Daarnaast is de opgedane kennis vanuit de evaluaties en observaties waardevol geweest voor het onderzoek. Er zijn voldoende positieve indicatoren welke aantonen dat formatief beoordelen toepasbaar is, voor VMBO basis leerlingen, in de lessen LO. Voorwaarde van slagen is een actieve rol van de docent (Haerens et al., 2013). Vanuit enkele collega's was er sprake van scepsis jegens rubric-gebruik in de les LO. Het blijkt dat deze scepsis niet geheel onterecht is (de bewegingstijd wordt minder), echter hebben de interventies mooie dingen opgeleverd. Ik hoop dat mijn collega's 'de stap durven zetten' naar aanleiding van de resultaten van dit onderzoek. Kijkend naar de motivatie in het onderwijs als maatschappelijk probleem is een

onderzoekende houding als docent essentieel. De kennisontwikkeling vanuit de interventies betekent voor mijn praktijk dat ik dit vaker, zij het wel meer gefaseerd, in ga zetten, formatief beoordelen heeft voor het bewegingsonderwijs duidelijk meerwaarde.

Reflectie op de prestatie indicatoren (zie bijlage 4):

1B) In de voorfase en onderzoeksfase ben ik veelvuldig in gesprek gegaan met leerlingen over uiteenlopende zaken. Onder andere over de aankondiging en doelstelling van het onderzoek en de introductie van de vragenlijsten. Maar ook tijdens (effectieve) discussies én gedurende de feed up, feedback en feed forward. De stem van de leerling vind ik belangrijk. Ik ben open en transparant geweest naar leerlingen en heb aandachtig naar hen geluisterd. Ik heb, na uitleg van mijn onderzoek en beweegredenen, om input van collega's gevraagd en deskundigen geraadpleegd omtrent eerdere onderzoeken.

7A/7B) 'Educational needs' zijn als een rode draad verweven door mijn onderzoek, voornamelijk in de vorm van meer tegemoetkoming in de psychologische basisbehoeften. Dit was het uitgangspunt van het onderzoek, met daarnaast de toetsing van de toepasbaarheid van formatieve beoordeling (in de vorm van rubrics). Dit allen in dienst van de leerling, en in het bijzonder, van zijn leerproces, met als doel leerlingen gemotiveerder te maken voor LO.

2B) De lessenseries en de hypothesen, allen geformuleerd in deelvraag 4, tonen aan dat planmatig is gehandeld bij de inzet van rubrics. Er is rekening gehouden met het formeren van 2 tallen en teams en er is in gesprek getreden met leerlingen die hulp nodig hadden of feedback (van medeleerlingen) krijgen lastig vonden. In de voorbereiding van de interventies is nagedacht over mogelijke knelpunten en hoe deze te omzeilen (vooraf al teams maken). De leerlingen zijn uitgebreid ondersteunt in het werken met de rubrics en de rubrics gaven voldoende ruimte voor het stellen van doelen en dus uitdaging.

Sterke punten:

Het vanuit meerdere invalshoeken antwoord proberen te geven op de onderzoeksvraag is een sterk punt geweest van dit onderzoek. Puur alleen data-analyse op basis van cijfers (kwantitatief) had veruit te weinig informatie opgeleverd, mede door het nauwelijks te analyseren effect op de basisbehoeften.

Door een goede planning en voorbereiding zijn de lessen grotendeels gestructureerd verlopen, wat mede heeft geresulteerd in leerlingen die het nut van een rubric zijn gaan inzien en daardoor actief aan de slag zijn geweest met de rubrics.

Zwakke punten:

De vragen in de vragenlijst met betrekking tot de basisbehoeften, dienen nog eens goed onder de loep genomen te worden. Conclusies aan de hand van deze vragen zijn nauwelijks te trekken. Dit is tegenstrijdig met andere verkregen data. Kijkend naar de doelstelling kan op basis van deze vragen niet geconcludeerd worden dat niet- en extrinsiek gemotiveerde leerlingen meer autonomie ervaren en zich competenter voelen, dit is jammer.

De interventieperiode was kort en intensief, de intensiteit van het rubric gebruik heeft vermoedelijk bij sommige leerlingen uiteindelijk demotiverend gewerkt, wat mogelijk ook effect heeft gehad op de resultaten.

Verder onderzoek hiernaar is nodig om hier een duidelijker beeld van te krijgen.

Literatuurlijst

- Andersen, I., Castelijns, J. & Ravenswaaij, H. van (2013). *Formatieve assessment in de praktijk. Onderzoeksrapportage*. 's-Hertogenbosch: KPC Groep in opdracht van het ministerie van OCW.
- Andriessen, D., Onstenk, J., Delnooz, P., Smeijsters, H. & Peij, S. (2010). *Gedragscode praktijkgericht onderzoek voor het hbo*. HBO raad vereniging van hogescholen.
- Black, P. & William, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education*, (5), 7-73.
- Borghouts, L. (2010). De onderzoekende leraar in het bewegingsonderwijs. *Lichamelijke opvoeding*, 98(11), 6-9.
- Borghouts, L., & Slingerland, M. (2014). Kwaliteit van beoordeling binnen LO. *Lichamelijke opvoeding*, 102(4), 12-13.
- Borghouts, L., Dokkum, G. van & Slingerland, M. (2015). Een punt voor gym!? Beoordelen in de lichamelijke opvoeding. *Thomas-bulletin*, 73, 19-22.
- Castelijns, J., Segers, M. & Struyven, K. (2011). *Evalueren om te leren*. Bussum: Coutinho.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Dokkum, G. van, (2011). Het “Beoordelingsspectrum” en een pleidooi voor adaptief beoordelen binnen de les LO. *Lichamelijke Opvoeding*, 6, 23–25.
- Haerens, L., Cardon, G. & Bourdeaudhuij, I. D. (2010). Wil je of Moet je deelnemen aan de les Lichamelijke Opvoeding? Het ABC van een motiverende leeromgeving. *Lichamelijke Opvoeding*, 98(1), 11–14.
- Haerens, L., Aelterman, N., Van den Berghe, L., Meyer De, J., Soenens, B., & Vansteenkiste, M. (2013). Observing physical education teachers’ need-supportive interactions in classroom settings. *J Sport Exerc Psychol*, 35, 3–17.
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77, 81-112.
- Horst, G. ter, Stiphout, R. van, Baas, D. & Castelijns, J. (2016) Toetsrevolutie. *Leerlingen evalueren hun eigen leerproces*. 43-58
- Huisman, J. (2010). *Gedragsproblemen bij kinderen*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Jansen, L. (2015). *Ik haatte gym*. Geraadpleegd op 16 januari 2017 van <http://www.proud2bme.nl>
- Klamer-Hoogma, M. (2012). *Klassenmanagement*. Geraadpleegd op 3 maart 2017 van <http://hoadd.noordhoff.nl>

Krijgsman, C. et al. (2015). Help ik krijg vandaag een cijfer! *Lichamelijke opvoeding*, 103(8), 34-37.
KVLO, (2015). Motiverend beoordelen. *Lichamelijke opvoeding*, 103(8), 1-45.

Lange, R. de, Schuman, H & Montesano Montessori, N. (2011). *Praktijkgericht onderzoek voor reflectieve professionals*. Antwerpen: Garant.

Rotter, Julian B. (1975). Some problems and misconceptions related to the construct of internal versus external control of reinforcement. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43(1), 56-67.

Segers, M. (2004). *Assessment en leren als twee-eenheid*. Oratie. Leiden: Universiteit Leiden.

SLO, (2006). *Rubrics als beoordelingsinstrument voor vaardigheden*. Geraadpleegd op 15 december 2016 van <http://www.slo.nl/downloads/rubricsals.pdf>

Slingerland, M. (2016). Development and optimisation of an in-service teacher training programme on motivational assessment in physical education. *European Physical Education Review*. 1-19

Sluijsmans, D. & Kneyber, R. (2016). *Toetsrevolutie*. Uitgeverij Phronese.

Vansteenkiste, M., Sierens, E. & Soenens, B. (2007). Evalueren om te leren: motiverend beoordelen in de les LO. *Lichamelijke opvoeding*, 103(8), 10-13.

Bijlagenoverzicht:

- 1A) Rubric: wendsprong over de kast
- 1B) Rubric: basketbalspel
- 1C) Rubric: lay-up basketbal
- 2) Leerlingprofielen VMBO basis
- 3) Uitwerking lessenserie 2 & 3
- 4) Prestatie indicatoren
- 5) Vragenlijst collega's
- 6) Input van collega's
- 7) Links vragenlijsten leerlingen

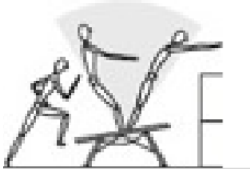
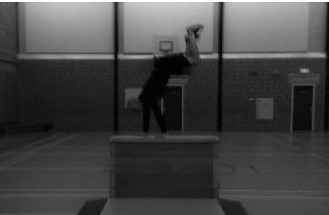
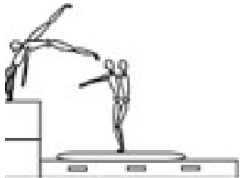
Bijlage 1A: Rubric: Wendsprong (arabier) over de kast

Ingevuld door: _____

Geobserveerde leerling: _____

Criteria	Groene piste Hurkwendsprong	Blauwe piste Wendsprong kromme benen	Rode piste Arabier (met kleine hoek heupen)	Zwarte piste Arabier (helemaal recht) actief afduwen
1. Aanloop / afzet a. Snelheid b. Insprong c. Hoogte	a. Loopt vanaf bank met kleine pasjes aan b. springt van dichtbij in de trampoline, c. krijgt weinig hoogte, komt wel over de kast	a. Loopt met gelijkmatig tempo aan vanuit aanloop b. maakt een kleine insprong +/- 1 meter c. krijgt voldoende hoogte	a. Loopt versnellend aan b. insprong is ongeveer 1,5 meter van de trampoline c. krijgt ruimvoldoende hoogte	a. Loopt versnellend aan b. insprong is ongeveer 2 meter van de trampoline c. krijgt veel hoogte vanuit de insprong (met goede armactie)
2. Zweeffase	Heeft gebogen lichaam, geopende benen en/of gebogen armen	Heeft nog een beetje een gehoekt lichaam	Heeft duidelijke zweeffase met bijna gestrekt lichaam	Heeft ruime zweeffase, met gestrekt lichaam
3. Handenplaatsing + vormspanning	Zet de handen naast elkaar met de vingers naar voren Weinig vormspanning	Zet de handen in een schuine lijn al wel ingedraaid Een beetje vormspanning	Zet de handen bijna helemaal achter elkaar en ingedraaid Redelijke vormspanning	Zet de handen achter elkaar volledig ingedraaid, de vingers wijzen naar de zijwand Prima vormspanning
4. Houding steunfase a. Vorm sprong b. Benen krom of recht? c. Bovenlichaam recht? d. Bovenlichaam met benen gestrekt?	a. Maakt een lage hurkwendsprong over de kast (knieën zijn onder de schouders) b. benen zijn gehurkt	a. Maakt een hoge wendsprong (knieën zijn boven de schouders) b. benen zijn een beetje krom c. schouders zijn boven handen	a. Maakt een bijna gestrekte wendsprong b. benen zijn bijna recht c. schouders zijn boven handen d. heupen zijn (bijna) boven handen	a. Maakt een volledig gestrekte sprong (arabier) over de kast b. benen zijn recht c. schouders zijn boven handen d. heupen en voeten zijn boven handen
5. Landing	Landt (een beetje schuin) achter de kast, met wankel landing	Landt met de buik (dus een ½ draai) naar de kast. Nog een beetje wankel	Landt met een stabiele landing met een ½ draai achter de kast.	Landt met een stabiele landing met een ½ draai ver achter de kast

Plaatjes bij de bewegingen: https://www.youtube.com/watch?v=ZZis6zTl_t4

Aanloop / afzet				
Handenplaatsing	Groene piste 	Blauwe piste 	Rode piste 	Zwarte piste 
Vormspanning (zie plaatjes hieronder)	Nauwelijks ingedraaid Weinig	Een beetje ingedraaid Een beetje	Vrijwel ingedraaid Ruim voldoende	Helemaal ingedraaid Prima
Houding steunfase	Gehurkt 	Gehoekt 	Bijna gestrekt 	Gestrekt 
Landing	 Met de buik naar de kast			

Eindbeoordeling Wendsprong:

Naam beoordelaar:	Beoordeelde medeleerling:		Klas:	
			Datum:	
Gekozen moeilijkheidswaarde (Omcirkel)	Groen	Blauw	Rood	Zwart
Criteria	Beoordeling			
	M	V	G	U
1) Aanloop/afzet				
2) Zweeffase				
3) Handenplaatsingen indraai + vormspanning				
4) Houdingsteunfase				
5) Landing				
Algemeen oordeel:		Cijfer:		
Opmerkingen:				

Bijlage 1B: Rubric: Basketbal wedstrijd spelen (5 tegen 5)

Ingevuld door: _____

Leerling 1: _____

Leerling 2: _____

	Groene piste Beginner		Blauwe piste Bekwaam		Rode piste Gevorderd		Zwarte piste Getalenteerd	
1. Controle over de bal	• Moeite met de bal vangen • Kijkt bij het dribbelen naar de bal		• Dribbelen, spelen en vangen gaat redelijk, bij weinig druk		• Dribbelen, spelen en vangen gaat meestal goed, ook bij druk		+ • Je hebt een goede controle over de bal en je houdt overzicht	
2. Aanvaller a. Met bal	a) - Je speelt de bal meestal meteen af, soms ongericht		a) - Je dribbelt als je de ruimte hebt - Je speelt gericht af		a) - Je maakt goede keuzes tussen dribbelen of passen - Je kan gericht doelen		a) - Je kan een tegenstander voorbij dribbelen - je kan medespelers in scoringspositie brengen	
b. Zonder bal	b) - Je beweegt weinig mee in de aanval - Je vraagt weinig de bal		b) - Je bent aanspeelbaar - Je vraagt soms om de bal		b) - Je loopt meestal vrij - Je zoekt de ruimte op en vraagt actief de bal		b) - medespelers kunnen altijd aan jou de bal kwijt - je coacht medespelers	
3. Verdediger	• Je kijkt veel naar de bal en weinig naar je tegenstander		• Je loopt met je tegenstander mee • Je blijft tussen je tegenspeler en het bord		+ • Je voorkomt doelpogingen		+ • Je coacht medespelers positief • Je pakt de bal vaak af	
4. Teambelang	• Je neemt weinig deel aan het spel • je voert je taak niet altijd uit		• Je neemt deel aan het spel • je voert je taak meestal uit		• Je neemt actief deel aan het spel • Je voert je taak goed uit		+ • Je laat medespelers beter spelen.	
5. Spelregels	• Je wordt door anderen op de spelregels gewezen		• Je speelt vaak volgens de afgesproken spelregels		• Je speelt altijd volgens afgesproken spelregels		+ • Je coacht anderen over spelregels	

Beoordeling medeleerling 1	Eigen naam:		Medeleerling 1:	
Basketbal spel	Beoordeling			
Criteria	Groen	Blauw	Rood	Zwart
6) Controle over de bal				
7) Aanval: - Met bal				
- Zonder bal				
8) Verdediging				
9) Teambelang				
10) Spelregels				
Totaal				
Groen kruisje = 0.8 Blauw kruisje = 1.1		Rood kruisje = 1.3 Zwart kruisje = 1.6		Cijfer:

Zelfbeoordeling	Naam:			
Basketbal spel	Beoordeling			
Criteria	Groen	Blauw	Rood	Zwart
1) Controle over de bal				
2) Aanval: - Met bal				
- Zonder bal				
3) Verdediging				
4) Teambelang				
5) Spelregels				
Totaal				
Groen kruisje = 0.8 Blauw kruisje = 1.1		Rood kruisje = 1.3 Zwart kruisje = 1.6		Cijfer:

Bijlage 1C:

Rubric Lay-up basketbal

Niveau indeling:

- Niveau 1: 2 stappen zetten en springen naar de basket (zonder dribbel)
- Niveau 2: 1 stuit met stap, 2 stappen zetten, springen naar de basket
- Niveau 3: Vanuit een dribbel, 2 stappen zetten, springen naar de basket
- Niveau 4: Zie niveau 3, maar dan met verzwaring (truc of achterwaartse doelpoging)

Link niveau filmpjes:

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLuWS9AI3lv714ouqw6NeBxU4-paYMn4d0>

Lay-up met 2 stappen

Niveau 1 Groen

Leerling: _____

Buddy: _____

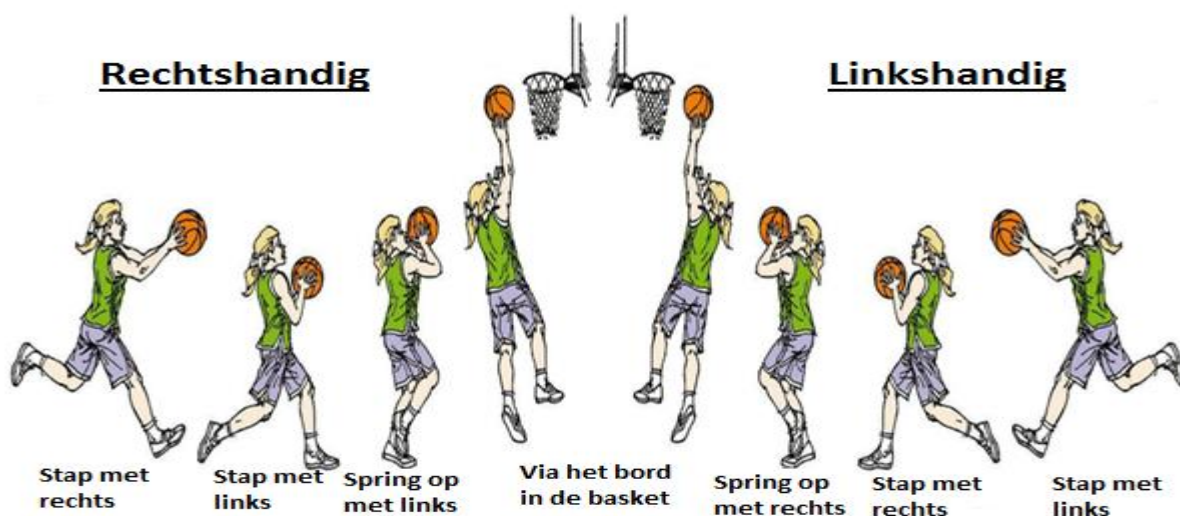
	Serie 1	Serie 2
Aandachtspunten	√	√
- De leerling gebruikt 2 juiste stappen		
- De leerling springt met ongeveer 25 cm van de grond naar de basket		
- De leerling springt met één gebogen knie		
- De leerling strekt zijn werp arm		
- De leerling gooit de bal via het bord		
- De leerling mikt op de postzegelplek		

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Serie 1: scoort (Ja = x, nee = -)									
Serie 2: scoort (Ja = x, nee = -)									

		Serie 1	Serie 2
Hoeveel aandachtspunten?	Welk niveau?	√	√
Leerling voldoet aan 0 t/m 2 aandachtspunten	Niveau A		
Leerling voldoet aan 3 of 4 aandachtspunten	Niveau B		
Leerling voldoet aan 5 aandachtspunten	Niveau C		
Leerling voldoet aan 6 aandachtspunten	Niveau D		

Serie 1 voldoet aan Niveau 1...

Serie 2 voldoet aan Niveau 1...



Lay-up met stuit en 2 stappen

Niveau 2 **Blauw**

Leerling: _____

Buddy: _____

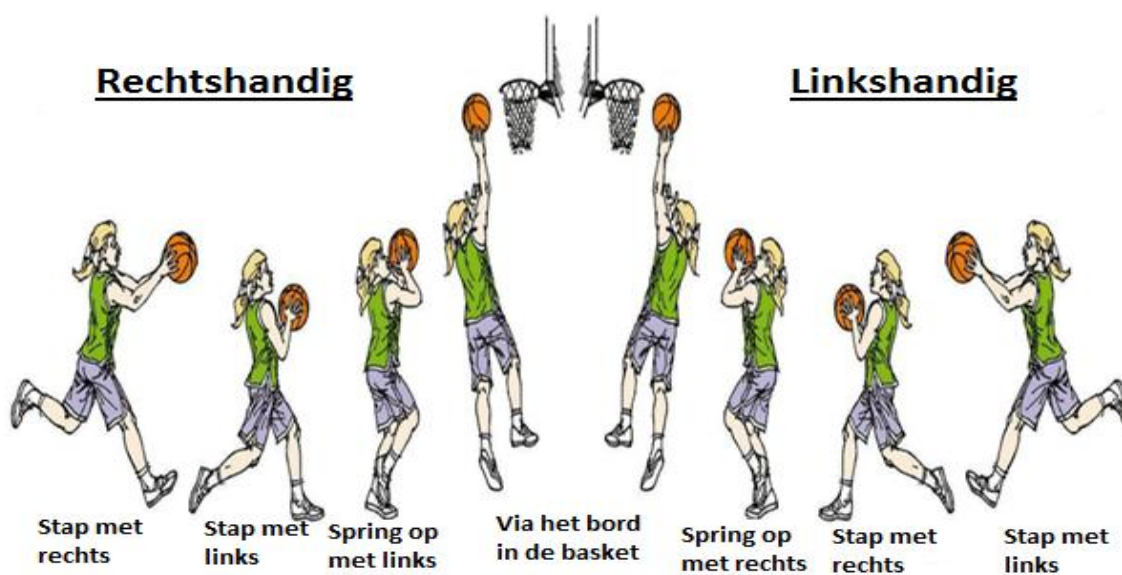
	Serie 1	Serie 2
Aandachtspunten	√	√
- De leerling stuit de bal 1 keer en maakt een juiste stap		
- De leerling gebruikt 2 juiste stappen		
- De leerling springt met ongeveer 25 cm van de grond naar de basket		
- De leerling springt met één gebogen knie		
- De leerling strekt zijn werp arm		
- De leerling gooit de bal via het bord		
- De leerling mikt op de postzegelplek		

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Serie 1: scoort (Ja = x, nee = -)									
Serie 2: scoort (Ja = x, nee = -)									

		Serie 1	Serie 2
Hoeveel aandachtspunten?	Welk niveau?	√	√
Leerling voldoet aan 0 t/m 2 aandachtspunten	Niveau A		
Leerling voldoet aan 3 of 4 aandachtspunten	Niveau B		
Leerling voldoet aan 5 of 6 aandachtspunten	Niveau C		
Leerling voldoet aan 7 aandachtspunten	Niveau D		

Serie 1 voldoet aan Niveau 2...

Serie 2 voldoet aan Niveau 2...



Lay-up vanuit een dribbel

Niveau 3 **Rood**

Leerling: _____

Buddy: _____

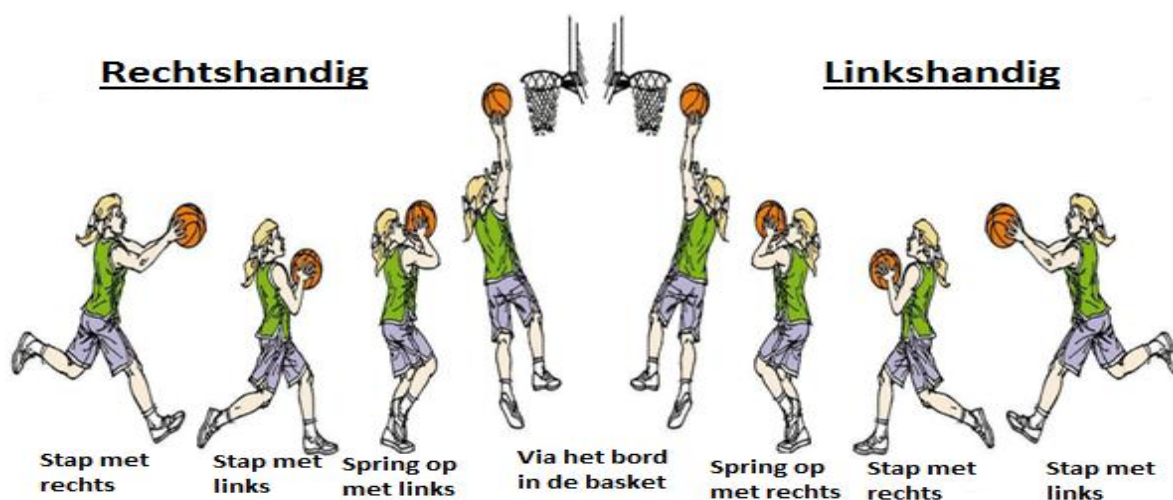
	Serie 1	Serie 2
Aandachtspunten	√	√
- De leerling maakt een dribbel van minimaal 3 stuiten		
- De leerling zet de juiste stap in de laatste stuit van de dribbel		
- De leerling gebruikt 2 juiste stappen zonder dribbel		
- De leerling springt met minimaal 30 cm van de grond naar de basket		
- De leerling springt met één gebogen knie		
- De leerling strekt zijn werp arm		
- De leerling gooit de bal via het bord		
- De leerling mikt op de postzegelplek		

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Serie 1: scoort (Ja = x, nee = -)									
Serie 2: scoort (Ja = x, nee = -)									

		Serie 1	Serie 2
Hoeveel aandachtspunten?	Welk niveau?	√	√
Leerling voldoet aan 0 t/m 3 aandachtspunten	Niveau A		
Leerling voldoet aan 4 of 5 aandachtspunten	Niveau B		
Leerling voldoet aan 6 of 7 aandachtspunten	Niveau C		
Leerling voldoet aan 8 aandachtspunten	Niveau D		

Serie 1 voldoet aan Niveau 3...

Serie 2 voldoet aan Niveau 3...



Lay-up met 'verzwaring'

Niveau 4 **Zwart**

Leerling: _____

Buddy: _____

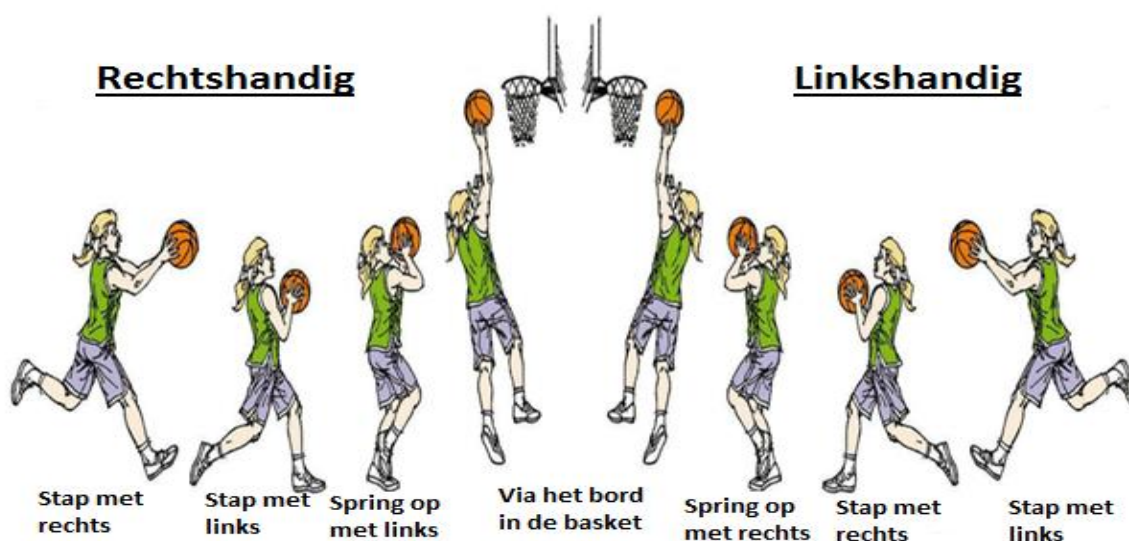
	Serie 1	Serie 2
Aandachtspunten	√	√
- De leerling maakt een dribbel van minimaal 3 stuiten		
- De leerling zet de juiste stap in de laatste stuit van de dribbel		
- De leerling gebruikt 2 juiste stappen zonder dribbel		
- De leerling springt met minimaal 30 cm van de grond naar de basket		
- De leerling springt met één gebogen knie		
- De leerling strekt zijn werp arm		
- De leerling gooit de bal via het bord		
- De leerling voert een gecontroleerde verzwaring uit		

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Serie 1: scoort (Ja = x, nee = -)									
Serie 2: scoort (Ja = x, nee = -)									

		Serie 1	Serie 2
Hoeveel aandachtspunten?	Welk niveau?	√	√
Leerling voldoet aan 0 t/m 3 aandachtspunten	Niveau A		
Leerling voldoet aan 4 of 5 aandachtspunten	Niveau B		
Leerling voldoet aan 6 of 7 aandachtspunten	Niveau C		
Leerling voldoet aan 8 aandachtspunten	Niveau D		

Serie 1 voldoet aan Niveau 4...

Serie 2 voldoet aan Niveau 4...



A. Werkhouding:

Inzet/ tempo

- Is afwachtend bij groepsopdrachten.
- Gaat aan het werk als de docent daarvoor opdracht geeft.
- Onderbreekt het werk regelmatig; kan snel afgeleid zijn door eigen gedachten en door wat er in de klas gebeurt.
- Werkt door aan korte, concrete taken met een geregelde steun.
- Werkt uitgebreidere taken niet of rommelig af.

Zelfbeeld

- Kan een laag zelfbeeld en een geringe dunk van eigen capaciteiten hebben; is daarin bij te sturen.
- Heeft hulp nodig bij reflecteren op eigen prestaties.
- Ziet het nut van het leren onvoldoende en probeert leren te ontlopen.
- Heeft moeite om de eigen prestaties goed te beoordelen.
- Koppelt het leren sterk aan de persoon van de leraar.
- Is gevoelig voor reacties van klasgenoten.

Interesse

- Werkt aan de lesstof en de opdrachten zonder een direct verband te leggen met de eigen leefwereld.
- Gedrag en opvattingen van leeftijdgenoten en van idolen zijn bepalend.
- Het sociale aspect staat boven het intellectuele aspect.

Huiswerkattitude

- Is afhankelijk van controle en directe beloning door de docent.
- Werkt voor de docent en minder voor zichzelf.
- Verveelt zich snel als gedurende langere tijd aan een taak moet worden gewerkt.

B. Niveau/intellectuele capaciteiten:

Probleemoplossend Vermogen

- Kan een korte uitleg/instructie begrijpen als er stap voor stap wordt uitgelegd.
- Kan niet teveel gegevens tegelijk opnemen.
- Kan maximaal twee denkstappen tegelijk aan.
- Moeite met grote denkstappen; denkstappen moeten verbonden worden aan concrete ervaringen.
- Kan hoofd- en bijzaken moeilijk onderscheiden; brengt zelf weinig ordening aan in de leerstof of gegevens.
- Oorzaak en gevolgrelaties worden slecht doorzien.

C. Vaardigheden:

Concentratie

- Kan zich concentreren op een taak die past en voldoening geeft.
- Laat zich gemakkelijk afleiden door de omgeving.
- Laat zich snel ontmoedigen door tegenslag en negatief commentaar.
- Kan moeilijk stil zitten en luisteren; is snel afgeleid.
- Zelfstandigheid is snel klaar met huiswerk; werkt rommelig en vaak niet compleet.
- Heeft vaak de spullen niet bij zich.
- Kan niet zelf plannen en heeft geen overzicht van taken.
- Heeft hulp nodig bij de uitvoering van taken.
- Heeft veel bevestiging nodig om door te gaan.

Bijlage 3: Lessenserie 2 & 3

De hieronder staande lessenseries, zullen geïntegreerd worden aangeboden omdat ze beide deel uitmaken van het LO-domein: Spel (basketbal).

Lessenserie 2: Basketbal-spel Week 13-15
Les 1: Inleiding • Warming-up met bal (leerlingen oefenen basistechnieken: dribbelen, passen en vangen) Evaluatiemoment • Doel van de lessenserie wordt nogmaals besproken: functioneren als teamspeler, kennis hebben van je taak als teamspeler in functie van een optimale teamprestatie • overhandiging en bespreking rubric-formulier • bekendmaking 3 teams en 3-tallen welke elkaar gaan observeren Kern • Alle teams spelen 2x tegen elkaar, de spelers van het team langs de kant observeren 1 leerling van de ene partij en 1 leerling van de andere partij • Leerlingen geven elkaar feedback na een wedstrijd • De docent geeft algemene tips en aanwijzingen Afsluiting/ evaluatie • Leerlingen geven aan welke tips ze hebben gekregen en hebben gegeven • Wat ging goed, wat wil je nog verbeteren? (feed-forward) • Wat is de ervaring met het gebruik van deze rubric?
Les 2: Inleiding • warming up Evaluatiemoment • terugblik op de vorige les (wat lukte al?), vooruitblik kern les 2 • accent ligt op jezelf doelen stellen (waarnaar toe), hierover in discussie gaande Kern • Klassikale analyse van een basketbalwedstrijdje (youtube) • Start wedstrijdjes waarbij leerlingen hun Peers filmen met een iPad (van school) • Video-analyse in peer-groepjes en het geven van tips en tops aan elkaar • De docent stimuleert interactie alsook het reflectieve proces Afsluiting/ evaluatie • Informeren naar hoe het deze les ging, wat heb je geleerd? • Voorbespreking les 3
Les 3: Inleiding • warming up Evaluatiemoment • bespreking beoordeling Kern • Leerlingen beoordelen hun Peers tijdens de wedstrijdjes middels de rubric. Ze geven aan op welk niveau hun Peers presteren. Na de peer-beoordeling volgt de zelf beoordeling Afsluiting/ evaluatie • Informeren naar: de ervaring van elkaar beoordelen, de ervaring met het gebruik van deze rubric, tips en tops
Beoordeling: Door peer- en self-assessment
Verantwoording: De keuze voor peer-assessment in drietallen is gemaakt op basis van een geleide weg naar enkel peer-assessment (1 op 1). Er is gekozen voor een heterogene drietalvorming, om

een 'te positieve' beoordeling van elkaar te minimaliseren. De drietallen gaan met elkaar in discussie over de beoordeling. Om een antwoord te geven op deelvraag 4e beoordelen leerlingen zichzelf ook.

Te beantwoorden deelvragen in deze lessenserie: 4a, 4b, 4d, 4e

Lessenserie 3: Lay-up basketbal	
Les 1:	
Evaluatiemoment	
- Doel en criteria van de lessenserie wordt nogmaals besproken: het aanleren van een manier van scoren bij basketbal - Leerlingen maken na korte oefening een inschatting van hun startniveau	
Kern	
- Leerlingen oefen en observeren elkaar om en om - Leerlingen hebben de mogelijkheid om niveaufilmpjes te bekijken op de iPad - De docent geeft algemene tips en aanwijzingen	
Afsluiting/ evaluatie	
- Leerlingen geven aan welke tips ze hebben gekregen en hebben gegeven - Wat ging goed, wat wil je nog verbeteren? (feed-forward) - Wat is de ervaring met het gebruik van deze rubric?	
Les 2:	
Deze les kent eenzelfde inhoud als les 1. Leerlingen gaan oefenen en elkaar voorzien van videofeedback. Het accent ligt op het proces, oftewel is er sprake van groei?	
Les 3:	
Evaluatiemoment	
bespreking beoordeling	
Kern	
Leerlingen beoordelen hun Peers en krijgen hierin verantwoordelijkheid, zij het vanuit een enigszins controlerende rol van de docent.	
Afsluiting/ evaluatie	
- Informerend naar: de ervaring van elkaar beoordelen, de ervaring met het gebruik van deze rubric, tips en tops - Ter afsluiting van de 3 lessenseries wordt de leerlingen gevraagd de stelling te beantwoorden: 'Ik vind het lastig om een medeleerling eerlijk te beoordelen' (deelvraag 4d)	
Beoordeling: Door peer-assessment	
Verantwoording: De geleide weg naar enkel peer-assessment wordt aan het einde van deze lessenserie voltooid.	
Te beantwoorden deelvragen in deze lessenserie: 4a, 4b, 4c, 4d	

Bijlage 4: Prestatie indicatoren

Onderstaande indicatoren zijn vrijwel allen in de hoofdstukken 1 t/m 5 verweven. De probleem- en doelstelling, in combinatie met het theoretisch kader van uit hoofdstuk 2, geven aan welke visie ik heb op 'educational needs'. Vanuit onder andere de lessenseries, deelvraag 4 (hypothesen), en de lesevaluaties wordt duidelijk hoe ik mijn communicatie heb afgestemd op de interventiegroep en op welke wijze er planmatig is gehandeld met inachtneming van sociaal emotionele competenties. Er is een veilig en open klimaat gecreëerd, waarbij er ruimte was voor eenieders mening, gebaseerd op de matrix 'adaptief onderwijs' (zie tabel 1, §1.1)

Tevens in paragraaf 5.3 reflecteer ik kort op de hieronder staande prestatie indicatoren.

Indicatoren	
1B) Kan via het doorlopen van een professionele cyclus, vanuit een kritisch-reflectieve houding en onderzoekend vermogen, komen tot onderbouwde keuzes met betrekking tot de eigen communicatie, waarbij afgestemd wordt op belemmerende en bevorderende factoren bij alle betrokkenen. De onderbouwing is gebaseerd op relevante literatuur (nationaal en internationaal), een systematische analyse van de beroepspraktijk en een systematische reflectie op eigen ervaringen.	
7A) Heeft een vanuit persoonlijke professionaliteit onderbouwde visie op 'educational needs' en toont aan hoe hij deze in de praktijk vormgeeft.	
7B) Kan vanuit een kritisch-reflectieve houding en onderzoekend vermogen, komen tot onderbouwde keuzes met betrekking tot een visie op 'educational needs' en het vormgeven daarvan in de praktijk. De onderbouwing is gebaseerd op relevante literatuur (nationaal en internationaal), een systematische analyse van de beroepspraktijk en een systematische reflectie op eigen ervaringen.	
2B) Kan via het doorlopen van een professionele cyclus, vanuit een kritisch-reflectieve houding en onderzoekend vermogen, komen tot onderbouwde keuzes met betrekking tot planmatig handelen bij de ontwikkeling van de sociaal-emotionele competenties van leerlingen met een bij leerlingen en groep passende verhouding tussen ondersteuning (structuur, veiligheid) en uitdaging. De onderbouwing is gebaseerd op relevante literatuur (nationaal en internationaal), een systematische analyse van de beroepspraktijk en een systematische reflectie op eigen ervaringen.	
Rapportage op referentieniveau 4F: (Kan heldere, goed gestructureerde teksten schrijven over ingewikkelde onderwerpen, waarin de relevante kwesties worden benadrukt en standpunten uitgebreid worden uitgewerkt en ondersteund met aanvullende punten, redenen en relevante voorbeelden, en afronden met een passende conclusie.)	
APA: Verwijzingen naar bronnen en de literatuurlijst zijn conform APA-normen Fontys OSO	

Bijlage 5:

Vragenlijst Collega's:

'Motiverend' beoordelen binnen de les LO

Naam:	Leeftijd:
--------------	------------------

Stellingen	Helemaal oneens	Oneens	Weet ik niet	Eens	Helemaal eens
Ik ben geïnteresseerd in 'motiverend' beoordelen binnen LO.	1	2	3	4	5
Ik vind dat er bij beoordeling van bewegingsvaardigheden rekening gehouden moet worden met onderlinge verschillen.	1	2	3	4	5
Ik zou met 'motiverend' beoordelen binnen mijn eigen praktijk aan de slag willen.	1	2	3	4	5

Zijn er zaken waar je tegenop ziet, met betrekking tot 'motiverend beoordelen', zo ja, welke?

Heb je nog tips of opmerkingen voor mijn onderzoek?

Bedankt voor je medewerking aan deze vragenlijst!

Vriendelijke groet,

Broos Mommersteeg

Bijlage 6: Input van collega's

Op 14 januari heb ik een korte vragenlijst voorgelegd aan mijn vakcollega's, met betrekking tot hun kijk op motiverend beoordelen met behulp van rubrics. Enkele reacties heb ik als input gebruikt voor mijn deelvragen van het onderzoek. In de vragenlijst heb ik mijn collega's ook om tips gevraagd. Onderstaande tabel geeft hiervan een overzicht, waarbij er een tweedeling is gemaakt in 'hordes', met daarnaast tips.

Tabel 28: Input van collega's

Hordes	Tips
Bewegingstijd wordt minder	Begin klein bij inzet van rubrics
Goede rubrics maken kost tijd	Gebruik input van andere scholen
Toepasbaarheid van rubrics is geringer voor minder talige leerlingen	Gegevens verwerken in een digitaal portfolio ter bevordering van eigenaarschap
Geen sectie breed draagvlak	
Elkaar beoordelen is een belasting voor leerlingen	

[Bijlage 7: Vragenlijsten leerlingen](#)

Link vragenlijst 1:

[Een punt voor een gymonderdeel](#)

Link vragenlijst 2:

[Een punt voor een gymonderdeel \(2\)](#)