

Bewegend Leren binnen de Procesgerichte Aanpak

Een onderzoek naar het verhogen van de betrokkenheid middels Bewegend Leren



Daan van Wijk

18-06-2020

Studentnummer 2742349

Onderzoeksbegeleider: Birgit van Duinen

In opdracht van Brede basisschool De Bunders te Oisterwijk

Inhoud

Samenvatting.....	3
1. Probleemanalyse	4
1.1 Aanleiding en context.....	4
1.2 Probleemstelling.....	5
2. Theoretisch kader	6
2.1 Procesgerichte Aanpak.....	6
2.2 Betrokkenheid	7
2.2.1 Betrokkenheidsverhogende factor: Activiteit	7
2.3 Bewegend Leren	8
2.3.1 Bewegend Leren & instructiemomenten	9
2.3.2 Voorwaarden Bewegend Leren	10
2.5 Onderzoeksvragen.....	11
3. Onderzoeksopzet.....	12
3.1 Beschrijving en verantwoording van dataverzameling	12
3.2 Respondenten	13
3.3 Instrumenten.....	13
3.4 Wijze van data-analyse.....	15
4. Resultaten.....	16
4.1 Wat is de mening van de leerkrachten over de aanpak van het toepassen van Bewegend Leren, gebaseerd op de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit'?.....	16
4.1.1 Betrokkenheid	16
4.1.2 Procesgerichte Aanpak	17
4.1.3 Bewegend Leren	17
4.1.4 Voorwaarden.....	17
4.2 Wat is de mening van de leerlingen over de toepassing van Bewegend Leren, gebaseerd op de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit'?	17
4.3 Welke adviezen geven experts op het gebied van Bewegend Leren aan Brede basisschool De Bunders, een school die actieve instructie nastreeft?	22
4.3.1 Betrokkenheid	22
4.3.2 Bewegend Leren	22
4.3.3 Voorwaarden.....	23
5. Conclusie en aanbeveling.....	24
5.1 Conclusie	24

5.1.1 Wat is de mening van de leerkrachten over de aanpak van het toepassen van Bewegend Leren, gebaseerd op de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit'?	24
5.1.2 Wat is de mening van de leerlingen over de toepassing van Bewegend Leren, gebaseerd op de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit'?	24
5.1.3 Welke adviezen geven experts op het gebied van Bewegend Leren aan Brede basisschool De Bunders, een school die actieve instructie nastreeft?	25
5.1.4 Hoe kunnen de leerkrachten van Leergroep II van Brede basisschool De Bunders middels Bewegend Leren (Mullender-Wijnsma et al., 2015) de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' tijdens instructiemomenten verhogen, passend binnen het schoolconcept van de Procesgerichte Aanpak (Laevers, 2013)?	25
5.2 Kritische reflectie	25
5.3 Praktische opbrengst en aanbevelingen	26
5.3.1 Aanbeveling 1: Ontwerpen en clusteren van materialen	26
5.3.2 Aanbeveling 2: Aanstellen van een coach	26
5.3.3 Aanbeveling 3: Draagvlak creëren	27
5.3.4 Aanbeveling 4: Inspiratie opdoen	27
6. Bibliografie	28
7. Bijlagen	31
Bijlage 1 Handleiding Bewegend Leren	31
Bijlage 2 Verantwoording Handleiding Bewegend Leren	47
Bijlage 3 Handleiding Bewegend Leren verbeterde versie	51
Bijlage 4 Instrumenten	68
Bijlage 4.1 Operationaliseringsschema interview leerkrachten	68
Bijlage 4.2 Operationaliseringsschema vragenlijst leerkrachten	71
Bijlage 4.3 Operationaliseringsschema enquête leerlingen	73
Bijlage 4.4 Operationaliseringsschema vragenlijst experts	75
Bijlage 5 Uitwerking interview leerkrachten	82
Bijlage 6 Uitwerken vragenlijst leerkrachten	103
Bijlage 7 Uitwerking enquête leerlingen	105
Bijlage 8 Uitwerking vragenlijst experts	107
Bijlage 9 Schematische samenvatting interview leerkrachten	110
Bijlage 10 Schematische samenvatting vragenlijst experts	120
Bijlage 11 Implementatieplan	123
Bijlage 12 Leuvense betrokkenheidsschaal	124

Samenvatting

Op basis van positieve onderzoeken naar Bewegend Leren heeft Brede basisschool De Bunders als wens de betrokkenheid in Leergroep II te optimaliseren. De onderzoeksschool wil weten of Bewegend Leren past binnen de Procesgerichte Aanpak (Laevers, Heylen, Maes & Van Gucht, 2013). Dit leidde tot de onderzoeksvraag: Hoe kunnen de leerkrachten van Leergroep II van Brede basisschool De Bunders middels Bewegend Leren (Mullender-Wijnsma et al., 2015) de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' tijdens instructiemomenten verhogen, passend binnen het schoolconcept van de Procesgerichte Aanpak (Laevers et al., 2013)? Het onderzoek richt zich op de kernbegrippen 'betrokkenheid', 'de Procesgerichte Aanpak', 'Bewegend Leren' en 'Voorwaarden'.

Voor de implementatie van Bewegend Leren, is een 'Handleiding Bewegend Leren' ontworpen. Uit het interview met deze leerkrachten, naar aanleiding van deze handleiding, komt naar voren dat vooral behoefte aan materiaal en inspiratie is. Uit de enquête, afgenomen bij de leerlingen na uitvoering van werkvormen, blijkt dat zij het fijn vinden hun energie kwijt te kunnen en dat zij een positieve ervaring hebben met Bewegend Leren. Uit het interview met de experts, uitgevoerd om adviezen over Bewegend Leren op te doen, komt naar voren dat leerkrachtvaardigheden van belang zijn bij de uitvoering van Bewegend Leren en coaching van grote waarde is. Experts en leerkrachten geven beiden aan dat materiaal een voorwaarde is Bewegend Leren uit te kunnen voeren.

Door afwezigheid van materiaal en behoefte aan een coach zijn aanbevelingen opgesteld. De aanbevelingen bestaan uit de ontwikkeling van een 'Beweegbox' met materiaal en de benoeming van een 'Coach Bewegend Leren'.

1. Probleemanalyse

1.1 Aanleiding en context

Bewegend Leren is nodig. In een kamerbrief stelt van Bijsterveldt (2012) dat het onderwijs specifiek wil bijdragen aan het verbeteren van het welbevinden, een gezonde leefstijl en motorische, sociale en cognitieve ontwikkeling door middel van sport en bewegen. In de kamerbrief wordt gesteld dat dit mogelijk bij kan dragen aan verbeterde schoolprestaties en minder uitval.

De laatste jaren zijn veel rapporten en onderzoeken gepubliceerd over **Bewegend Leren**. Zo zijn er veel positieve effecten gevonden op de integratie van Bewegend Leren (Mullender-Wijnsma et al., 2015). Het draagt op een positieve manier bij aan het leerproces van de leerling.

Daarnaast zijn programma's ontwikkeld om Bewegend Leren te stimuleren, zoals 'Fit & Vaardig' en 'Playing for succes'. Het is duidelijk dat steeds meer behoefte ontstaat vanuit de politiek en vanuit de maatschappij om Bewegend Leren te implementeren binnen het onderwijs.

Volgens het onderzoek van UMCG, de Rijksuniversiteit Groningen en de Vrije Universiteit van Amsterdam (De Greeff et al., 2018) heeft Bewegend Leren heel wat positieve effecten op het leren. Uit dit onderzoek blijkt dat zowel korte- als lange bewegingssessies een positief effect hebben op het leerproces. Korte fysieke activiteit verhoogt de aandacht. Regelmatig fysieke activiteit verbetert de executieve functies, de aandacht en schoolprestaties. Beweging heeft ook invloed op de energiefactor van leerlingen (Jensen, 2005). Bewegend Leren activeert leerlingen, hetgeen de betrokkenheid verhoogt. Door deze positieve effecten is Bewegend Leren steeds vaker onderdeel van het onderwijs op scholen.

Brede basisschool De Bunders maakt deel uit van Stichting Bijzonder Onderwijs Oisterwijk Moergestel (Stichting BOOM). De onderzoeksschool telt 411 leerlingen, verdeeld over 15 basisgroepen in 3 leergroepen. In Leergroep I zitten de leerjaren 1, 2 en 3. In Leergroep II zitten de leerjaren 4 en 5 en in Leergroep III zitten de leerjaren 6, 7 en 8.

De Bunders is een school die onderwijs biedt middels de **Procesgerichte Aanpak**. De basis hiervan ligt aan de Universiteit van Leuven en is ontwikkeld door Prof. Dr. Ferre Laevers. Samen met welbevinden en **betrokkenheid** (Laevers et al., 2013) en relatie, competentie en autonomie (Stevens, 2004) vormt dit de grondslag van het onderwijs op deze school.

Middels de zeven betrokkenheidsverhogende factoren (Laevers et al., 2013) wordt het aanbod op De Bunders gevormd. Eén van die factoren is 'Activiteit'. Leerlingen activeren en in beweging brengen, vergroot de betrokkenheid (Laevers et al., 2013). Mullender-Wijnsma et al. (2015) bekrachtigen dit door te stellen dat leerlingen tijdens fysiek reken- en taalaanbod meer gericht zijn op hun doel. De factor 'Activiteit' missen de leerkrachten van Leergroep II binnen hun instructiemomenten. Dit komt door de constructie van de lokalen: de wanden aan de voorkant zijn open, waardoor geluidsoverlast kan plaatsvinden. Leerlingen ervaren dan onrust. Daarnaast willen ze de instructie zo kort mogelijk houden. Ook ervaren de leerkrachten dat ze weinig kennis bezitten over Bewegend Leren en het nog niet past in hun manier van instructie geven.

Het doel van de leerkrachten is een zo hoog mogelijke betrokkenheid creëren, onder andere bij instructiemomenten. Om dit te bewerkstelligen willen de leerkrachten van Leergroep II meer activiteit toepassen tijdens de momenten van instructie. Door de toepassing van Bewegend Leren, wordt de gewenste activiteit ingezet.

De leerkrachten van Leergroep II op Brede basisschool De Bunders willen weten of Bewegend Leren een manier is om de betrokkenheid tijdens instructiemomenten te verhogen. Dit onderzoek moet helpen om daar inzicht in te krijgen.

1.2 Probleemstelling

Vanuit politiek perspectief ligt de wens om leerlingen meer te laten bewegen op school. Uit meerdere onderzoeken naar Bewegend Leren komen positieve effecten naar voren, vooral op executieve functies en het leerproces. De wens van de onderzoeksschool is Bewegend Leren inzetten om de betrokkenheid te optimaliseren. Het sluit namelijk aan bij de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' (Laevers et al., 2013).

Om dit te realiseren wordt een 'Handleiding Bewegend Leren' ontworpen om werkvormen aan te bieden, gebaseerd op theorie uit hoofdstuk 2, het theoretisch kader. De handleiding zal worden aangepast op basis van expertise van de leerkrachten, voortkomend uit het groepsinterview en de vragenlijst. Daarnaast zullen leerlingen werkvormen uitvoeren en wordt hun mening via een enquête in kaart gebracht. De kennis en ervaringen van twee experts worden gebruikt om advies te krijgen met betrekking tot de uitvoering van Bewegend Leren.

Dit onderzoek is gericht op het implementeren van Bewegend Leren binnen de Procesgerichte Aanpak ter verkrijging van inzicht in de toepassing van de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' om de betrokkenheid te optimaliseren.

2. Theoretisch kader

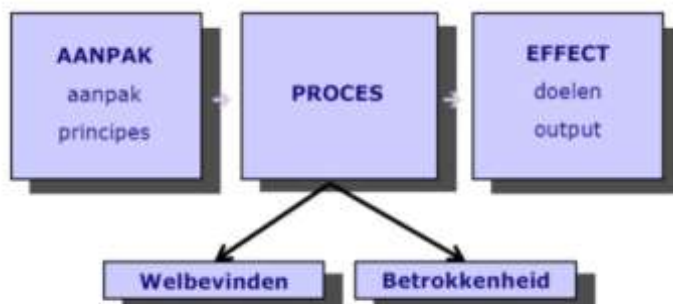
De leerkrachten van Leergroep II op Brede basisschool De Bunders hebben de wens om de betrokkenheid tijdens de instructiemomenten te optimaliseren. Door middel van een 'Handleiding Bewegend Leren' worden werkvormen aangedragen, zodat middels de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit', de betrokkenheid geoptimaliseerd kan worden. Om de wens van de leerkrachten te realiseren, worden in dit hoofdstuk de kernbegrippen verder uitgewerkt. Op deze manier wordt inzicht gegeven in verschillende gebieden die van belang zijn om de betrokkenheid te optimaliseren.

In paragraaf 2.1 wordt ingegaan op de Procesgerichte aanpak. Wat betrokkenheid is en wat de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' inhoudt, wordt beschreven in paragraaf 2.2. Tot slot wordt in paragraaf 2.3 ingegaan op de definitie en de effecten van Bewegend Leren. Daarnaast komt in paragraaf 2.3.1 ook de verbinding tussen Bewegend Leren en Instructiemomenten aan bod. Ook wordt toegelicht hoe instructiemomenten passen in de Procesgerichte Aanpak. In paragraaf 2.3.2 wordt uitgelegd wat de voorwaarden zijn om tot Bewegend Leren te komen.

2.1 Procesgerichte Aanpak

Het onderzoek zal plaatsvinden in de context van de Procesgerichte Aanpak. Deze aanpak is gebaseerd op het Ervaringsgericht Onderwijs. Het Ervaringsgericht Onderwijs is gefocust op de belevenissen van een kind (Van Herpen, 2005). Dat wil zeggen dat de medewerkers van een school zich helemaal in een kind verplaatsen en zich afvragen 'hoe het voor een kind is' om te werken in de omgeving, in de ruimte, bij de materialen en mensen waar het kind op dat moment staat (Laevers et al., 2013).

Het fundament voor de Procesgerichte Aanpak bestaat uit drie onderdelen: Aanpak-Proces-Effect (zie figuur 1). Dit figuur geeft aan welke drie inzichten de kwaliteit van het onderwijs waarborgen.



Figuur 1: Het aanpak-proces-effect model uit: Een procesgerichte aanpak voor 6- tot 12-jarigen in het basisonderwijs (p. 8). Van F. Laevers, L. Heylen, J. Maes en I. van Gucht, 2013. Averbode, België: CEGO Publishers

De aanpak gaat over kenmerken die te maken hebben met de leef-en leeromgeving in de school. De leerkracht bepaalt welke aanpak en didactiek nodig zijn en hoe de leerkracht dit realiseert in zijn onderwijs.

Ook wordt gekeken naar het effect. Aan de effectzijde wordt gekeken naar wat het onderwijs oplevert. Dit wordt bijvoorbeeld in de Kerndoelen (SLO, 2017) uitgedrukt. Wanneer leerlingen het gewenste resultaat halen in de vooruitgang, moet de kwaliteit wel goed zijn (Laevers et al., 2013).

De verklaring voor de relatie tussen aanpak en effect ligt in het proces. Tijdens het proces kijken we naar de leerling. We kijken naar wat zich 'in' kinderen afspeelt terwijl ze aan activiteiten en lessen op school meedoen.

De kwaliteitspijlers van de Procesgerichte Aanpak zijn welbevinden en betrokkenheid. Beide pijlers kunnen te allen tijde ingezet worden. Het zijn indicatoren voor kwaliteit die niet aan bepaalde vakken of activiteiten verbonden zijn.

Het welbevinden richt zich op hoe een kind zich voelt en hoe de emotionele ontwikkeling verloopt. Welbevinden is een beleving die optreedt wanneer de omgeving zorgt voor alle basisbehoeften (Laevers, Buyse, Daems, & Declercq, 2016). Betrokkenheid richt zich op het kunnen opzoeken van de grens van zijn eigen kunnen. Dit zorgt ervoor dat ontwikkeling plaats kan vinden.

2.2 Betrokkenheid

Voor ontwikkeling is betrokkenheid nodig. “*Betrokkenheid is een bepaalde kwaliteit van ervaring*” stellen Laevers et al. (2013, p.14). Csikszentmihalyi (1979) beschrijft dat betrokkenheid als een toestand is waar een leerling zich in kan bevinden. Dit kan plots opkomen en snel weggaan of het kan een hele tijd aanhouden.

Laevers et al. (2013) beschrijven dat er signalen zijn, waaraan je kunt zien dat een leerling betrokken is. Concentratie, persistentie, openheid en nauwgezetheid, intense mentale activiteit, motivatie, energie en voldoening, exploratiedrang en de grens van zijn mogelijkheden zijn betrokkenheidskenmerken.

Ook stellen Laevers et al. (2013) dat er twee soorten betrokkenheid zijn. Er bestaat emotionele betrokkenheid: de intense ervaring die je hebt als je door een gebeurtenis wordt aangegrepen. Hierdoor ontstaat intrinsieke motivatie. De tweede soort betrokkenheid is functionele betrokkenheid: de aandacht en concentratie zijn voor iets anders, ze dienen een extrinsiek motief.

De betrokkenheid van leerlingen kun je meten via de Leuvense Betrokkenheidsschaal (Laevers & Peeters, 1994). Deze schaal bestaat uit 5 waarden (in bijlage 12 alleen waarden 1,3 en 5) en is ontworpen om leerlingen te observeren tijdens activiteiten. Deze schaal is te vinden in bijlage 12.

Betrokkenheid is niet vanzelfsprekend. Dit is afhankelijk van bepaalde factoren. Laevers et al. (2013) stellen dat 7 factoren (figuur 2) zorgen voor hoog betrokken leerlingen.

Zeven betrokkenheidsverhogende factoren
Factor 1: Een positief klasklimaat
Factor 2: Aanpassing aan de mogelijkheden
Factor 3: Werkelijkheidsnabijheid
Factor 4: Activiteit
Factor 5: Expressie
Factor 6: Samen Leren
Factor 7: Leerlingeninitiatief

Figuur 2: Zeven betrokkenheidsverhogende factoren uit: Een procesgerichte aanpak voor 6- tot 12-jarigen in het basisonderwijs (p. 17). Van F. Laevers, L. Heylen, J. Maes en I. van Gucht, 2013. Averbode, België: CEGO Publishers

De betrokkenheidsverhogende factoren kunnen allemaal tijdens activiteiten en instructiemomenten worden ingezet. Ze zorgen voor een krachtige leeromgeving en zorgen dat leerlingen diepgaand kunnen leren. In dit onderzoek ligt de focus op Factor 4: Activiteit. De factor ‘Activiteit’ zorgt namelijk voor leerlingen die actief meedoen in het aanbod. Dit willen de leerkrachten van Leergroep II verbeterd hebben.

2.2.1 Betrokkenheidsverhogende factor: Activiteit

“*Betrokkenheid ontstaat wanneer leerlingen bezig zijn met thema’s, onderwerpen en activiteiten*” (Heylen, 2016, p.7). Leerlingen moeten bewegen om hun energie kwijt te kunnen en om zich beter te kunnen concentreren; ze moeten geactiveerd worden (Laevers et al, 2013).

Studies van Mahar et al. (2006) en Best (2010) tonen aan dat kinderen die in beweging zijn zich beter kunnen concentreren en beter kunnen nadenken. Leraren moeten kinderen helpen met het ontladen van opgehoopte energie op een positieve manier. Ook zijn leerlingen gebaat bij meerdere manieren om een antwoord toe te kennen. Hierdoor voorkomt de leerkracht afhakende leerlingen, doordat de

leerlingen moeten wachten tot zij een antwoord kunnen geven (Laevers et al., 2013). Dit bekrachtigt ook OMJS (2015): *“Het is van belang dat meerdere kinderen tegelijkertijd actief aan de slag zijn. Spreek met name de ondernemingszin aan om kinderen te activeren.”* Heylen (2016) bevestigt dit en stelt wanneer leerlingen participeren in het aanbod, ze gemotiveerder zijn. Activiteit zorgt ook voor een grotere kans op effectief aanbod.

Volgens Laevers et al. (2013, p.76) moeten leerkrachten zorgen dat leerlingen in beweging zijn: *“Veel kinderen moeten bewegen om te kunnen denken en dat is vooral bij jongens van belang”*. Leerlingen die beweging nodig hebben om te kunnen denken, moeten bezig zijn door ze iets om handen te geven of ze te betrekken bij het handelen van de leerkracht.

In dit onderzoek wordt aandacht besteed aan de betrokkenheidsverhogende factor ‘Activiteit’. De leerkrachten van Leergroep II willen het lange stilzitten doorbreken en meer communicatielijnen beschikbaar stellen. Wanneer dit niet gebeurt, ontstaat passiviteit en inactiviteit. Dit is de tegenpool van betrokkenheid (Laevers et al., 2013).

Een goede manier om te zorgen voor activiteit is Bewegend Leren. Tijdens Bewegend Leren zijn de leerlingen namelijk actief aan de slag met de leerstof. Ze zijn letterlijk ‘in beweging’.

2.3 Bewegend Leren

Bewegend Leren is het afwisselen van cognitieve leeractiviteiten als instructie en verwerking van leerstof met bewegingsactiviteiten. Bewegend Leren kan een energizer zijn, waarbij een klas bijvoorbeeld 10 minuten danst, springt of op een andere manier beweegt. Het kan ook een manier zijn om leerstof over te brengen of leerstof te oefenen, bijvoorbeeld door bewegend optellen, vermenigvuldigen, spellen et cetera. (Geerdink & Mullender-Wijnsma, 2017). Uit verschillende onderzoeken blijkt dat Bewegend Leren het best ingezet kan worden bij het automatiseren of herhalen van de lesstof (Mullender-Wijnsma, et al., 2015).

Bewegend Leren is bewezen effectief te zijn voor kinderen. Onderzoek bij leerlingen in het primair onderwijs toont aan dat fysieke activiteit onmiddellijk leidt tot verbetering op executieve functies, zoals inhibitie, cognitieve flexibiliteit en het werkgeheugen (Hartman et al, 2015). Ook zijn er positieve effecten op executieve functies op de lange termijn.

Uit onderzoek blijkt dat leerlingen minimaal tien minuten, tweemaal per dag, matig tot intensief moeten bewegen (Collard & Mol, 2017). Op deze manier worden executieve functies en cognitieve processen optimaal benut. Collard, Boutkan, Grimberg, Lucassen & Breedveld (2014) bevestigen dit en geven aan krachtig bewijs te hebben dat regelmatig deelnemen aan sport- en beweegactiviteiten leidt tot positieve veranderingen in de hersenstructuur. Ook geven Erus et al. (2014) & Muetzel et al. (2015) aan dat licht bewijs is gevonden voor het effect van sport en bewegen op aandacht, concentratie en beter gedrag.

Volgens Collard, Slot-Heijns, van den Berg, Mol, & Singh (2018) ervaren leerkrachten een actieve pauze tussen de vakken als positief op gebied van sfeer, gedrag en aandacht. Collard et al (2018) geven ook aan dat leerlingen die aan het begin van de ochtend en halverwege de ochtend bewegen, zich rond het middaguur beter kunnen concentreren dan leerlingen die niet of slechts één keer bewegen. Caterino en Polak (1999) bevestigen dit en ontdekten dat leerlingen die vijftien minuten matig intensief bewegen vóór een taak beter presteren op cognitieve taken dan leerlingen die niet hadden bewogen.

Verder geven verschillende studies aan geen verbetering op cognitief gebied te hebben gevonden (Collard et al, 2014; Collard et al, 2018; Hartman et al, 2015;). Daarentegen is ook geen negatief effect gevonden op cognitie na fysieke activiteit (Collard et al, 2014; Collard et al, 2018; Hartman et al, 2015).

Dit onderzoek is echter niet gericht op verbetering van cognitie, het is gericht op optimalisatie van betrokkenheid. Laevers et al. (2013) geven aan dat een hoge betrokkenheid zorgt voor fundamenteel leren. De leerkrachten willen beweging implementeren, om de betrokkenheid te optimaliseren. Bewegen blijkt namelijk een betere vorm te zijn voor het opvangen van leerstof dan bijvoorbeeld luisteren (Van Alten, 2011).

2.3.1 Bewegend Leren & instructiemomenten

Bewegend Leren past goed binnen instructiemomenten. Laevers et al (2013) stellen namelijk dat leraren het lange stilzitten moeten doorbreken en luisteren vaak niet de grootste leerwinst oplevert. Ook de Leerpiramide van Bales (Van Alten, 2011) geeft aan dat actieve instructievormen effectiever zijn dan passieve instructievormen.

Uit figuur 3 blijkt namelijk dat bij het uitvoeren van actieve leermethoden gemiddeld meer dan 50% van de aangeleerde stof beklijft. In tegenstelling tot de passieve leermethoden, waar dit gemiddeld minder dan de helft van de aangeleerde stof blijkt te zijn. Wanneer leerlingen iets met de aangeboden leerstof zelf doen, blijft gemiddeld 75% van de stof hangen. Bewegen helpt om de leerstof beter te laten



beklijven.

Op de onderzoeksschool zijn bewegingsmomenten aanwezig gedurende de week. Bijvoorbeeld tijdens het gymaanbod, tijdens het kunstaanbod of als beloning na een lesaanbod (Just Dance). Er wordt echter nog niet veel bewogen tijdens de instructiemomenten.

2.3.1.1 Instructiemomenten & Procesgericht onderwijs

Binnen het Procesgericht onderwijs wordt het Directe Instructiemodel gebruikt. Het Directe Instructiemodel is leerkracht-gestuurd, waarbij de leerkracht nieuwe kennis instrueert en voortbouwt op kennis en vaardigheden die de leerlingen al hebben (Engelmann, Becker, Carninen & Gersten, 1988). Met dit model leveren vooral het demonstreren van een aanpak en het bespreken van voorbeelden veel rendement op (Veenman, 2001; Vernooy, 2011). Boekaerts & Simons (1995) stellen echter dat tijdens het gebruik van het Directe Instructiemodel de inbreng van leerlingen gemakkelijk op de achtergrond kan raken. Hierdoor kan de leerling passief worden en de motivatie voor leren afnemen. Wildeboer & Kramer (2019) stellen dat toepassing van activerende werkvormen hiervoor

Figuur 3: De Leerpiramide van Bales. Van J.P. van Alten, 2011. Uit: Handboek Effectief Opleiden. Den Haag: Elsevier Bedrijfsinformatie b.v.

een oplossing is. De leerling wordt actief en hoeft niet alleen te luisteren naar de leerkracht, maar kan ook zelf actief participeren. De leerkracht hoeft alleen de juiste leerkrachtvaardigheden hiervoor in te zetten.

2.3.2 Voorwaarden Bewegend Leren

Om tot Bewegend Leren te komen zijn zowel leerkrachtvaardigheden als externe factoren van belang. Leerkrachtvaardigheden zijn van toepassing om gedegen onderwijs aan te kunnen bieden (Wij-leren.nl, z.d.). De factoren buiten de leerkrachtvaardigheden stellen niet alleen de leerkracht verantwoordelijk, maar ook de hele school. Eventueel is zelfs vanuit bestuurlijk inzicht input nodig om Bewegend Leren succesvol te maken (Te Rietstap, 2016)

Leerkrachtvaardigheden zorgen voor doelgericht klassenmanagement en een pedagogisch klimaat. Er zijn verschillende soorten leerkrachtvaardigheden. Zo komen leerkrachtvaardigheden om les te geven voor en bestaan leerkrachtvaardigheden om de kwaliteit van het onderwijs te bevorderen.

Een veilige leeromgeving is cruciaal om leerlingen tot ontwikkeling te laten komen (Brouwers, 2013). Een voorwaarde om tot Bewegend Leren te komen, is dus dat de leerkracht vaardig moet zijn in het creëren van een veilige omgeving. Deci & Ryan (2000) stellen dat motivatie een belangrijke voorwaarde is om tot leren te komen. Hierin ligt de extrinsieke motivatie (motivatie van buitenaf) en intrinsieke motivatie (motivatie vanuit de leerling zelf). Wanneer de leerkracht vaardig is in het motiveren van een leerling (extrinsieke motivatie), raakt de leerling gemotiveerder om Bewegend te Leren.

Een leerkracht dient ook ruimte te creëren en voor materialen te zorgen die nodig zijn om fysieke activiteiten zoals springen, dansen en rennen uit te kunnen voeren (Mullender-Wijnsma et al., 2015). Voorbeelden van materialen die leerkrachten tijdens Bewegend Leren kunnen gebruiken zijn: springtouwen, elastieken, stoepkrijt, blokken, pittenzakken, skippyballen en tennisballen.

Te Rietstap (2016) stelt verder dat het belangrijk is voldoende draagvlak binnen een school te creëren, om Bewegend Leren tot een succes te maken. Dit is het resultaat van een onderzoek naar Bewegend Leren onder verschillende basisscholen in Nijmegen. Te Rietstap stelt ook dat een cultuurverandering op gang moet komen. Dat heeft tijd nodig.

In het Effective School Improvement Project (Creemers, Stoll, Reezigt, ESI Team, 2007) zijn 31 casestudies gedaan naar innovatieprojecten. Hierbij is aangetoond dat innovaties een positief resultaat hebben, wanneer het voldoet aan een aantal factoren. Het gaat hierbij om de volgende elementen:

- enige keuzevrijheid voor scholen om al dan niet tot invoering van innovatie over te gaan en enige autonomie ten aanzien van het bepalen van doelen en het vormgeven van de innovatie;
- expliciteren en concretiseren van doelen (intermediaire en einddoelen/korte- en lange-termijndoelen);
- overeenstemming over doelen;
- sturing en een zekere mate van druk van buitenaf ('external pressure to change');
- betrokkenheid c.q. commitment van de actoren;
- ondersteuning met middelen en coaching;
- evalueren aan de hand van opbrengstcriteria en voortdurende reflectie en feedback op de procesgang en bijstelling van activiteiten.

De termen 'enige' keuzevrijheid en autonomie en 'een zekere mate van' sturing en druk, maken duidelijk dat het gaat om de balans tussen handelingsvrijheid en sturing.

Concluderend wordt gesteld dat wanneer een leerkracht tot Bewegend Leren wil komen, hij vaardig moet zijn in het creëren van een veilige leeromgeving en het motiveren van een leerling. Daarnaast

moet een leerkracht zorgen voor materialen en voldoende fysieke ruimte. Ook moet in zekere mate voldaan worden aan de factoren die uit het Effective School Improvement Project gekomen zijn, om een positief effect uit een innovatie te halen. Tot slot moet voldoende draagvlak binnen een school aanwezig zijn om Bewegend Leren uit te kunnen voeren.

2.5 Onderzoeksvragen

In de probleemanalyse is beschreven dat de leerkrachten van Leergroep II op zoek zijn naar een manier om leerlingen te activeren tijdens de instructiemomenten. In het theoretisch kader is beschreven dat leerlingen door middel van beweging de leerstof beter op kunnen nemen. De 'Handleiding Bewegend Leren' gaat zorgen voor werkvormen, waarin Bewegend Leren tijdens instructiemomenten wordt geïmplementeerd. De onderzoeksvraag luidt dan ook: *'Hoe kunnen de leerkrachten van Leergroep II van Brede basisschool De Bunders middels Bewegend Leren (Mullender-Wijnsma et al., 2015) de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' tijdens instructiemomenten verhogen, passend binnen het schoolconcept van de Procesgerichte Aanpak (Laevers, 2013)?'*

Deelvragen:

1. *Wat is de mening van de leerkrachten over de aanpak van het toepassen van Bewegend Leren, gebaseerd op de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit'?*
2. *Wat is de mening van de leerlingen over de toepassing van Bewegend Leren, gebaseerd op de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit'?*
3. *Welke adviezen geven experts op het gebied van Bewegend Leren aan Brede basisschool De Bunders, een school die actieve instructie nastreeft?*

3. Onderzoeksopzet

In dit hoofdstuk wordt de opbouw van het onderzoek toegelicht. Tevens wordt toegelicht op welke manier de onderzoeksvraag en de deelvragen wordt beantwoord. Verder komen de betrouwbaarheid en validiteit aan de orde.

3.1 Beschrijving en verantwoording van dataverzameling

Dit onderzoek is gericht op de implementatie van Bewegend Leren om de betrokkenheid te optimaliseren. Het onderzoek is een ontwerp-onderzoek; een ontwerp en een systematische bestudering voor de oplossing van een probleem (Van den Berg, Stein & Kouwenhoven, 2008). Het onderzoek bestaat uit een aantal onderdelen:

- De 'Handleiding Bewegend Leren' (bijlage 1) en de theoretisch onderbouwing 'Verantwoording Handleiding Bewegend Leren' (bijlage 2) zijn ontworpen om werkvormen te bieden aan leerkrachten die Bewegend Leren uit gaan voeren. De oorspronkelijke opzet, het uitvoeren van observaties om te bepalen of Bewegend Leren de betrokkenheid optimaliseert, kan door het Coronavirus en de sluiting van de scholen niet plaatsvinden. Het alternatief is het groepsinterview en de vragenlijst. De leerkrachten worden bevraagd naar hun mening over Bewegend Leren en over de handleiding en de theoretische onderbouwing daarvan. De leerkrachten geven hun wensen en verbetermogelijkheden aan om de handleiding verder te implementeren. Op basis van deelvraag 1 wordt de handleiding verbeterd. De verbeteringen zijn terug te vinden in bijlage 3.
- Het tweede onderdeel bestaat uit de toepassing van de werkvormen uit de 'Handleiding Bewegend Leren'. De leerkrachten voeren een werkvorm uit, zodat de leerlingen bevraagd kunnen worden naar hun mening over Bewegend Leren. Hiermee wordt deelvraag 2 beantwoord.
- Het derde onderdeel is het advies van experts van de Rijksuniversiteit van Groningen. Deze experts geven op basis van hun ervaring en kennis advies aan de onderzoeksschool. Ze geven onder andere advies over de voorwaarden om Bewegend Leren uit te kunnen voeren. Deelvraag 3 wordt hiermee beantwoord.

Om de implementatie van Bewegend Leren op een gedegen manier toe te passen, wordt gebruik gemaakt van vragenlijsten, een enquête en een groepsinterview. De instrumenten zijn gebaseerd op deelaspecten van het theoretisch kader, om de deelvragen te beantwoorden. Volgens Baarda, Goede en Teunissen (2009) zijn vragenlijsten en interviews geschikt om meningen en opvattingen te onderzoeken.

De eerste deelvraag: *“Wat is de mening van de leerkrachten over de aanpak van het toepassen van Bewegend Leren, gebaseerd op de betrokkenheidsverhogende factor ‘Activiteit’?”* wordt beantwoord door de afname van een groepsinterview om de professionele meningen van de leerkrachten over het ontwerp in kaart te brengen. Ook wordt een schriftelijke vragenlijst afgenomen die bijdraagt aan de beantwoording van de deelvraag. Deze instrumenten zijn gekozen, omdat aspecten uit de schriftelijke vragenlijst kunnen worden toegelicht in het groepsinterview.

Nadat de leerlingen werkvormen uit het ontwerp hebben uitgevoerd, wordt middels een enquête om hun bevindingen gevraagd. Hierdoor wordt de tweede deelvraag: *“Wat is de mening van de leerlingen over de toepassing van Bewegend Leren, gebaseerd op de betrokkenheidsverhogende factor ‘Activiteit’?”* beantwoord. Deze enquête is gericht op optimalisatie van betrokkenheid van leerlingen: wanneer zij Bewegend Leren waarderen, neemt de betrokkenheid toe. Een enquête geeft mogelijkheid om veel meningen en ervaringen van respondenten te verkrijgen (Kallenberg et al., 2011).

Daarnaast wordt de derde deelvraag: *“Welke adviezen geven experts op het gebied van Bewegend Leren aan Brede basisschool De Bunders, een school die actieve instructie nastreeft?”* beantwoord door middel van een vragenlijst, ingevuld door twee experts om de onderzoeksschool te adviseren op

gebied van Bewegend Leren. De vragen zijn gebaseerd op optimalisatie van betrokkenheid en voorwaarden van Bewegend Leren. Door middel van de antwoorden kan gekeken worden welke taal overeenkomt bij de experts en belangrijk is bij de implementatie van Bewegend Leren.

De hoofdvraag: *“Hoe kunnen de leerkrachten van Leergroep II van Brede basisschool De Bunders middels Bewegend Leren (Mullender-Wijnsma et al., 2017) de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' tijdens instructiemomenten verhogen, passend binnen het schoolconcept van de Procesgerichte Aanpak (Laevers, 2013)?”* wordt beantwoord aan de hand van de deelvragen.

3.2 Respondenten

De respondenten voor de eerste deelvraag zijn vijf leerkrachten die lesgeven aan de leerlingen in Leergroep II, waarvan twee respondenten van de onderzoeksgroep. Voor deze groep is gekozen, omdat zij het onderwijs vormgeven in de desbetreffende omgeving: Leergroep II.

De respondenten bestaan uit drie vrouwen en twee mannen en zijn tussen de 24 en de 35 jaar oud. De ervaringsjaren van de respondenten verhouden zich tussen de 2 en 9 jaar. Drie respondenten werken fulltime, de anderen werken parttime.

Om de tweede deelvraag te beantwoorden, worden de leerlingen bevraagd die les krijgen in Leergroep II. Dit zijn 104 leerlingen. De leeftijd van deze groep respondenten ligt tussen de 7 en 10 jaar oud. Van de respondenten zijn 45 respondenten meisjes en 58 respondenten jongens.

Voor de derde deelvraag wordt gebruik gemaakt van de expertise van twee onderzoekers op het gebied van Bewegend Leren: Esther Hartman & Marijke Mullender-Wijnsma. Hartman is Universitair Hoofd Docent en onderzoeker aan de Rijks Universiteit van Groningen. Esther Hartman heeft meerdere publicaties over Bewegend Leren en heeft ook meerdere onderzoeken over Bewegend Leren afgerond.

Mullender-Wijnsma is universitair docent en onderzoeker aan de Rijks Universiteit van Groningen. Ze heeft prijzen gewonnen met haar onderzoek naar Bewegend Leren en is ontwikkelaar van het Bewegend Leren programma 'Fit & Vaardig'.

Voor dit onderzoek zijn Hartman's & Mullender-Wijnsma's adviezen van belang om de betrokkenheid tijdens instructiemoment door middel van Bewegend Leren te optimaliseren.

3.3 Instrumenten

De instrumenten die gebruikt gaan worden in dit onderzoek, zijn:

- een semigestructureerd, mondeling interview bij leerkrachten over de aanpak van Bewegend Leren;
- een schriftelijke vragenlijst voor de leerkrachten over de 'Handleiding Bewegend Leren';
- een enquête voor leerlingen over hun opinie betreft Bewegend Leren;
- een schriftelijk interview met twee experts met adviezen voor Bewegend Leren.

De instrumenten zijn gebaseerd op de kernbegrippen 'betrokkenheid', 'Bewegend Leren', 'voorwaarden' en 'de Procesgerichte Aanpak'. Deze begrippen zijn gebaseerd op inhoud van het theoretisch kader. De inhoud van elk instrument is opgesteld door gebruik te maken van een operationaliseringsschema. Hierbij worden vragen opgesteld door deelaspecten van de kernbegrippen. Deelaspecten zijn belangrijke aspecten, voortkomend uit het theoretisch kader. Bij het begrip 'Bewegend Leren' wordt bijvoorbeeld 'effecten' genoemd als deelaspect. Bij de Procesgericht Aanpak wordt het deelaspect 'instructiemoment' genoemd. Op deze manier worden de instrumenten gebaseerd op theorie uit het theoretisch kader.

De instrumenten geven het antwoord op de deelvragen en uiteindelijk wordt hiermee de hoofdvraag beantwoord. Om de eerste deelvraag: *“Wat is de mening van de leerkrachten over de aanpak van het*

toepassen van *Bewegend Leren*, gebaseerd op de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit'?" te beantwoorden, is gekozen voor een groepsinterview met vijf groepsleerkrachten van Leergroep II. Een groepsinterview zorgt dat de geïnterviewden elkaar op ideeën brengen en elkaar kunnen inspireren. Het interview is semigestructureerd, zodat de inhoud van het gesprek vaststaat en ook nog ruimte is om door te vragen. Daarnaast bespaart het veel tijd (Kallenberg et al., 2011). Het nadeel van een groepsinterview is groepsdruk en sociale invloed van meerdere respondenten, stellen Kallenberg et al. (2011). Het groepsinterview vindt plaats, nadat de respondenten inzage hebben gehad in de documenten 'Handleiding Bewegend Leren' en 'Verantwoording Handleiding Bewegend Leren', ontwikkeld door de onderzoeker. De documenten zijn gebaseerd op theorie uit het theoretisch kader en de werkvormen zijn gefocust op de Procesgerichte Aanpak. De expertise en de mening van de respondenten worden vastgesteld in een groepsinterview en in een vragenlijst met puntschaal. Ook wordt gevraagd naar betrokkenheid en voorwaarden van Bewegend Leren. Een voorbeeldvraag is: *"In hoeverre denken jullie aan de voorwaarden van Bewegend Leren te voldoen?"*

Het interview is gebaseerd op de begrippen 'Bewegend Leren', 'De Procesgerichte Aanpak', 'voorwaarden' en 'betrokkenheid'.

Het groepsinterview wordt afgenomen zonder aanwezigheid van anderen in een vertrouwde en rustige omgeving, waar geen beïnvloedbare factoren aanwezig zijn. Dit is bevorderlijk voor de betrouwbaarheid en validiteit voor het onderzoek volgens Baarda et al. (2018).

Daarnaast wordt gebruik gemaakt van een vragenlijst. Aan de hand van stellingen en de Likertschaal zijn onderwerpen die normaal moeilijk meetbaar zijn, toch te meten (Poortinga, 2020). Dit gebeurt op basis van geoperationaliseerde stellingen. In de vragenlijst wordt aan de hand van stellingen ingegaan op de mening van de leerkrachten over de 'Handleiding Bewegend Leren' en de 'Verantwoording Bewegend Leren' en of ze de betrokkenheid verhoogd zien worden. Dit leidt tot de stelling: *"Bewegend Leren gaat bijdragen aan hogere betrokkenheid tijdens instructiemomenten."*

Om de tweede deelvraag: *"Wat is de mening van de leerlingen over de toepassing van Bewegend Leren, gebaseerd op de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit'?"* te beantwoorden wordt gebruik gemaakt van een enquête. Een enquête biedt mogelijkheid veel meningen en ervaringen van mensen te verwerven (Kallenberg et al., 2011). De respondenten maken vóór het afnemen van de enquête kennis met Bewegend Leren door uitvoering van enkele werkvormen. Na het uitvoeren van de werkvormen worden de respondenten middels een enquête bevraagd over hun mening betreft Bewegend Leren. Deze enquête bevat stellingen over de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit', de effecten van Bewegend Leren en de voorwaarden van Bewegend Leren. Een voorbeeld van een stelling is: *"De juf/meester motiveerde mij tijdens het Bewegend Leren."* In de enquête staan stellingen met een vier-puntenchaal, zodat geen 'middenweg' kan worden gekozen.

Het vaststellen van de mening van de respondent door het gebruik van vragen is een gedegen manier. Ook kunnen de respondenten anoniem reageren, dit verhoogt de validiteit van het onderzoek (Kallenberg et al., 2011). De enquête bestaat uit vragen die betrekking hebben op 'betrokkenheid' en 'Bewegend Leren'. De enquête wordt door de respondenten op hetzelfde moment afgenomen, zodat de validiteit wordt gewaarborgd.

De derde deelvraag: *"Welke adviezen geven experts op het gebied van Bewegend Leren aan Brede basisschool De Bunders, een school die actieve instructie nastreeft?"* wordt beantwoord door middel van een schriftelijk interview met twee experts. De schriftelijke interviews worden gebruikt om deskundig advies te verzamelen voor het gebruik van Bewegend Leren tijdens instructiemomenten. Het advies wordt verzameld in schriftelijke interviews. De interviews bevatten vooraf opgestelde vragen. Hierdoor geven de respondenten antwoord op dezelfde vragen. In het schriftelijke interview worden advies over Bewegend Leren en de meningen en ervaringen van de respondenten bevraagd. Laevers et al., (2013) stellen dat hoge betrokkenheid fundamenteel leren veroorzaakt. Leerlingen zijn niet altijd hoog betrokken, vandaar dat de mening van de respondenten hierover wordt gevraagd: *"Hoe kan bij leerlingen die over het algemeen geen hoge betrokkenheid laten zien tijdens Bewegend Leren, toch geprobeerd worden de betrokkenheid te verhogen?"*

Het interview is gericht op de elementen 'Bewegend Leren', 'voorwaarden' en 'betrokkenheid'. Met een schriftelijk interview heeft de respondent tijd om na te denken, wat een antwoord goed doordacht maakt (Kallenberg et al., 2011). Daarnaast stellen Kallenberg et al. (2011) dat het afnemen van een schriftelijk interview een structurele manier biedt van bevragen. Het biedt echter geen mogelijkheid tot verheldering van de vragen en het beantwoordingsproces is ook niet te controleren.

3.4 Wijze van data-analyse

De resultaten van de vragenlijsten, de enquête en het interview is kort na afname verwerkt. Dit is de meest betrouwbare methode (Baarda, 2009).

Uit de probleemanalyse en het theoretisch kader komen een aantal begrippen naar voren: 'betrokkenheid', 'De Procesgerichte Aanpak', 'voorwaarden' en 'Bewegend Leren'. Elk begrip bevat deelaspecten uit het theoretisch kader. Op basis van de deelaspecten zijn items geoperationaliseerd. Op deze manier komen de kernbegrippen terug in de instrumenten: het groepsinterview, de vragenlijst voor leerkrachten, de enquête voor leerlingen en de vragenlijst voor experts. Hierdoor wordt de validiteit in het onderzoek bevorderd (Netwerk Kwalitatief Onderzoek AMC-UvA, 2002). Ook wordt op deze manier de koppeling met het theoretisch kader gemaakt. Dit draagt bij aan de validiteit van het onderzoek (Rijvordt, 2015). Om het resultaat duidelijk en overzichtelijk te categoriseren heeft elk begrip zijn eigen kleur label. De labels zijn: **betrokkenheid**, **De Procesgerichte Aanpak**, **voorwaarden** en **Bewegend Leren**.

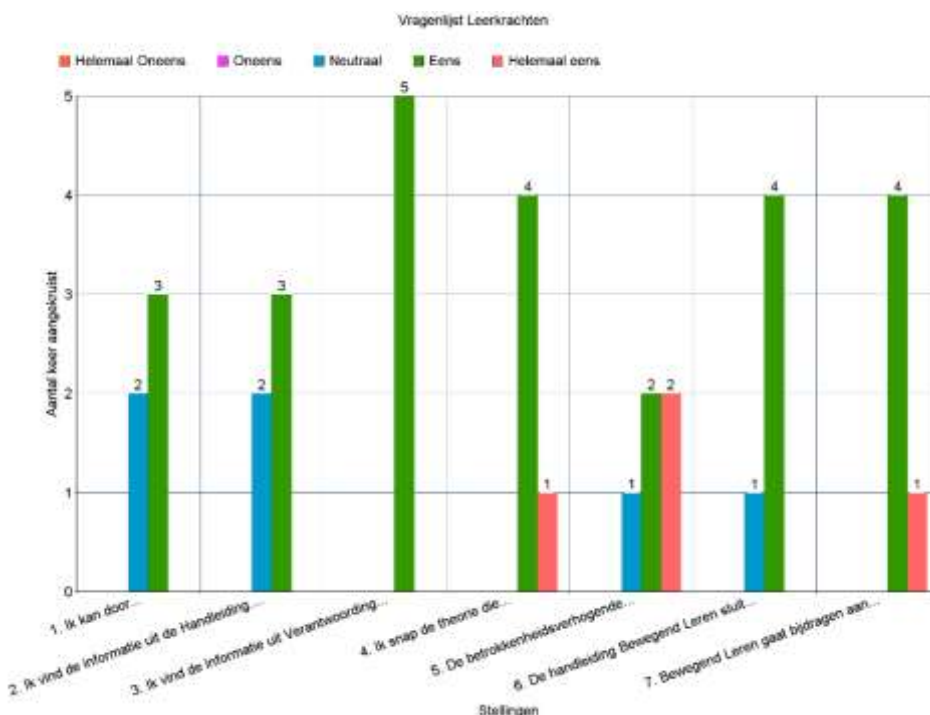
De resultaten van de enquête, ingevuld door de leerlingen, worden per vraag weergegeven in een cirkeldiagram. Op deze manier wordt inzicht gecreëerd in de frequentie van de gegeven antwoorden op de stellingen. De resultaten van de schriftelijke vragenlijst aan de leerkrachten zal worden weergegeven in een staafdiagram. Op deze manier wordt op een overzichtelijke manier gepresenteerd in welke mate de respondenten het helemaal oneens, oneens, neutraal, eens of helemaal eens zijn. Daarnaast zijn de interviews volledig uitgeschreven en ter inzage aangeboden aan de respondenten. Alle non-relevante informatie is hierbij weggestreept. De relevante informatie is middels de gekleurde begrippen gecategoriseerd.

4. Resultaten

In dit hoofdstuk worden resultaten van de instrumenten beschreven. In paragraaf 4.1 staan de resultaten van het groepsinterview en de vragenlijst van de leerkrachten beschreven. In paragraaf 4.2 staan de resultaten van de enquête. In paragraaf 4.3 staan de resultaten van de schriftelijke interviews. In deze volgorde worden ook de deelvragen van dit onderzoek beantwoord.

4.1 Wat is de mening van de leerkrachten over de aanpak van het toepassen van Bewegend Leren, gebaseerd op de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit'?

De respondenten werken samen in één Leergroep. De kracht van deze Leergroep ligt in de overeenstemmende meningen. In het interview hebben de respondenten veel gelijke opinies. Deze zijn, in combinatie met het geringe aantal verschillende responses, hieronder beschreven.



Figuur 4: Resultaat vragenlijst bij de thema's: betrokkenheid, de Procesgerichte Aanpak, Bewegend Leren en voorwaarden en de daarbij horende deelaspecten

4.1.1 Betrokkenheid

Uit de analyse van de resultaten blijkt dat betrokkenheid wordt toegepast tijdens het aanbod, door concreet te vertellen wat de leerlingen gaan leren: *“Maar daar kan de pijler effect, ‘Wat is het doel van leren?’, ook een goede motivatie zijn”* stelt respondent 4. Een opmerkelijk verschil is dat enkele leerkrachten activiteit toepassen tijdens hun aanbod, andere leerkrachten doen dit niet of nauwelijks. Na een betrokkenheidsaudit hebben de leerkrachten afgesproken meer activiteit in hun aanbod uit te voeren, hierdoor is meer activiteit in het aanbod voorgekomen. Dit gebeurt nu bijvoorbeeld door een doe-activiteit aan het begin van een aanbodronde of leerlingen direct te laten beginnen met de doelenwand of doelenkaart.

Een grote overeenkomst uit de schriftelijke vragenlijst is de overeenstemming van de respondenten over het feit dat Bewegend Leren bij gaat dragen aan hogere betrokkenheid en dat Bewegend Leren bijdraagt aan de toepassing van betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' (Laevers et al., 2013).

4.1.2 Procesgerichte Aanpak

De analyse van het resultaat geeft weer dat sommige leerkrachten de fase 'vooruitblikken' uit het Directe Instructiemodel niet uitvoeren, dat is een verschil met leerkrachten die dat wel doen. De respondenten zijn van mening dat Bewegend Leren bijdraagt aan het welbevinden van leerlingen. *"Dat ze niet heel de dag stil hoeven te zitten"*, is een verklaring hiervoor. Ook komt naar voren dat de instructies kort moeten zijn. Op het Werkplein is dit vaak het geval, maar niet altijd. Respondent 5: *"Hier valt winst te behalen."*

Het verschil in de schriftelijke vragenlijst is dat één respondent een neutraal antwoord heeft gegeven op de vraag of de 'Handleiding Bewegend Leren' aansluit bij de Procesgerichte Aanpak, in tegenstelling tot de rest van de respondenten die hier positief op hebben geantwoord.

4.1.3 Bewegend Leren

De respondenten geven aan dat de 'Handleiding Bewegend Leren' veel leuke ideeën bevat. Een andere overeenkomst is dat meerdere respondenten aangeven het Bewegend Leren meer in te willen zetten. De respondenten laten weten dat Bewegend Leren een bijdrage levert aan de sociale ontwikkeling. Het verschil is de angst van respondenten voor ongewenst gedrag. Een ander verschil is dat twee respondenten het rendement betwijfelen. Respondenten zien Bewegend Leren graag terug in de verwerking: *"Theorie laat zien dat het tijdens de inoefening moet zitten."* Dat verschilt met de wens die ze eerst hadden: Bewegend Leren tijdens instructiemomenten. Eén van de respondenten geeft aan Bewegend Leren graag terug te zien op het gebied van natuur, mens, planten en dieren. Het verschil is dat deze respondent aangeeft zelfstandig werkende leerlingen dit uit te laten voeren. De respondenten geven verder aan dat ze graag één spel zien, waarop meerdere spellen uit verschillende vakgebieden gespeeld kunnen worden.

Uit de schriftelijke vragenlijst komen verschillen naar voren. Drie respondenten vinden dat ze meteen kunnen starten met Bewegend Leren. Ook stellen drie respondenten dat de informatie uit de 'Handleiding Bewegend Leren' praktisch en uitvoerbaar is uitgelegd. Twee respondenten hebben op beide stellingen neutraal geantwoord. Een overeenkomst is dat alle respondenten aangegeven hebben de 'Onderbouwing Handleiding Bewegend Leren' en beschreven theorie te begrijpen.

4.1.4 Voorwaarden

De respondenten geven aan dat draagvlak nodig is voor de uitvoering van Bewegend Leren, door het terug te laten komen in vergaderingen. Een terugkerende overeenkomst is de behoefte aan materiaal. Ook is behoefte aan inspiratie, voorbereiding, coaching en veiligheid. Tevens geven de respondenten aan dat een leerkracht organisatievaardigheden en leiderschapsvaardigheden moet hebben. De respondenten stellen voor afbeeldingen en pictogrammen toe te voegen aan de handleiding en minder tekst toe te passen. *"Dus hij mag er rijker uit komen te zien."* stelt respondent 3. Ook geven de respondenten aan dat een format handig is, om werkvormen aan te vullen. De respondenten willen tot slot meer gebruik maken van de ruimte in het schoolgebouw.

4.2 Wat is de mening van de leerlingen over de toepassing van Bewegend Leren, gebaseerd op de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit'?

Na uitvoering van werkvormen van Bewegend Leren in Leergroep II is een vragenlijst afgenomen bij de leerlingen. De cirkeldiagrammen representeren resultaten uit de enquête van de leerlingen. De cirkeldiagrammen geven weer hoe frequent een antwoord is aangekruist bij een stelling. Het totale overzicht van de antwoordfrequentie is te vinden in bijlage 7.

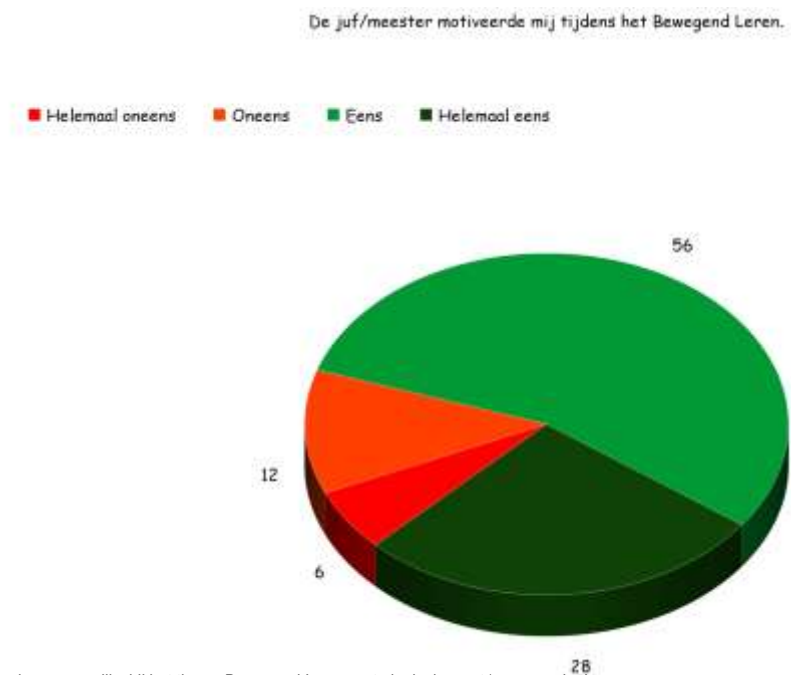
Om te oordelen wat de meningen van de respondenten zijn, op basis van de stelling, is gekozen voor een vierpuntsschaal:

- Helemaal oneens
- Oneens

-Eens

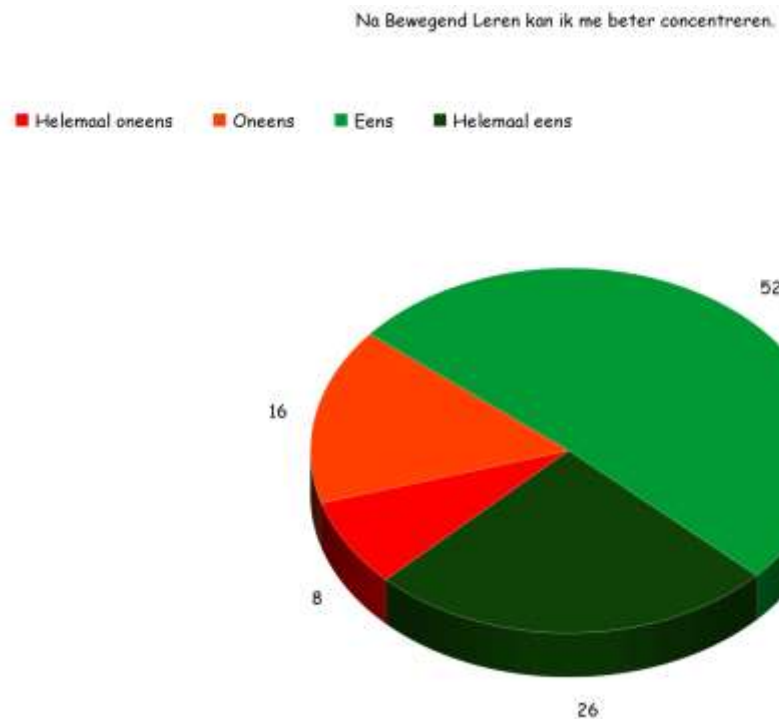
-Helemaal eens

Om de topics te schalen, wordt geteld wat de frequentie is van de antwoorden.



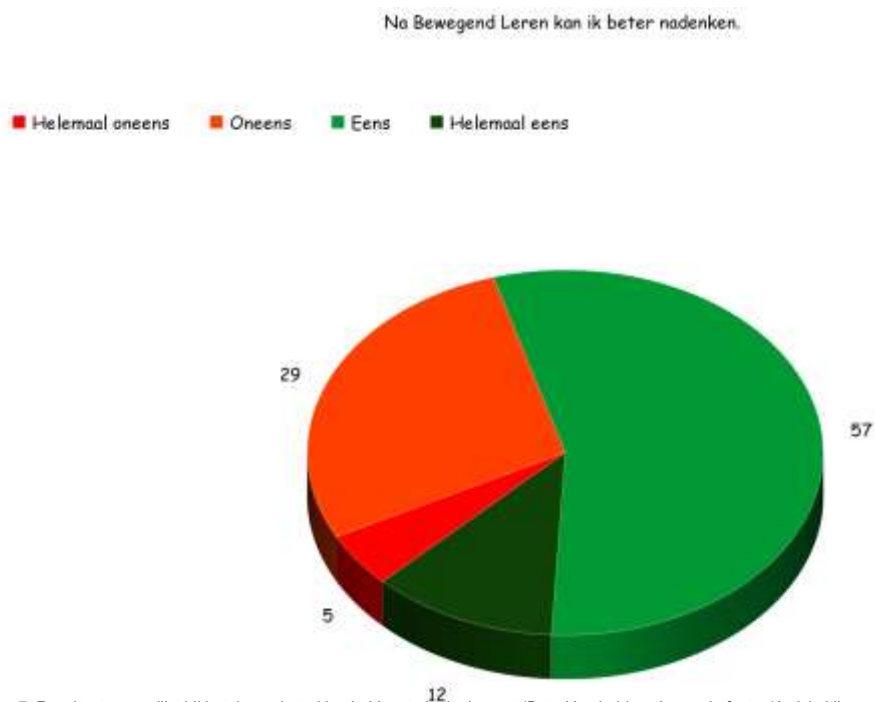
Figuur 5: Resultaat vragenlijst bij het thema Bewegend Leren met als deelaspect 'voorwaarden'

Uit figuur 7 blijkt dat de 84 van de 104 respondenten hebben ervaren dat de leerkrachten hen motiveerden. Achttien respondenten hebben aangegeven dit niet zo te ervaren.



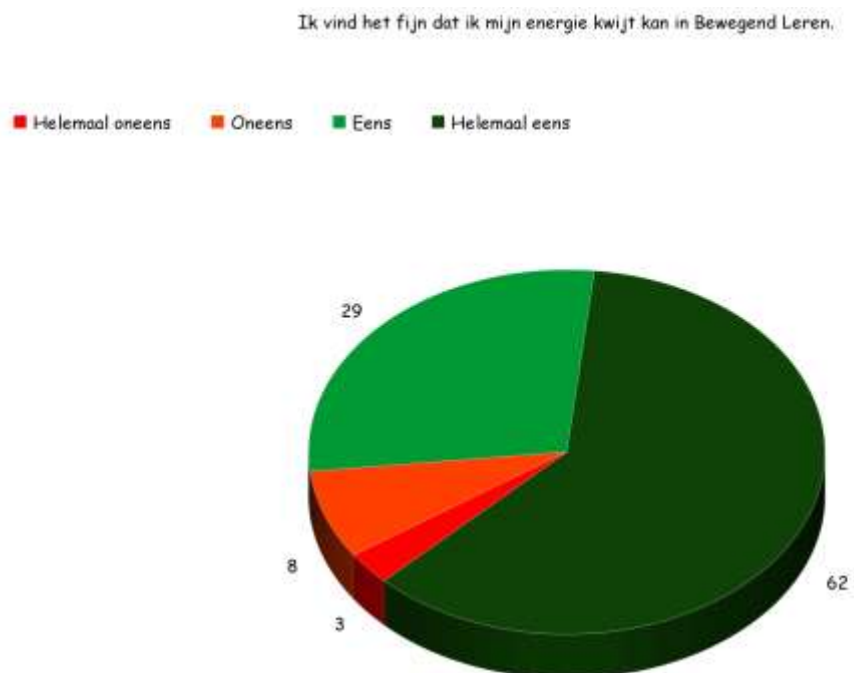
Figuur 6: Resultaat vragenlijst bij het thema betrokkenheid met als deelaspect 'Betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit''

Figuur 8 geeft weer dat de meerderheid zich beter kon concentreren na het Bewegend Leren. 24 respondenten hebben die dit niet ervaren. Deze stelling bevat het op één na grootste verschil tussen de respondenten.



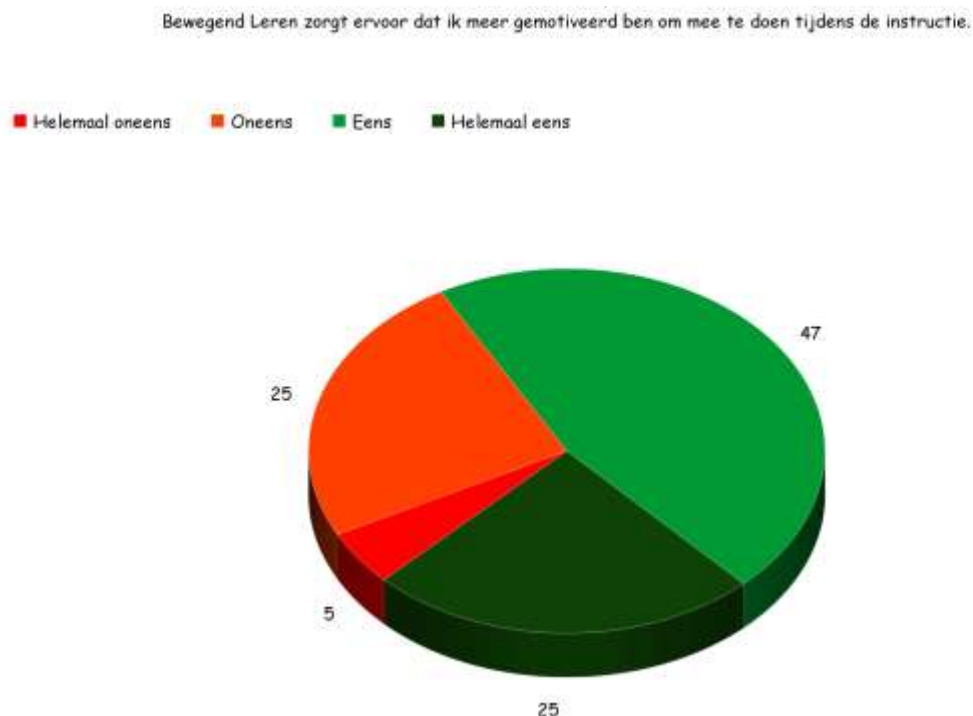
Figuur 7: Resultaat vragenlijst bij het thema betrokkenheid met als deelaspect 'Betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit''

In figuur 9 is zichtbaar dat 69 respondenten beter kon nadenken na de uitvoering van Bewegend Leren. Ook is waarneembaar dat een derde deel van de respondenten dit niet zo ervaaarde. Deze stelling geeft het grootste verschil tussen '(helemaal) eens' en '(helemaal) oneens' aan.



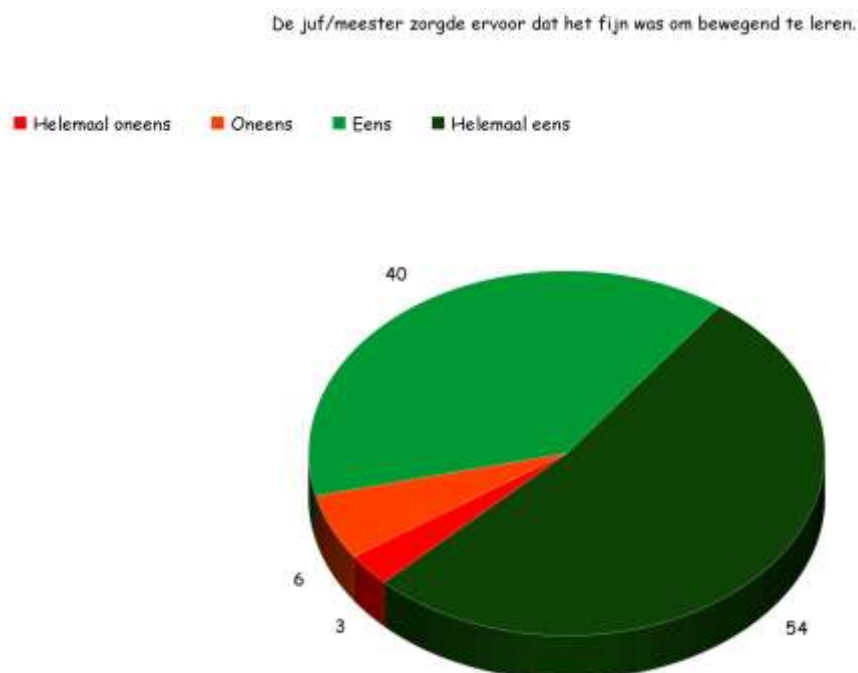
Figuur 8: Resultaat vragenlijst bij het thema betrokkenheid met als deelaspect 'Betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit''

Figuur 10 geeft weer dat bijna alle respondenten het fijn vonden hun energie kwijt te kunnen in Bewegend Leren. Elf respondenten waren het niet eens met deze stelling. De leerlingen zijn vrij gelijkstemmend over deze stelling.



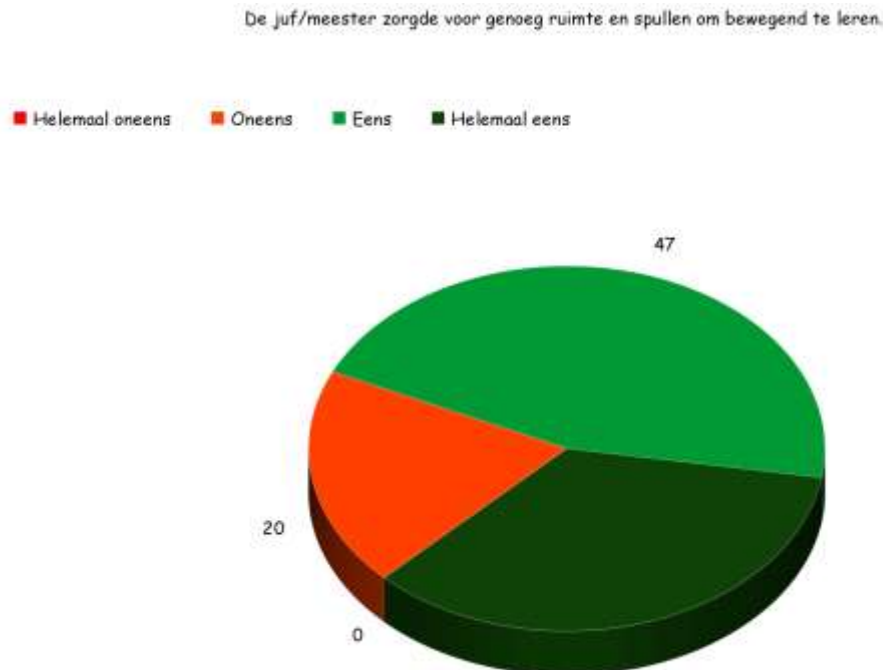
Figuur 9: Resultaat vragenlijst bij het thema betrokkenheid met als deelaspect 'Betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit''

In figuur 11 wordt duidelijk dat een meerderheid van de respondenten gemotiveerd wordt mee te doen tijdens de instructie. Ook is een aantal van 30 respondenten die dit niet ervaart.



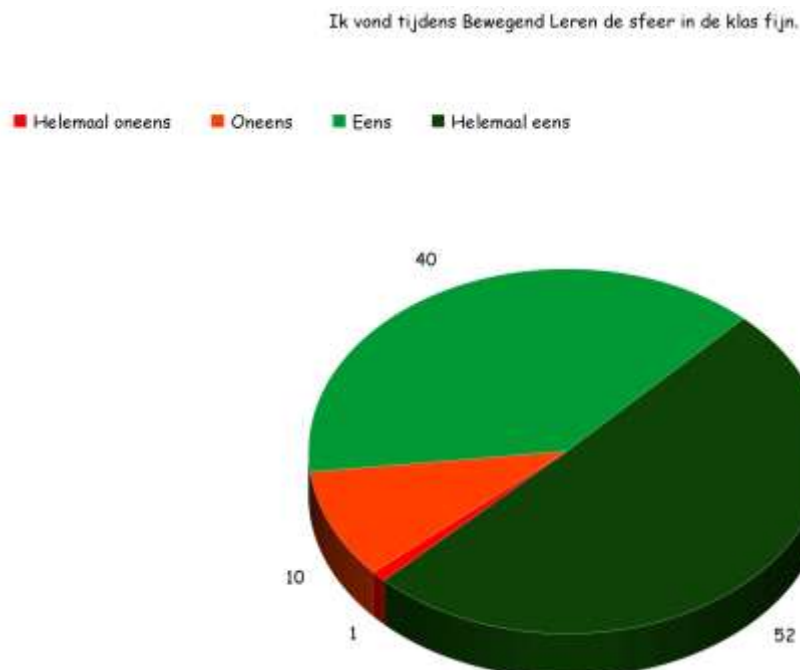
Figuur 10: Resultaat vragenlijst bij het thema Bewegend Leren met als deelaspect 'voorwaarden'

Een grote meerderheid uit figuur 11 laat zien dat de respondenten positief zijn over de stelling dat de juf of meester een fijn klimaat schepte om bewegend te leren. Negen respondenten zijn het hier niet mee eens.



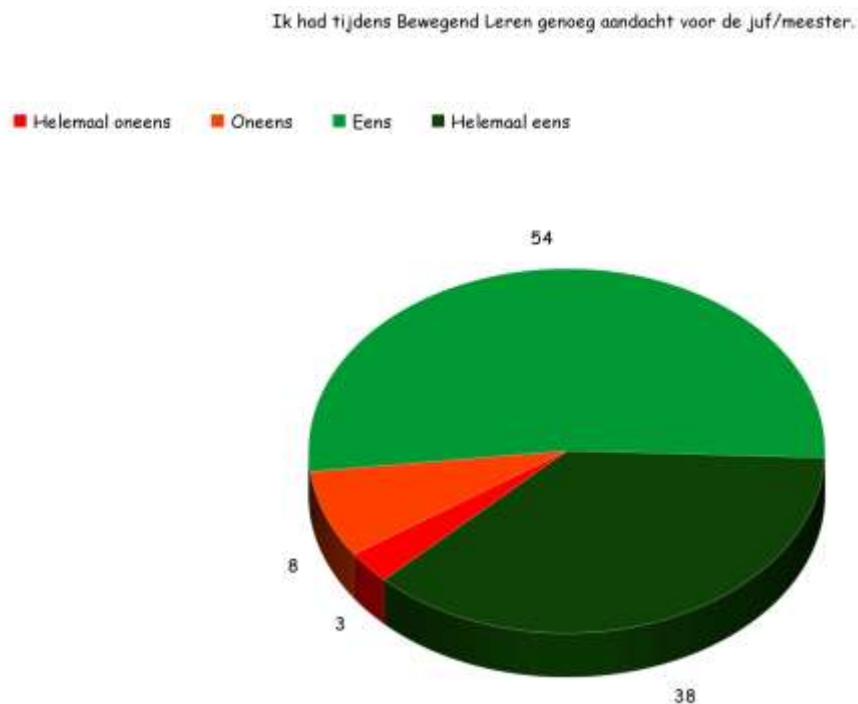
Figuur 11: Resultaat vragenlijst bij het thema Bewegend Leren met als deelaspect 'voorwaarden'

In figuur 13 komt naar voren dat 83 respondenten vond dat de leerkracht zorgde voor genoeg ruimte en spullen. Twintig respondenten zijn het oneens met deze stelling. Geen enkele respondent is het helemaal oneens met deze stelling.



Figuur 12: Resultaat vragenlijst bij het thema Bewegend Leren met als deelaspect 'effecten'

Uit figuur 14 blijkt dat bijna alle respondenten een fijne sfeer in de klas ervaren tijdens Bewegend Leren. Elf respondenten ervaren dit niet zo.



Figuur 13: Resultaat vragenlijst bij het thema Bewegend Leren met als deelaspect 'effecten'

In figuur 15 komt naar voren dat een groot deel van de respondenten vond dat ze genoeg aandacht hadden voor de leerkracht. Elf respondenten hadden deze ervaring niet.

4.3 Welke adviezen geven experts op het gebied van Bewegend Leren aan Brede basisschool De Bunders, een school die actieve instructie nastreeft?

4.3.1 Betrokkenheid

De respondenten geven aan dat Bewegend Leren actieve betrokkenheid stimuleert. Door in de hersenen vrijgekomen stofjes, bijvoorbeeld adrenaline, kunnen leerlingen na of tijdens Bewegend Leren hoger betrokken zijn. Verder geeft een respondent aan dat betrokkenheid verhoogd kan worden, door de les klassikaal aan te bieden.

Beide respondenten geven aan dat lesstof die niet aansluit bij het niveau, te intensieve lessen en te complexe bewegingen een negatief effect op de betrokkenheid zullen hebben. *“In een pilot die we hebben uitgevoerd bleek dat kinderen stil gingen staan als dit het geval is”,* stelt respondent 2.

4.3.2 Bewegend Leren

Beide respondenten beschrijven dat zowel effecten op korte- als op lange termijn bekend zijn. Op korte termijn leidt Bewegend Leren tot betere concentratie, taakgerichtheid en aandacht. Op lange termijn leidt Bewegend Leren tot verbeterde cognitieve functies en schoolvaardigheden.

Een ander positief punt is wanneer leerlingen tijdens de les bewegen, zij ook motorische informatie binnen krijgen. Hierdoor wordt het werkgeheugen minder belast. Daarnaast is matig-intensieve activiteit van belang voor gezondheid van leerlingen: *“Het is mogelijk om hiermee de hoeveelheid dagelijkse fysieke activiteit te verhogen. Vooral matig-intensieve activiteit (MVPA) is van belang voor gezondheid/fitheid/gezond gewicht/cognitie.”*

4.3.3 Voorwaarden

De leerkracht heeft een belangrijke rol bij de uitvoering van Bewegend Leren. Respondent 1 stelt dat klassenmanagement belangrijk is en dat een leerkracht in moet kunnen spelen op verschillen tussen leerlingen. Respondent 2 bevestigt dit en stelt: *“Ik denk dat het heel belangrijk is dat leerkrachten goed kunnen differentiëren bij het aanbieden van de stof aan een klas of een subgroep van kinderen.”* Het is ook belangrijk dat een leerkracht de achtergrondgegevens van Bewegend Leren kent. De leerkracht moet achter deze vorm van leren staan.

Daarnaast is uit eerder onderzoek (Mullender-Wijnsma et al., 2015) gebleken dat het belangrijk is om per school een kartrekker of contactpersoon te hebben. Anders verwatert de innovatie snel. Ook stellen beide respondenten dat de voorwaarden uit het Effective School Improvement Project (Creemers, Stoll, Reezigt, ESI Team, 2007) allemaal van toepassing kunnen zijn op de invoering van Bewegend Leren. Daarnaast is het gebruik van aantrekkelijk materiaal en een financieel laagdrempelige instap ook van belang bij het implementeren van Bewegend Leren.

5. Conclusie en aanbeveling

5.1 Conclusie

In dit hoofdstuk wordt de conclusie beschreven, op basis van de resultaten uit Hoofdstuk 4. De hoofdvraag wordt vervolgens beantwoord, gebaseerd op de conclusie van de deelvragen.

5.1.1 Wat is de mening van de leerkrachten over de aanpak van het toepassen van Bewegend Leren, gebaseerd op de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit'?

Op basis van de resultaten blijkt dat de respondenten aan de slag kunnen met Bewegend Leren. De 'Handleiding Bewegend Leren' geeft hen voldoende inspiratie. Een werkvorm als 'vingers verzamelen' is al uitgevoerd en is positief ervaren. Dit biedt een positief beeld voor andere leerkrachten.

De respondenten geven enkele bewerkingen in de handleiding aan: meer werkvormen op meerdere vakgebieden, meer afbeeldingen en pictogrammen en minder tekst wordt gevraagd om de handleiding rijker te maken. Een format waarin de leerkrachten de werkvormen aan kunnen vullen, is ook gewenst. Daarnaast zijn materialen nodig, zodat leerkrachten op een toegankelijke manier aan de slag kunnen met Bewegend Leren. Dit geven Mullender-Wijnsma et al. (2015) ook aan. Ook geven de respondenten aan meer gebruik van de ruimtes te willen maken.

Eén leerkracht betwijfelt het rendement van Bewegend Leren. Het rendement komt aan bod door de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' (Laevers et al., 2013) die wordt aangesproken. De betrokkenheid optimaliseert als deze factor aangesproken wordt. Enkele leerkrachten maken nu al gebruik van de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit'. Door Bewegend Leren zal deze factor nog meer aan bod komen tijdens het aanbod.

Bewegend Leren draagt bij aan welbevinden. Leerlingen zullen openstaan voor nieuwe situaties en openstaan om te leren (Laevers et al., 2016). Bang zijn voor ongewenst gedrag, zoals een leerkracht aangaf, hoeft dan ook niet. Ook draagt Bewegend Leren bij aan de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit'. Betrokkenheid en welbevinden zijn indicatoren voor kwaliteit binnen de Procesgerichte Aanpak. Op basis van dit gegeven past Bewegend Leren binnen de Procesgerichte Aanpak.

Eén van de grootste verschillen is de behoefte aan Bewegend Leren in de verwerking in plaats van tijdens de instructie. De theorie in de 'Onderbouwing Bewegend Leren' vinden de respondenten duidelijk onderbouwd. Tot slot is behoefte aan een draagvlak, door Bewegend Leren terug te laten komen in vergaderingen. Daarnaast is behoefte aan coaching. Creemers et al. (2007) geven aan coaching een voorwaarde te vinden voor implementatie van een innovatie.

5.1.2 Wat is de mening van de leerlingen over de toepassing van Bewegend Leren, gebaseerd op de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit'?

Uit de resultaten blijkt dat het grootste deel van de leerlingen positief is over de uitvoering van werkvormen van Bewegend Leren. Dit duidt op de aanwezigheid van de voorwaarden van Bewegend Leren: de vaardigheden van de leerkrachten zijn aanwezig om Bewegend Leren uit te kunnen voeren (Brouwers, 2013; Deci & Ryan, 2000; Mullender-Wijnsma et al., 2015). Door de aanwezigheid van de voorwaarden, ervaren de respondenten een positief gevoel betreft de uitvoering van Bewegend Leren. Een grote groep leerlingen beaamt de stellingen van de enquête. Wat opvalt, is dat een grote hoeveelheid respondenten het fijn vindt hun energie kwijt te kunnen in Bewegend Leren. Dit duidt op wat Laevers et al., (2013) stellen: veel kinderen moeten bewegen om te kunnen denken. Het grootste verschil tussen de respondenten zit in de effecten 'beter kunnen nadenken' en 'beter kunnen concentreren' (Collard, Slot-Heijs, van den Berg, Mol & Singh, 2018). De leerlingen geven aan de voorwaarden als aanwezig te stellen, maar de effecten worden niet teruggezien bij alle leerlingen. Het toepassen van activiteit tijdens aanbod (Best, 2010; Heylen, 2016; Laevers et al., 2013; Mahar et al., 2006;) komt terug in de uitvoering van Bewegend Leren.

5.1.3 Welke adviezen geven experts op het gebied van Bewegend Leren aan Brede basisschool De Bunders, een school die actieve instructie nastreeft?

Door de vrijgekomen stofjes in de hersenen wordt gezorgd dat Bewegend Leren actieve betrokkenheid stimuleert. De betrokkenheid kan verhoogd worden, door een werkvorm klassikaal aan te bieden.

Volgens de experts leidt Bewegend Leren tot betere concentratie, taakgerichtheid en aandacht op korte termijn. Op lange termijn zorgt Bewegend Leren voor verbeterde cognitieve functies en schoolvaardigheden. Een voorwaarde hiervoor is dat leerlingen minimaal tien minuten, tweemaal per dag, matig tot intensief moeten bewegen (Collard & Mol, 2017). Ook stellen de experts dat wanneer leerlingen bewegen, zij ook motorische informatie binnen krijgen. Hierdoor wordt het werkgeheugen minder belast.

Om tot Bewegend Leren te komen, zijn vaardigheden van de leerkracht van groot belang. Klassenmanagement en inspelen op verschillen noemen de experts als voorbeelden van vaardigheden. Het is belangrijk dat de leerkracht theorie kent en achtergrondkennis heeft over Bewegend Leren. De theorie van Bewegend Leren staat beschreven in de 'Verantwoording Handleiding Bewegend Leren'. De experts bevestigen de voorwaarden uit het Effective School Improvement Project (Creemers, Stoll, Reezigt, ESI Team, 2007). Tevens benadrukken zij de urgentie van een kartrekker binnen school, als het gaat om Bewegend Leren. Daarnaast is materiaal een essentiële voorwaarde om tot Bewegend Leren te komen.

5.1.4 Hoe kunnen de leerkrachten van Leergroep II van Brede basisschool De Bunders middels Bewegend Leren (Mullender-Wijnsma et al., 2015) de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' tijdens instructiemomenten verhogen, passend binnen het schoolconcept van de Procesgerichte Aanpak (Laevers, 2013)?

Uit de deelvragen blijkt dat de leerkrachten van Leergroep II de intentie hebben Bewegend Leren uit te voeren. Voorwaarden hiervoor zijn dat zij beschikking hebben over materialen en inspiratie voor werkvormen. De experts benadrukken ook dat materiaal een cruciale voorwaarde is om tot Bewegend Leren te komen. Het is van belang dat de 'Handleiding Bewegend Leren' aantrekkelijker en rijker wordt gemaakt en meer vakgebieden geïntegreerd gaan worden in deze handleiding. Ook wensen de leerkrachten coaching en draagvlak binnen het team. Te Rietstap (2016) stelt ook dat het belangrijk is draagvlak binnen een team te creëren, om Bewegend Leren tot een succes te maken. Hierbij is het ook van belang een persoon in de school als 'contactpersoon Bewegend Leren' te laten fungeren, om de innovatie niet te laten verwateren. Verder moeten de leerkrachten over voldoende theorie en kennis over effecten van Bewegend Leren beschikken.

Volgens de leerkrachten gaat Bewegend Leren een positief effect hebben op de betrokkenheid tijdens het aanbod. Dit heeft te maken met het inzetten van Bewegend Leren als betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit'.

Daarnaast zijn de leerlingen enthousiast over Bewegend Leren, doordat zij hun behoefte aan beweging kwijt kunnen in Bewegend Leren. De leerlingen ervaren de leerkrachtvaardigheden kwalitatief goed genoeg om Bewegend Leren uit te voeren. Volgens de experts zijn leerkrachtvaardigheden als klassenmanagement en kunnen differentiëren van essentieel belang voor de uitvoering van Bewegend Leren. De effecten van Bewegend Leren, zoals beter kunnen nadenken en betere concentratie (Collard, Slot-Heijs, van den Berg, Mol, & Singh, 2018), komen terug in de uitvoering van Bewegend Leren, maar niet bij alle leerlingen.

5.2 Kritische reflectie

Dit onderzoek is uitgevoerd in ten tijde van de Coronacrisis. Voor dit onderzoek betekende dat de originele opzet, het uitvoeren van een pilot, niet kon plaatsvinden. Het oorspronkelijk concept bestond uit een startobservatie, waarin de betrokkenheid tijdens de instructiemomenten gemeten zou worden.

In een vervolgproces zou Bewegend Leren worden toegepast, om vervolgens in een eindmeting te observeren of de betrokkenheid verhoogd was. Het plan was vóór de Coronacrisis bedacht en uitgeschreven. Door de Coronacrisis is besloten dit plan aan te passen naar de huidige opzet, wat meer inbreng over de houding en kennis van de leerkrachten vraagt. Ook was hiervoor een enquête nodig om de meningen van de leerlingen over Bewegend Leren te meten.

In de praktijk bleek de enquête enkele moeilijke termen te bevatten voor leerlingen in de desbetreffende leeftijdscategorie. Kallenberg et al. (2011) beschrijven dat vragen helder, duidelijk en voor één interpretatie vatbaar moeten zijn. De onderzoeker had voor deze enquête andere begrippen kunnen kiezen of de begrippen duidelijker uit kunnen leggen. Leerkrachten hebben telkens klassikaal met de groepen de enquête doorlopen en vragen en onduidelijkheden beantwoord, waardoor de respondenten alsnog de enquête naar waarheid in hebben kunnen vullen. De vragen voor de expertinterviews waren wel duidelijk, al was hier de opzet ook eerst anders.

Voor het expertinterview was in eerste instantie het plan om een expert te vragen, bij wie de onderzoeker een cursus 'Bewegend Leren' heeft gevolgd, ter oriëntatie op het onderzoek. Echter is geen respons op dit verzoek gekomen. Hierdoor is gekozen om in contact te komen met de huidige experts, wat een goede beslissing is geweest. De experts hebben meerdere wetenschappelijke onderzoeken over Bewegend Leren afgerond en zijn daardoor van grote toegevoegde waarde voor dit onderzoek en het beantwoorden van de hoofdvraag.

Tenslotte is het team betrokken geweest bij het onderzoek. Een specifiek onderdeel van het team, Leergroep II, is regelmatig op de hoogte gesteld via bijeenkomsten en digitale updates. Ook is het complete team via updates op de hoogte gehouden van het onderzoek. De onderzoeker had meer gebruik kunnen maken van meer leden van de ter beschikking gestelde onderzoeksgroep. Een onderzoeksgroep vergroot het gevoel van eigenaarschap en draagt bij aan de onderzoekende houding van leerkrachten (Bruin, 2011). De onderzoeksgroep heeft enkele keren hun inzichten gedeeld op stukken in dit onderzoek. Inhoudelijk gezien is weinig gebruik gemaakt van de kennis of ervaring van leden van de onderzoeksgroep op het gebied van onderzoeken of Bewegend Leren. Op deze manier waren wellicht nieuwe inzichten of gedifferentieerde opinies over bepaalde onderwerpen ontstaan. Het hele team is verder meegenomen tijdens de eindpresentatie op een studiedag door het delen van de onderzoeksopzet, conclusies en aanbevelingen.

5.3 Praktische opbrengst en aanbevelingen

In bijlage 11 is een implementatieschema opgesteld, waarin op basis van de aanbevelingen in een chronologisch tijdspad wordt gesteld welke persoon verantwoordelijk is voor een onderdeel van de implementatie van Bewegend Leren.

5.3.1 Aanbeveling 1: Ontwerpen en clusteren van materialen

Uit de conclusie blijkt dat de leerkrachten materialen nodig hebben om Bewegend Leren uit te kunnen voeren. De experts benadrukken dit ook. Daarnaast stellen Mullender-Wijnsma et al. (2015) dat het beschikken over materiaal een voorwaarde is om Bewegend Leren uit te kunnen voeren. In de handleiding komt regelmatig voor dat kaartjes met woorden, een bal, kaartjes met sommen of kaartjes met getallen nodig zijn. Om deze reden zal materiaal ontworpen moeten worden door de leerkrachten, om dit vervolgens samen met een aantal ballen in een 'Beweegbox' in de Leergroep te plaatsen. Op deze manier is het voor iedere leerkracht toegankelijk materialen te pakken om Bewegend Leren toe te passen en de betrokkenheid te optimaliseren.

5.3.2 Aanbeveling 2: Aanstellen van een coach

De oorspronkelijke opzet bestond uit observaties waarin bekeken werd of de betrokkenheid verhoogd wordt door middel van Bewegend Leren. Dit kan alsnog worden uitgevoerd door middel van de

benoeming van een coach. De experts stellen dat een coach de verbinding legt tussen de visie van de school en Bewegend Leren. Een coach geeft feedback op de manier van lesgeven van de leerkrachten en kan de betrokkenheid observeren aan de hand van de Leuvense Betrokkenheidsschaal (Bijlage 12). Creemers et al. (2007) geven aan dat ondersteuning met middelen en coaching van belang is een innovatie te doen slagen. Op basis van deze gegevens is het belangrijk dat binnen het team één iemand gaat fungeren als 'Coach Bewegend Leren' en zich verdiept in de theorie van Bewegend Leren. Met deze kennis gaat dit teamlid andere teamleden coachen en van feedback voorzien op het gebied van Bewegend Leren. De coach wordt op deze manier ook het aanspreekpunt en adviseur op het gebied van Bewegend Leren. Ook is het van belang dat de coach de relatie blijft leggen met de Procesgerichte Aanpak en Bewegend Leren en dit ook uitdraagt binnen het team. Ook kan de coach observaties uitvoeren om te oordelen of de betrokkenheid daadwerkelijk optimaliseert.

5.3.3 Aanbeveling 3: Draagvlak creëren

In de conclusie komt naar voren dat de leerkrachten draagvlak willen creëren om Bewegend Leren uit te kunnen voeren. Te Rietstap (2016) bevestigt dit en verwijst naar eerder uitgevoerd onderzoek, waarbij draagvlak binnen een team van belang was om Bewegend Leren tot een succes te maken. Draagvlak-creëren is daarom een voorwaarde om Bewegend Leren te implementeren. Ook is het belangrijk dat leerkrachten de theorie kennen en het nut van Bewegend Leren inzien, stellen de experts.

Daarom is het van belang dat Bewegend Leren een terugkerend item wordt in vergaderingen. Hierdoor wordt draagvlak gecreëerd, door het continu willen verbeteren en de mogelijkheid om elkaar feedback kunnen geven. Ook het kijken bij elkaar en elkaar kunnen coachen, creëert draagvlak. Het is belangrijk dat teamleden onder elkaar in gesprek gaan over Bewegend Leren binnen de Procesgerichte Aanpak en elkaar inspireren.

Daarnaast is het ook van belang om op de eerste of tweede studiedag in het nieuwe schooljaar 2020-2021 Bewegend Leren op te nemen in de agenda. Nodig hierbij een expert uit om het team te inspireren over Bewegend Leren. Hierdoor wordt kennis over effecten opgedaan en krijgt het team meer zicht op de theorie van Bewegend Leren. Volgens de experts is dit een belangrijke voorwaarde bij de implementatie van Bewegend Leren.

5.3.4 Aanbeveling 4: Inspiratie opdoen

In de conclusie komt naar voren dat leerkrachten inspiratie nodig hebben om Bewegend Leren uit te kunnen voeren. Deze inspiratie kunnen zij in eerste instantie halen uit de 'Handleiding Bewegend Leren' (van Wijk, 2020). Deze handleiding zal aantrekkelijker en rijker moeten worden gemaakt, door meer pictogrammen en afbeeldingen toe te voegen en minder tekst toe te passen, zoals de leerkrachten in het interview aangaven. Hierdoor worden de leerkrachten beter geïnspireerd, wat een voorwaarde voor Bewegend Leren is. Een verbetering van de handleiding met minder tekst en meer afbeeldingen is te vinden in bijlage 3. Het is ook van belang dat meerdere vakgebieden worden geïntegreerd in de handleiding. Hierdoor wordt Bewegend Leren beter geïmplementeerd binnen de Procesgerichte Aanpak. Om de vakgebieden te integreren, moet een format worden ontwikkeld, waarop verschillende werkvormen van verschillende vakgebieden passen. Bijvoorbeeld 'Levend Ganzenbord' met op elk vakje een vraag of opdracht van een vakgebied. Ook deze werkvormen zijn te vinden in de verbeterde versie van de handleiding in bijlage 3. Daarnaast zal de handleiding een digitale plek krijgen binnen 'Microsoft Teams', de werkomgeving van de onderzoeksschool, zodat de werkvormen aangevuld kunnen worden en nieuwe werkvormen van verschillende vakgebieden binnen de Procesgerichte Aanpak toegevoegd kunnen worden.

6. Bibliografie

- van Alten, J. (2011). Leerpiramide van Bales [Model]
- Baarda, B. (2009). Dit is onderzoek! (1ste editie). Groningen, Nederland: Noordhoff.
- Baarda, B., Bakker, E., Fischer, T., Julsing, M., Peters, V., Van der Velden, T., & Boullart, A. (2018). Basisboek Kwalitatief Onderzoek (4de editie). Groningen, Nederland: Noordhoff.
- van den Berg, E., & Kouwenhoven, W. (2008). Ontwerponderzoek in vogelvucht. Tijdschrift voor lerarenopleiders, 29(4), 20-26.
- Best, J.R. (2010). Effects of physical activity on children's executive function: Contributions of experimental research on aerobic exercise. *Developmental Review*, 30(4), 331-351
- van Bijsterveldt-Vliegenthart, J. M. (2012). Toekomstig sportbeleid.
- Boekaerts, M., & Simons, P. R. J. (1995). *Leren en Instructie. Psychologie van de leerling en het leerproces*. Van Gorcum, Assen.
- Brouwers, H. (2013). *Kiezen voor het jonge kind* (3rd editie). Bussum, Nederland: Uitgeverij Coutinho.
- Bruin, T. (2011). *Werken met onderzoeksgroepen*. Geraadpleegd van <https://www2.askoscholen.nl/innovatie/OPLIS/publicaties/Documents/Onderzoeksverslag%20Tonny%20Bruin.pdf>
- Caterino, M., & Polak, E. (1999). Effects of Two Types of Activity on the Performance of Second-, Third-, and Fourth-Grade Students on a Test of Concentration. *Perceptual and Motor Skills*, 89(1), 245–248.
- Collard D.C.M., Boutkan, S., Grimberg, L., Lucassen, J. & Breedveld, K. (2014) Effecten van sport en bewegen op de basisschool: een voorstudie naar de relatie tussen sport en bewegen op school en schoolprestaties. Utrecht. Mulier Instituut
- Collard, D.C.M., & Mol, P. (2017). *Smart Moves: de eerste resultaten, factsheet 2017*. Amsterdam: Smart Moves.
- Collard, D.C.M., Slot-Heijls, J.J., Berg, V. van den, Mol, P., & Singh, A.S. (2018). *Meer bewegen op school: waarom en hoe?: bevindingen van SMART MOVES! voor beleid en praktijk, factsheet*. Amsterdam: Smart moves!.
- Creemers, B., Stoll, L., Reezigt, G. & ESI Team (2007). *Effective School Improvement — Ingredients for Success: The Results of an International Comparative Study of Best Practice Case Studies*. Geraadpleegd van https://www.researchgate.net/profile/Bert_Creemers/publication/227035237_Effective_School_Improvement_-_Ingredients_for_Success_The_Results_of_an_International_Comparative_Study_of_Best_Practice_Case_Studies/links/0deec5283f366b311a000000/Effective-School-Improvement-Ingredients-for-Success-The-Results-of-an-International-Comparative-Study-of-Best-Practice-Case-Studies.pdf
- Csikszentmihalyi M. (1979). The concept of flow. In B. Sutton-Smith, *Play and learning*. New York: Gardner, pp. 257-273.
- Rijvordt, M. (2015) *De ins en outs van validiteit*. Geraadpleegd van [http://merelscriptie.nl/de-ins-en-outs-van-validiteit/#:~:text=Bij%20het%20operationaliseren%20van%20een,jouw%20idee\)%20en%20hogere%20validiteit.](http://merelscriptie.nl/de-ins-en-outs-van-validiteit/#:~:text=Bij%20het%20operationaliseren%20van%20een,jouw%20idee)%20en%20hogere%20validiteit.)
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being . *American Psychologist*, 55(1), 68–78. Geraadpleegd van https://uvi.edu/files/documents/College_of_Liberal_Arts_and_Social_Sciences/social_sciences/OSDCD/National_Self_Determination_Richard_Ryan_and_Edward_Deci.pdf

- Engelmann, S., Becker, W. C., Carnine, D., & Gersten, R. (1988). The Direct Instruction Follow Through Model: Design and outcomes. *Education and Treatment of Children*, 11(4), 303-317
- Erus, G., Battapady, H., Satterthwaite, T. D., Hakonarson, H., Gur, R. E., Davatzikos, C., & Gur, R. C. (2014). Imaging patterns of brain development and their relationship to cognition. *Cerebral Cortex*, bht425.7.
- Geerdink, G. & Mullender-Wijnsma (2017). Profiteren jongens en meisjes vergelijkbaar van bewegend leren?. NRO, Den Haag.
- Greeff, J.W. de (2016). Physically active academic lessons: effects on physical fitness and executive functions in primary school children. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- De Greeff, J. W., de Bruijn, A. G. M., Meijer, A., van der Fels, I. M. J., Königs, M., Smith, J., ... Hartman, E. (2018). EFFECTEN VAN FYSIEKE ACTIVITEIT OP COGNITIE VAN KINDEREN IN HET PRIMAIR ONDERWIJSA. Geraadpleegd van <https://www.bewegenvoorjebrein.nl/wp-content/uploads/2019/02/Slim-door-gym.pdf>
- Hartman, E., De Greeff, J.W., Verburgh L., Meijer, A., Van der Fels, I.M.H., Smith, J., Oosterlaan, J., Bosker, R.J., & Visscher, C. (2015). Supplement bij rapport: Effecten van fysieke activiteit op cognitie en de hersenen van kinderen in het primair onderwijs. Centrum voor Bewegingswetenschappen (Universitair Medisch Centrum Groningen), Onderwijskunde (Rijksuniversiteit Groningen), Klinische Neuropsychologie (Vrije Universiteit).
- Herpen, M. Van. (2005). *ErvaringsGericht Onderwijs* (Herz. Ed.). Apeldoorn, Nederland: Garant.
- Heylen, L. (2016). Children's voices. CEGOPRACTICUM, pp. 6–7. Geraadpleegdbvan <https://vorming.cego.be/images/downloads/childrensvoices.pdf>
- Jensen, E. (2005). *Teaching with the Brain in Mind*. Alexandria, Verenigde Staten: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Kallenberg, T., Koster, B., Onstenk, J., & Scheepsmma, W. (2011). *Ontwikkeling door onderzoek: een handreiking voor leraren* (Dutch Edition) (01 editie). Amersfoort, Nederland: ThiemeMeulenhoff bv.
- Laevers, F., Buyse, E., Daems, M., & Declercq, B. (2016). Welbevinden en betrokkenheid als toetsstenen voor kwaliteit in de kinderopvang Implicaties voor het monitoren van kwaliteit. Geraadpleegd van https://www.stichtingbkk.nl/images/Kennisdossier_BKK2016003_LR_DEF.pdf
- Laevers, F., Heylen, L., Maes, J., & Van Gucht, I. (2013). Een procesgerichte aanpak voor 6- tot 12-jarigen in het basisonderwijs. Averbode, België: CEGO Publishers
- Laevers, F. & Peeters, A. (1994). *De Leuvense betrokkenheidsschaal voor leerlingen LBS-L: Handleiding bij de videomontage*. Leuven: CEGO.
- Leenders, Y., Veenman, S., Naafs, F. & Van den Oord, I. (2010). *Effectieve instructie: leren lesgeven met het activerende directe instructiemodel*. Amersfoort: CPS Onderwijsontwikkeling en advies.
- Mahar, M. T., Murphy, S. K., Rowe, D. A., Golden, J., Shields, A. T. & Raedeke, T. D. (2006). Effects of a Classroom-Based Program on Physical Activity and On-Task Behavior. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 38(12), 2086–2094. Doi:10.1249/01.mss.0000235359.16685.a3
- Marzano, R. J. (2003a). *What works in schools*. Alexandria, VA: ASCD
- Muetzel, R. L., Mous, S. E., van der Ende, J., Blanken, L. M., van der Lugt, A., Jaddoe, V.W., & White, T. (2015). White matter integrity and cognitive performance in school-age children: A populationbased neuroimaging study. *NeuroImage*, 119, 119-128.
- Mullender-Wijnsma, M., Hartman, E., de Greeff, M., Visscher, C., Doolaard, S., & Bosker, R. (2015). *Bewegend leren in de klas. 4W: Weten Wat Werkt en Waarom*, 4(1), 38-45
- Netwerk Kwalitatief Onderzoek AMC-UvA . (2002). *Richtlijnen voor kwaliteitsborging in gezondheids(zorg)onderzoek: Kwalitatief Onderzoek* . Geraadpleegd van

<http://docplayer.nl/329015-Richtlijnen-voor-kwaliteitsborging-in-gezondheids-zorg-onderzoek.html>

- Onderwijs maak je samen. (2015). Poster 7 betrokkenheidsverhogende factoren [Poster]. Geraadpleegd van <http://www.onderwijsmaakjesamen.nl/uploads/2015/06/PosterJoyce0.2.jpg>
- Osher, D., Dwyer, K., & Jimerson, S. R. (2006). Safe, Supportive, and Effective Schools: Promoting School Success to Reduce School Violence. In S. R. Jimerson, & M. J. Furlong (Eds.), *The Handbook of School Violence and School Safety: From Research to Practice* (pp. 51-71). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Poortinga, E. (2020). De Likertschaal voor enquêtevragen in scriptieonderzoek. Geraadpleegd van <https://www.studiemeesters.nl/studietips/de-likertschaal-voor-enquetevragen-scriptieonderzoek/>
- Te Rietstap, E. (2016). Bewegend leren toekomst van het onderwijs? Geraadpleegd van <https://www.allesoversport.nl/artikel/bewegend-leren-toekomst-van-het-onderwijs/>
- Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- SLO. (2017). Kerndoelen. Geraadpleegd van slo.nl
- Stevens, L. (Red.) (2004). *Zin in School*. Amersfoort: CPS.
- Veenman, S. (2001). *Directe instructie*. Katholieke Universiteit Nijmegen
- Vernooy, K. (2011). *Directie instructie nog explicieter!* Hogeschool Edith Stein, Deventer.
- Venrooy, K (2014). Goed lesgeven doet er toe voor zwakke lezer. *Didactief Online*.
- Van Wijk, D. (2020) *Handleiding Bewegend Leren*. Oisterwijk.
- Van Wijk, D. (2020) *Verantwoording Handleiding Bewegend Leren*. Oisterwijk.
- wij-leren.nl. (z.d.). Leerkraftvaardigheden - uitleg begrippen onderwijs. Geraadpleegd van <https://wij-leren.nl/leerkraftvaardigheden.php>
- Wildeboer, T., & Kramer, F. (2019). *Slim! De 4 sleutels voor een effectieve les* (1ste editie). Nieuwolda: Maak Je Eigen Onderwijsboek

7. Bijlagen

Bijlage 1 Handleiding Bewegend Leren



Door Daan van Wijk

Handleiding met ideeën om Bewegend Leren toe te passen

In opdracht van Brede basisschool De Bunders te Oisterwijk

11-05-2020

Deze handleiding is geschreven in het kader van het onderzoek naar 'Bewegend Leren' op Brede basisschool De Bunders in Oisterwijk. Het onderzoek heeft als doel de betrokkenheid van de kinderen tijdens instructiemomenten middels de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' (Laevers, 2013) te optimaliseren. Middels deze handleiding kunnen leerkrachten van de onderzoeksschool ideeën opdoen over Bewegend Leren.

Om het overzichtelijk te houden, is deze handleiding opgedeeld in vier gedeeltes: Taalplein, Leesplein, Rekenplein en Kaarten voor kinderen. De eerste drie onderdelen sluiten aan bij de pleinen van Leergroep II. Daarnaast is het onderdeel 'Kaarten voor kinderen' geschreven om de autonomie van de leerlingen te vergroten. Deze werkvormen zijn aangepast in begrijpelijke taal voor de leerlingen en zij kunnen hier zelfstandig mee aan de slag.

Verder lag de focus tijdens de ontwikkeling van deze werkvormen op het toepassen van zo min mogelijk voorbereidingstijd voor de leerkracht. Echter zijn toch enkele werkvormen ontwikkeld die enige voorbereidingstijd kosten. Deze werkvormen zijn aangegeven met een '+' achter de titel, dus gemakkelijk en snel te herkennen.

1. Taalplein

Verdelen van een woord in klankgroepen

Instructievideo: <https://youtu.be/luNgeh5M7xE>

Doel:

-De leerlingen kunnen een woord verdelen in klankgroepen

Materiaal:

-Kaartjes met woorden

Opzet:

Dit kun je binnen of buiten doen. De kinderen pakken een kaartje met een woord van de periode. Daarna leggen ze het kaartje ondersteboven neer. Dit woord gaan ze verdelen in klankgroepen, door stappen te zetten. Hierna kunnen ze het woord opschrijven, om te controleren of ze het woordbeeld onthouden hebben.

Samengestelde woorden

Doel:

-De leerlingen oefenen met het samenvoegen van 2 woorddelen tot 1 woord

Materiaal:

-2 kleuren hoepels

Opzet:

Elk deel van het samengestelde woord heeft een eigen kleur hoepel. Het hele woord bestaat uit alle kleuren hoepels op een stapeltje op elkaar. Bijvoorbeeld het woord 'fietsbel'. De eerste (oranje) hoepel is 'fiets', de tweede (groene) hoepel is 'bel'. De derde stap, de oranje en groene op elkaar is het woordje fietsbel.

Dit kan ook gedaan worden met bijvoorbeeld het samenvoegen van klankgroepen of het vormen van een zin.

Gooi een woord

Doel:

-De leerlingen kunnen samen een woord spellen

Materiaal:

-Bal

Opzet:

De leerlingen staan in een kring. De leerkracht noemt een woord van de periode. De leerling met de bal begint met spellen. Vervolgens gooit de leerling de bal naar een andere leerling, die de volgende letter van het woord zegt. Zo proberen de kinderen samen om het woord goed te spellen.

Dit is ook een spel om een woord te verdelen in klankgroepen. De leerkracht noemt in dit geval het woord. De leerling met de bal noemt de eerste klankgroep. De leerling die daarna aan de beurt komt, noemt de volgende klankgroep.

Dit is ook een spel voor leerjaar 4 en lager om het alfabet te leren.

Plak de op!

Doel:

-De kinderen leren om de lidwoorden 'de' en 'het' goed toe te passen

Materiaal:

-Post-it's (plakbriefjes)

Opzet:

De kinderen gaan in de ruimte 2 kleuren post-it's opplakken. Één kleur is voor woorden waar het lidwoord 'de' voor komt. De andere kleur is voor materialen waar het lidwoord 'het' voor komt. De leerkracht bespreekt de plakbriefjes. Deze opdracht kan ook gedaan worden met zelfstandig naamwoorden, bijvoeglijk naamwoorden en woorden met twee of drie klankgroepen.

Stoeltje sta

Doel:

-De leerlingen kunnen categorie(ën) in een woord horen

Materiaal:

-Stoel

Opzet:

Maak heldere afspraken met de leerlingen. Bijvoorbeeld: "Hoor je een woord met een 'ui', dan mag je op de stoel gaan staan." Varieer op deze manier met staan en zitten. Schrijf de afspraken op het bord, zodat de leerlingen ernaar kunnen kijken tijdens het spel. Na een paar keer oefenen, kan er eventueel een wedstrijdelement in gebracht worden. Als de leerlingen een verkeerde handeling uitvoeren, zijn ze af en blijven op hun stoel zitten. Of positief: geef de leerlingen die het goed doen een punt, om andere leerlingen te motiveren.

Hoofd of Teen?

Doel:

-De leerlingen weten wanneer een woord met de 'd' of 't' eindigt

Materiaal:

-/

Opzet:

Noem verschillende woorden die eindigen met een d of een t (hout, woord, plaat, potlood etc.).

Eindigen de woorden op een D? Dan raken de leerlingen hun hoofd aan.

Eindigen de woorden op een T? Dan raken de leerlingen hun tenen aan.

Dit kan ook gedaan worden met th/t, au/ou, ng/nk, i/ie, ij/ei.

Spring het woord +

Doel:

-De leerlingen kunnen een woord goed spellen

Materiaal:

-Alle letters van het alfabet op een apart A4 papier

-Plakband (om de vellen papier vast te plakken)

Opzet:

Zorg dat alle vellen papier goed vast zitten geplakt op de grond (eventueel gelamineerd). Laat een leerling nu een woord hinkelen. De andere leerlingen schrijven mee welke letters er zijn gehinkeld, zodat ze samen kunnen (na) kijken of een woord goed is gespeld.

Deze werkvorm kan ook met spellingregels:

Print de spellingregels uit en plak deze op de grond. Laat een leerling per klankgroep van een woord naar de desbetreffende regels springen.

Gooi de klankgroep

Doel:

-De leerling kan een woord verdelen in klankgroepen

Materiaal:

-Bal

Opzet:

Leerkracht noemt een woord. De leerling zegt het woord hardop na. Hij gaat nu hardop het woord in klankgroepen verdelen. Op het plekje waar je het woord deelt, daar laat je de bal stuiten.

Voorbeelden:

ja (stuiten) ger

zo (stuiten) mer (stuiten) va (stuiten) kan (stuiten) tie(stuiten)

Spelling Estafette

Voorbeeldvideo: <https://www.youtube.com/watch?v=lKEao7MDWQk>

Doel:

-De leerlingen leren om zoveel mogelijk woorden bij een categorie te verzinnen

Materiaal:

-Blaadjes

-Pennen/Potloden

Opzet:

Verdeel de groep in 4 groepen. Zet ze allemaal in een rijtje achter elkaar, zet op ongeveer 20 meter afstand 4 krukken/tafeltjes neer waar de blaadjes met de pennen op liggen. Na het aftellen rennen de kinderen zo snel mogelijk naar de kruk toe, schrijven een woord op dat bij de vooraf aangegeven categorie hoort (bijvoorbeeld woorden met de oe) en rennen daarna terug, tot de volgende is. Na 2 minuten stopt het spel. Voor ieder goed geschreven woord krijgt het team een punt, voor ieder fout geschreven woord gaat er een punt af. Het team dat de meeste punten heeft, wint de estafette.

Lopend dictee

Doel:

-De leerlingen oefenen met het spellen van woorden

Materiaal:

-Papier

-Pen/potlood

Opzet:

De leerkracht leest een zin voor. Tijdens het voorlezen lopen de leerlingen door de klas. Als de zin is voorgelezen, zorgen de leerlingen dat ze bij een tafel staan waar een stuk papier op ligt. Vervolgens vertelt de leerkracht welk woord uit de zin opgeschreven moet worden en de leerlingen schrijven dit woord op. Daarna lopen de leerlingen, terwijl de leerkracht de volgende zin leest, naar het volgende stuk papier.

Na elk woord dat geschreven is, schrijft de leerkracht het woord op het bord. De leerlingen kunnen op deze manier hun eigen woord controleren, voor ze naar de volgende tafel gaan.

2. Leesplein

Leesparcours +

Instructievideo: <https://www.youtube.com/watch?v=EsJGlvCXV8>

Doel:

- De leerlingen lezen de woorden zo snel mogelijk
- De leerlingen lezen woorden van persoonlijke leesdoel(en)
- De leerlingen oefenen matig- tot intensieve bewegingsoefeningen

Materiaal:

- Pionnen
- Bal
- Tennisracket
- Tennisbal
- Balk/Bank
- Mand
- Stoepkrijt of pen en papier

Opzet:

De kinderen volgen een parcours met verschillende onderdelen. Als de leerling een onderdeel heeft behaald door het onderdeel een bepaald aantal keer te doen of door het treffen van het mikpunt, moet de leerling het woord lezen dat bij het onderdeel hoort.

De leerkracht kan het parcours op niveau van de leerling organiseren. Een motivatie voor de leerling kan zijn om het parcours zo snel mogelijk af te leggen.

Verhaal in volgorde +

Doel:

- De leerlingen kunnen een verhaal in de goede volgorde leggen

Materiaal:

- Stroken papier met zinnen die samen een tekst vormen
- Plakband/tape

Opzet:

Typ of schrijf de zinnen van een verhaaltje op strookjes papier. Verdeel de groep in kleine groepjes. Zorg dat het aantal regels van het verhaal overeenkomt met het aantal leerlingen in het groepje. Plak elke zin op de rug van een leerling. De leerlingen lezen elkaar de zinnen voor, zodat iedere leerling weet wat er op zijn/haar rug geplakt is. De leerlingen gaan nu de volgorde van de zinnen zelf uitzoeken. De leerlingen gaan op de juiste volgorde staan. De leerling met de eerst regel gaat achter de leerling staan met de laatste regel, zodat er een kring ontstaat. Nu gaan de leerlingen de regel voorlezen op de rug van hun voorganger.

Bewegend Flitsen

Instructievideo: <https://www.youtube.com/watch?v=Uq3yZcv6AoM>

Doel:

-De leerlingen verhogen hun leestempo

Materiaal:

-Deze site: <https://www.neo4tx.nl/flits/>

Opzet:

Via de link bij 'materiaal' kom je bij een site uit om te flitsen. Er kan ook gebruik worden gemaakt van de flitssoftware waar de school een licentie van heeft.

Tijdens het flitsen kun je de leerlingen verschillende bewegingen laten doen, zoals Jumping Jacks, hinkelen, knieën heffen, hakken billen, balanceren op 1 been etc. Na enkele woorden krijgen de kinderen een andere beweging die ze moeten uitvoeren.

Joggend lezen

Doel:

-De leerlingen verhogen hun technische leesvaardigheden

Materiaal:

-Boek/stuk tekst

Opzet:

Alle leerlingen staan achter hun stoel/bankje en hebben een boek (of stuk tekst) voor zich liggen op tafel. De leerlingen gaan het boek of stuk tekst lezen, terwijl ze op hun plaats joggen. Als ze dit gewend zijn, kun je ze elkaar laten voorlezen terwijl ze aan het joggen zijn.

Leesdans

Doel:

-De leerlingen verhogen hun leesplezier

Materiaal:

-Leesboek

Opzet:

Alle leerlingen hebben hun leesboek op een tafel liggen. Op de start van de muziek mogen de leerlingen door de klas bewegen. Als de muziek stopt, gaan ze zo snel mogelijk bij een boek staan. De leerkracht zorgt nu voor een moment (ongeveer 2 minuten) waarin de leerlingen in het boek kunnen gaan lezen, wat voor ze ligt. Na 2 minuten gaat de muziek weer aan en zoeken de leerlingen een nieuw boek.

Tip: deze werkvorm is ook erg leuk met verschillende moppen op de tafels.

Bewegende verwijswwoorden

Doel:

-De leerlingen kunnen verwijswwoorden benoemen en refereren waar het naar verwijst.

Materiaal:

-Stuk tekst (per leerling)

-Pen/potlood

Opzet:

De leerlingen hebben een blad met een stuk tekst voor zich. In deze tekst zoeken ze de verwijswwoorden op (of de leerkracht kiest iets anders). Laat ze de woorden kleuren. Als iedereen klaar is, gaan de leerlingen staan.

De leerkracht leest nu de zinnen langzaam voor. Tijdens het voorlezen joggen de leerlingen op hun plaats. Als de leerkracht bij een verwijswoord is, klappen de leerlingen in hun handen (of ze maken andere bewegingen).

Een optie hierbij is om de leerlingen een passende beweging te laten zoeken bij verschillende verwijswwoorden. Dus bijvoorbeeld in het stukje: *"Henk loopt naar school. Hij is eigenlijk te laat. Gelukkig kan hij hard rennen, zodat zijn juf niet boos wordt. Want zij vindt het niet leuk als hij te laat is!"* hebben de verwijswwoorden die bij 'Henk' horen dezelfde beweging en de verwijswwoorden die bij 'de juf' horen dezelfde beweging.

Hoekenwerk

Doel:

-De leerlingen kunnen vragen over een tekst beantwoorden

Materiaal:

- Stuk tekst (per leerling)

Opzet:

De leerlingen lezen een stuk tekst. Bedenk bij de tekst een aantal vragen, waarop steeds een paar keuzemogelijkheden zijn. De leerlingen geven antwoord op deze vragen door in de goede hoek te gaan staan. Spreek steeds duidelijk af welke hoek bij welk antwoord hoort.

De vragen kunnen gaan over de tekst (om tekstbegrip te oefenen), maar als je de leerlingen met elkaar in gesprek laat gaan over hun motivatie, is het ook interessant om vragen te gebruiken waarin de mening van de leerlingen wordt gevraagd, zoals 'ik vind de oplossing van de hoofdpersoon wel/niet geschikt'.

3. Rekenplein

Vingers verzamelen

Doel:

-Automatiseren/optellen/afrekken

Materiaal:

-/

Opzet:

De leerlingen vormen tweetallen en gaan met de gezichten naar elkaar toe staan. Ze houden één hand op hun rug en de andere hand, met gesloten vuist, voor zich uit. De leerkracht telt: "Één, twee, drie!" En bij "drie" steken beide leerlingen een aantal vingers uit. Om de beurt zegt één van de twee leerlingen de uitslag van de som. De leerkracht bepaalt of de leerlingen met de twee cijfers moeten automatiseren, optellen of aftrekken. Natuurlijk kan ook gebruik worden gemaakt van beide handen met de leerlingen, om het moeilijker te maken.

Een andere variant voor dit spel is dat je de groep verdeelt in groepjes van 3 of 4 leerlingen. De kinderen staan in een kringetje met hun gezichten naar elkaar met één hand op de rug. De leerkracht telt weer op van één naar drie en bij "drie" steekt elke leerling een aantal vingers op. De uitdaging is, om zonder afspraken te maken, per groepje tot een vooraf bepaald getal (bijvoorbeeld 13) te komen.

Luisterspel

Doel:

-Optellen

Materiaal:

-/

Opzet:

In deze activiteit vormen de leerlingen samen een groepje. Het aantal kinderen van het groepje moet kloppen met de geklapte of met voet gestampte som.

-Tot het tiental

Alle leerlingen lopen door de klas. De leerkracht klapte een som. Bijvoorbeeld tot het tiental: "Hoeveel is 2 (twee klappen) en 3 (drie klappen) samen? De leerlingen vormen zo snel mogelijk een groepje (in dit geval een groepje van vijf) en houden elkaars handen vast. Kinderen die overblijven, gaan in de 'spaarpot'. Bij de volgende opdracht moeten de kinderen die in de 'spaarpot' staan in ieder geval aan bod komen.

-Tot het honderdtal

Bij sommen tot het honderdtal kun je afspreken dat stampen een tiental is en dat klappen een eenheid is. (Drie keer stampen en twee keer klappen is dan samen 32)

Hinkelen +

Doel:

-Automatiseren

Materiaal:

-Vellen met tafels

Opzet:

Leg de vellen met de tafels op de grond (beter is als het gelamineerd is). Het kan ook met stoepkrijt op tegels. Leg de vellen in een hinkelparcours. De leerlingen gaan hinkelend over de vellen heen en noemen de uitkomst bij de som.

Dit kan tafel voor tafel gedaan worden of alle tafels door elkaar.

Om het moeilijk te maken, worden de vellen op tafel gesorteerd en worden ze daarna neergelegd. De leerlingen hinkelen tafel voor tafel, en noemen alleen de uitkomsten. Ze mogen de som dus niet zien. Dus bijvoorbeeld bij de tafel van 6 zeggen ze: "6, 12, 18, 24, 30" etc.

Spring!

Instructievideo: <https://youtu.be/9ktoEwg5Gwg>

Doel:

-Automatiseren

Materiaal:

-Springtouw

Opzet:

De leerling pakt een springtouw en begint met springen. Ondertussen noemt de leerling op hetzelfde ritme als het springtouw de tafels op. Welke tafels dit zijn, kan de leraar of de leerling zelf kiezen.

Gooi, denk, vang

Doel:

-Automatiseren

-Erbij sommen

-Eraf sommen

Materiaal:

-Bal

Opzet:

Ga met een groep in een kring staan. Zorg ervoor dat er een leerling in het midden van de kring staat. Deze leerling gooit onverwachts steeds een bal naar leerling. Voordat hij/zij gooit roept hij/zij een som en gooit hierna de bal. De leerling moet de bal vangen en het antwoord roepen. Dit kan zowel klassikaal als in kleine groepjes gedaan worden.

Sneeuwballen gooien +

Doel:

- Optellen/Aftrekken
- Inzicht in getallenlijn

Materiaal:

- mikpunten (bijv. Manden) met daarop posters 1-10, 11-20, 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, 61-70, 71-80, 81-90, 91-100
- Memo's met sommen

Opzet:

Op de memo-briefjes zijn door de leraar of door medeleerlingen sommen opgeschreven (erbij/eraf) met het antwoord tussen de 1 en de 100. De leerling probeert om de som zo snel mogelijk op te lossen en hem in de juiste mand te mikken. De leerling probeert om in 1 minuut minimaal 4 sommen te maken.

Stoeltje op/stoeltje af

Doel:

- Optellen/afrekken

Materiaal:

-/

Opzet:

De leerkracht zet een getal op het bord (bijvoorbeeld 30). Daarna noemt de leerkracht een som. Is het antwoord op de som 30, dan gaan de leerlingen op hun stoel staan. Is het antwoord iets anders dan 30, dan staan de leerlingen op de grond.

Joggend rekenen

Doel:

- Optellen/afrekken/automatiseren

Materiaal:

-/

Opzet:

De leerlingen joggen op hun eigen plaats. De leerkracht zet een som op het bord. Als de leerlingen het antwoord weten, boksen ze in de lucht en noemen het antwoord. Dit kan op het teken van de leerkracht (dus klassikaal) of zelfstandig op eigen tempo. Vervolgens gaan ze weer joggen op de plaats. Om de activiteit meer vaart te geven kun je de leerlingen ook zoveel mogelijk sommen laten bedenken bij een antwoord wat op het bord staat, of een rijtje met sommen op het bord zetten.

Loop je eigen som +

Doel:

-Optellen/afrekken/vermenigvuldigen

Materiaal:

-Een kaartje met daarop een getal van 0 t/m 9 (per leerling)

Opzet:

Geef elke leerling een kaartje waar een getal op staat van 0 t/m 9. De leerlingen gaan nu lopen door de klas en bij elke medeleerling die ze tegenkomen, maken ze een som. De leerkracht geeft van tevoren een opdracht mee (zoals de getallen bij elkaar optellen, of vermenigvuldigen bijvoorbeeld).

Reken en wissel

Doel:

-Optellen/afrekken/automatiseren

Materiaal:

-Memoblaadje per leerling

Opzet:

Laat de leerlingen een som op een memoblaadje schrijven. De leerlingen gaan vervolgens rondlopen in de klas. Bij elke leerling die ze tegenkomen, vertellen ze wat er op hun blaadje staat. De andere leerling geeft het antwoord en daarna ruilen ze van kaart.

4. Kaarten voor kinderen

Verdelen van een woord in klankgroepen

Instructievideo: <https://youtu.be/luNgeh5M7xE>

Doel:

-Je kunt een woord verdelen in klankgroepen

Materiaal:

-Kaartjes met woorden

Opzet:

Dit kun je binnen of buiten doen. Je pakt een kaartje met een woord. Daarna leg je het kaartje ondersteboven neer. Dit woord ga je verdelen in klankgroepen, door stappen te zetten. Bijvoorbeeld het woord 'Rekenplein'. Dit verdeel je in Re | ken | plein. Je zet dus 3 stappen! Hierna schrijf je het woord op.

Samengestelde woorden

Doel:

-Je oefent met het samenvoegen van 2 woorden tot 1 woord

Materiaal:

-2 kleuren hoepels

Opzet:

Een woord kan bestaan uit twee aparte woorden. Bijvoorbeeld het woord 'fietsbel'. Elke kleur hoepel is een deel van het woord (zie het voorbeeld rechtsboven). De eerste (oranje) hoepel is 'fiets', de tweede (blauwe) hoepel is 'bel'. De derde stap, de oranje en blauwe op elkaar is het woordje fietsbel. Je gaat nu in de hoepels springen en zegt dan het woord dat erbij hoort.



Spring het woord +

Doel:

-Je kunt een woord goed spellen

Materiaal:

-Alle letters van het alfabet op een apart A4 papier

-Plakband (om de vellen papier vast te plakken)

Opzet:

Zorg dat alle vellen papier goed vast zitten geplakt op de grond (eventueel gelamineerd). Je gaat nu een woord hinkelen. De andere kinderen schrijven mee welke letters er zijn gehinkeld, zodat ze samen kunnen (na) kijken of een woord goed is gespeld.

Joggend lezen

Doel:

-Je gaat beter lezen

Materiaal:

-Boek/stuk tekst

Opzet: Je staat achter hun stoel/bankje/kruk en hebt een boek (of stuk tekst) voor je liggen op tafel. Je gaat het boek of stuk tekst lezen, terwijl je op je plaats aan het joggen bent. Als jij en jouw maatje dit heel goed kunnen, kun je je boek of stuk tekst voorlezen terwijl je aan het joggen bent.

Bewegend Flitsen

Instructievideo: <https://www.youtube.com/watch?v=Uq3yZcv6AoM>

Doel:

-Je verhoogt je leestempo

Materiaal:

-Deze site: <https://www.neo4tx.nl/flits/>

Opzet:

Via de link bij 'materiaal' kom je bij een site uit om te flitsen. Je zorgt dat de instellingen goed staan (kijk daarvoor naar het instructiefilmpje). Tijdens het flitsen ga je bewegen, bij elk woord! Je kunt verschillende bewegingen doen, zoals Jumping Jacks, hinkelen, knieën heffen, hakken billen, balanceren op 1 been enzovoort. Na enkele woorden kun je een andere beweging kiezen die je gaat uitvoeren.

Hinkelen +

Doel:

-Je gaat tafels trainen

Materiaal:

-Vellen met tafels

Opzet:

Leg de vellen met de tafels op de grond. Leg de vellen in een hinkelparcours. Je gaat hinkelend over de vellen heen en noemt de uitkomst bij de som.

Wil je het moeilijker maken?

Sorteer de vellen per tafel (dus tafel 1 bij elkaar, tafel 2 bij elkaar, enzovoort). Leg de vellen ondersteboven op de grond in een hinkelparcours. Je gaat nu tafel voor tafel hinkelen, en noemt alleen de uitkomsten. Je mag de som dus niet zien!! Dus bijvoorbeeld bij de tafel van 6 zeg je: "6, 12, 18, 24, 30" enzovoort.

Spring!

Instructievideo: <https://youtu.be/9ktoEwg5Gwg>

Doel:

-Je gaat de tafels trainen.

Opzet:

Je pakt een springtouw en begint met springen. Ondertussen noemt je elke keer dat je springt een keersom+ de uitkomst op. Welke tafels dit zijn, kan jij of jouw juf of meester kiezen.

Sneeuwballen gooien +

Doel:

- Je leert optellen/afrekken
- Je oefent met de getallenlijn

Materiaal:

- mikpunten (bijv. Manden) met daarop posters 1-10, 11-20, 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, 61-70, 71-80, 81-90, 91-100
- Memo's met sommen

Opzet:

Op de memo-briefjes zijn door de leraar of door medeleerlingen of door jezelf sommen opgeschreven (erbij/eraf) met het antwoord tussen de 1 en de 100. Je probeert om de som zo snel mogelijk op te lossen (met de getallenlijn), een propje te maken en hem in de juiste mand te mikken. Je probeert om in 1 minuut minimaal 4 sommen te maken.



Door Daan van Wijk

Verantwoording van de Handleiding met ideeën om Bewegend Leren toe te passen

In opdracht van Brede basisschool De Bunders te Oisterwijk

11-05-2020

De afgelopen jaren is Bewegend Leren steeds populairder geworden binnen het onderwijs in Nederland. Het wordt steeds vaker geïntegreerd in het onderwijs op verschillende basisscholen (Van Beers, 2019). Minister Van Bijsterveldt (2012) stelt in haar kamerbrief dat het onderwijs specifiek wil bijdragen aan het verbeteren van het welbevinden, een gezonde leefstijl en motorische, sociale en cognitieve ontwikkeling door middel van sport en bewegen. Volgens een rapport van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) (2019) bewegen jongeren veel te weinig. Volgens de WHO is een inactieve leefstijl één van de grootste veroorzakers van een vroegtijdige dood. Natuurlijk is het percentage dat overgewicht heeft op De Bunders laag, maar het wil wel zeggen dat vanuit zowel de maatschappij als de politiek meer behoefte ontstaat aan beweging.

Onderzoek

Volgens Mahar et al. (2006) zijn leerlingen die fysiek bewegen geconcentreerder op hun taak. Dat betekent dat wanneer tijdens de instructie bewogen wordt, de leerlingen geconcentreerder aan hun verwerking kunnen werken. Ook Donnelly et al. (2009) geven aan dat de integratie van matig tot intensieve bewegingen in verschillende schoolvakken na drie jaar tot positieve effecten op rekenen en taal leidt. Wanneer leerkrachten in Leergroep II dus zouden starten met Bewegend Leren, zouden leerkrachten in Leergroep III hier dus profijt van moeten hebben, door een bevorderde ontwikkeling. Volgens Best (2010) kan fysieke activiteit leiden tot betere doorbloeding in de hersenen, de aanmaak van nieuwe zenuwcellen en meer verbinding tussen de zenuwcellen. Deze verbinding kan leiden tot verbetering van de cognitieve prestaties. Daarentegen geven verschillende studies aan geen verbetering van cognitie te hebben gevonden (Collard et al, 2014; Hartman et al, 2015; Collard et al, 2018). Echter is er ook geen negatief effect gevonden op cognitie na fysieke activiteit (Collard et al, 2014; Hartman et al, 2015; Collard et al, 2018). Echter is het doel van het onderzoek niet het verhogen van cognitie. Het doel van het onderzoek is het optimaliseren van betrokkenheid. Wanneer de betrokkenheid optimaliseert, ontstaat ontwikkeling en motivatie (Laevers et al., 2013). Daarnaast geven Mullender-Wijnsma et al. (2015) aan dat de motorische informatie, die de kinderen opdoen tijdens het fysieke aanbod, een extra informatiebron kan zijn die het leren stimuleert (naast de auditieve en visuele informatie). Verder geven De Greef et al. (2016) aan dat Bewegend Leren zorgt voor taakgerichtheid bij leerlingen en dagelijkse fysieke activiteit. Dit draagt bij aan een gezond gewicht voor leerlingen. Dit is niet waar het onderzoek voor bedoeld is. Het is daarentegen wel een extra vorm van motivatie Bewegend Leren toe te passen.

Wens

Vanuit de onderzoeksschool is de wens ontstaan de betrokkenheid tijdens instructiemoment in Leergroep II te optimaliseren. Door beweging toe te passen, wordt de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' aangesproken. Volgens Laevers et al. (2013) moeten leerlingen bewegen om hun energie kwijt kunnen en zich beter te concentreren. Hierdoor is de 'Handleiding Bewegend Leren' (Van Wijk, 2020) ontstaan. In deze handleiding staan werkvormen om Bewegend Leren toe te passen tijdens instructiemomenten. Door Bewegend Leren toe te passen, wordt de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' aangesproken en zijn leerlingen na fysieke activiteit meer gefocust op het doel (Mullender-Wijnsma et al., 2015).

Deze verantwoording is de basis van de 'Handleiding Bewegend Leren' (Van Wijk, 2020). Deze verantwoording is onderdeel van het afstudeeronderzoek 'Bewegend Leren' op Brede basisschool De Bunders te Oisterwijk.

Voorwaarden

Bewegend Leren kent bepaalde voorwaarden om tot uitvoering te komen. Voorwaarden zoals leerkrachtvaardigheden, externe factoren en interne factoren zijn van belang om met succes Bewegend Leren toe te passen in de praktijk.

Volgens Brouwers (2013) dient een leerkracht een veilige leeromgeving te bieden om een leerling tot ontwikkeling te laten komen. Deci & Ryan (2000) stellen dat motivatie belangrijk is om tot leren te komen. Wanneer een leraar kan motiveren, kan een leraar ook het Bewegend Leren bij leerlingen motiveren. Daarnaast stellen Mullender-Wijnsma et al. (2015) dat een leraar voor voldoende fysieke ruimte en materiaal moet zorgen om tot Bewegend Leren te komen.

Verder zijn, naast leerkrachtvaardigheden, andere factoren van belang om op een gedegen manier Bewegend Leren uit te voeren. Zo stelt Te Rietstap (2016) dat binnen school voldoende draagvlak moet zijn om Bewegend Leren uit te voeren.

Opzet

De handleiding is onderverdeeld in 3 vakgebieden: Leesplein, Taalplein en Rekenplein. In het theoretisch kader van het onderzoek is te lezen dat de onderzoeksschool werkt middels de Procesgericht Aanpak. De school gaat uit van de leerlijn van de verschillende vakgebieden. Methodes fungeren als bron. Hierdoor is het aanbod dat de leerkracht geeft, zelfontworpen.

De handleiding is bedoeld voor de leerkrachten van Leergroep II. Binnen Leergroep II zijn 4 pleinen actief: het Leesplein, Taalplein, Rekenplein en Werkplein. De reden dat gekozen is alleen voor het lees-, taal- & rekengedeelte ideeën te ontwerpen, is dat het Werkplein weinig momenten van instructie kent, waarbij stof wordt overgedragen op de leerlingen. Op het Werkplein gaan de leerlingen na een korte instructie vaak zelfstandig of in tweetallen aan de slag. Als hier Bewegend Leren zou worden toegepast, zou dit geen effectieve leertijd zijn voor de leerlingen.

De werkvormen zijn zo gemaakt dat het zo min mogelijk voorbereidingstijd voor de leerkracht kost. De '+' achter de titel, geeft aan dat de werkvorm toch enige voorbereidingstijd kost. De bewegingsvormen die genoemd zijn, kunnen vaak relatief makkelijk worden aangepast in een andere vorm. Bakker (2017) beschrijft dat het belangrijk is niet te ingewikkelde bewegingen te kiezen. Bewegingsvormen die de leerlingen voldoende prikkelen, zijn beter om te kiezen.

Taalplein

Voor het taalgedeelte zijn tien werkvormen beschreven die uitgevoerd kunnen worden tijdens instructiemomenten. Vaak gaat het hierbij om het inoefenen van stof, dus niet voor het aanbieden van nieuwe stof. Volgens Mullender-Wijnsma et al. (2015) kan Bewegend Leren namelijk het beste worden toegepast bij het automatiseren of herhalen van de lesstof.

De werkvormen zijn voor een deel gebaseerd op de werkvormen van Goossens (2018). Mahar et al., (2006) en Donnelly et al. (2009) geven aan dat fysieke activiteit een positief effect heeft op taalopbrengst. Dit heeft volgens Best (2010) te maken met chemische veranderingen in de hersenen, zoals een toename van concentraties dopamine en norepinephrine, door de stimulatie middels matige tot intensieve bewegingen. Voor enkele concepten zijn video's toegevoegd, die de werkvorm uitleggen of een voorbeeld geven.

Leesplein

Voor het Leesplein zijn zeven werkvormen van Bewegend Lezen beschreven. Ook deze werkvormen zijn voor een deel gebaseerd op de werkvormen van Goossens (2018). Verder zijn enkele werkvormen door de onderzoeker bedacht en is daar een instructiefilm bij gemaakt. Deze werkvormen zijn gebaseerd op matige tot intensieve bewegingsvormen. Deze manier van bewegen zorgt ervoor dat als leerlingen dit tweemaal per dag tien minuten doen, de executieve functies en cognitieve processen optimaal worden benut (Collard & Mol, 2017). Daarnaast geeft de 'Pyramide van Bales' (Van Alten, 2011) aan dat wanneer leerlingen actief bezig zijn minimaal 50% van de leerstof beklijft.

Rekenplein

Voor het rekenen zijn tien werkvormen bedacht waarmee gewerkt kan worden. Wederom zijn de werkvormen gebaseerd op Goossens (2018). Daarnaast zijn er ook werkvormen van de website jufanja.eu (Anja, 2013). De werkvormen zijn vooral bedoeld voor automatiseren van keersommen, erbij sommen en eraf sommen.

Volgens Fuite- Van den Hoogen (2011) zorgt stuiten, nep gooien en schijngooien voor verhoogde betrokkenheid. Volgens het onderzoek van Fuite-Van den Hoogen zorgt motorische ondersteuning voor 86% van de leerlingen van haar onderzoek voor hogere denksnelheden. Daarnaast geven Mahar et al., (2006) en Donnelly et al. (2009) aan dat fysieke activiteit niet alleen een positief effect op taal heeft, maar ook op rekenen. Daarnaast is ook een instructievideo gemaakt, die gebruikt kan worden bij uitleg van de werkvorm.

Kaarten voor de kinderen

Naast de instructiekaarten voor de leerkrachten zijn ook enkele kaarten ontwikkeld voor de leerlingen. Dit zijn enkele werkvormen uit het taal-, reken- en leesgedeelte. Deze kaarten zijn speciaal ontwikkeld voor de leerlingen, omdat de taal en de uitleg voor leerlingen bedoeld is. Op concrete wijze zijn de instructies geformuleerd, zodat het voor de leerlingen begrijpelijk is, wat ze moeten doen bij de opdracht. Enige instructie of hulp van de leerkracht kan overigens wel nodig zijn.

Deze kaarten dragen bij aan het verhogen van de autonomie bij een leerling. Leerlingen hebben autonomie nodig, omdat zij zo het gevoel krijgen dingen zelf te doen. Een omgeving waarin de eigenheid gerespecteerd wordt en het bieden van ruimte en ondersteuning is wat een leerling nodig heeft (Stevens, 2001). Door een leerling zelfstandig dingen te laten doen, ontwikkelt het kind een competent gevoel (Kikkert, 2017). Zelfredzaamheid is een proces, waarbij een leerling steeds meer dingen zelfstandig kan doen volgens Kikkert. Elk kind ontwikkelt in een eigen tempo. Het bevorderen van verantwoordelijkheid van de leerlingen is een belangrijk doel in het onderwijs (Wyffels, 2006). Ook past dit binnen de Procesgerichte Aanpak. Eén van de hoofddoelen van de Procesgerichte Aanpak is namelijk het ontwikkelen en beheersen van de basiscompetenties. Zelfsturing en ondernemingszin is één van deze competenties (Laevers et al., 2013). Wanneer leerlingen de opdracht zelf uitvoeren, draagt dit bij aan zelfsturing.

Ook zijn de drie psychologische basisbehoeften van Stevens (2001) een basis van het onderwijs op De Bunders. Autonomie is één van die basisbehoeften. Zelfsturing draagt ook bij aan de autonomie van de leerling.

Bijlage 3 Handleiding Bewegend Leren verbeterde versie



Door Daan van Wijk

Handleiding met ideeën om Bewegend Leren toe te passen

In opdracht van Brede basisschool De Bunders te Oisterwijk

11-05-2020

Deze handleiding is geschreven in het kader van het onderzoek naar 'Bewegend Leren' op Brede basisschool De Bunders in Oisterwijk. Het onderzoek heeft als doel de betrokkenheid van de kinderen tijdens instructiemomenten middels de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' (Laevers, 2013) te optimaliseren. Middels deze handleiding kunnen leerkrachten van de onderzoeksschool ideeën opdoen over Bewegend Leren.

Om het overzichtelijk te houden, is deze handleiding opgedeeld in vijf gedeeltes: Taalplein, Leesplein, Rekenplein, Werkplein en Kaarten voor kinderen. De eerste vier onderdelen sluiten aan bij de pleinen van Leergroep II. Daarnaast is het onderdeel 'Kaarten voor kinderen' geschreven om de autonomie van de leerlingen te vergroten. Deze werkvormen zijn aangepast in begrijpelijke taal voor de leerlingen en zij kunnen hier zelfstandig mee aan de slag.

Verder lag de focus tijdens de ontwikkeling van deze werkvormen op het toepassen van zo min mogelijk voorbereidingstijd voor de leerkracht. Echter zijn er toch enkele werkvormen die enige voorbereidingstijd kosten. Deze werkvormen zijn aangegeven met een '+' achter de titel, dus gemakkelijk en snel te herkennen.

1. Taalplein

Verdelen van een woord in klankgroepen

Instructievideo: <https://youtu.be/luNgeh5M7xE>

Doel:

-De leerlingen kunnen een woord verdelen in klankgroepen

Materiaal:

-Kaartjes met woorden

Opzet:

De kinderen pakken een kaartje met een woord van de periode. Daarna leggen ze het kaartje ondersteboven neer. Dit woord gaan ze verdelen in klankgroepen, door stappen te zetten. Hierna kunnen ze het woord opschrijven, om te controleren of ze het woordbeeld onthouden hebben.



Samengestelde woorden

Doel:

-De leerlingen oefenen met het samenvoegen van 2 woorddelen tot 1 woord

Materiaal:

-2 kleuren hoepels

Opzet:

Elk deel van het samengestelde woord heeft een eigen kleur hoepel. Het hele woord bestaat uit alle kleuren hoepels op een stapeltje op elkaar. Bijvoorbeeld het woord 'fietsbel'. De eerste (oranje) hoepel is 'fiets', de tweede (groene) hoepel is 'bel'. De derde stap, de oranje en groene op elkaar is het woordje fietsbel.

Dit kan ook gedaan worden met bijvoorbeeld het samenvoegen van klankgroepen of het vormen van een zin.



Gooi een woord

Doel:

-De leerlingen kunnen samen een woord spellen

Materiaal:

-Bal

Opzet:

De leerlingen staan in een kring. De leerkracht noemt een woord van de periode. De leerling met de bal begint met spellen. Vervolgens gooit de leerling de bal naar een andere leerling, die de volgende letter van het woord zegt. Zo proberen de kinderen samen om het woord goed te spellen.

Dit kan ook gedaan worden met klankgroepen in woorden.

Dit is ook een spel voor leerjaar 4 en lager om het alfabet te leren.



Plak de op!

Doel:

-De kinderen leren om de lidwoorden 'de' en 'het' goed toe te passen

Materiaal:

-Post-it's (plakbriefjes)

Opzet:

De kinderen gaan in de ruimte 2 kleuren post-it's opplakken. Één kleur is voor woorden waar het lidwoord 'de' voor komt. De andere kleur is voor materialen waar het lidwoord 'het' voor komt. De leerkracht bespreekt de plakbriefjes. Deze opdracht kan ook gedaan worden met zelfstandig naamwoorden, bijvoeglijk naamwoorden, woorden met twee of drie klankgroepen.



Stoeltje sta

Doel:

-De leerlingen kunnen categorie(ën) in een woord horen

Materiaal:

-Stoel

Opzet:

Maak heldere afspraken met de leerlingen. Bijvoorbeeld: "Hoor je een woord met een 'ui', dan mag je op de stoel gaan staan." Varieer op deze manier met staan en zitten. Schrijf de afspraken op het bord, zodat de leerlingen ernaar kunnen kijken tijdens het spel. Na een paar keer oefenen, kan er eventueel een wedstrijdelement in gebracht worden: Geef de leerlingen die het goed doen een punt, om andere leerlingen te motiveren.



Hoofd of Teen?

Doel:

-De leerlingen weten wanneer een woord met de 'd' of 't' eindigt

Materiaal:

-/

Opzet:

Noem verschillende woorden die eindigen met een d of een t (hout, woord, plaat, potlood etc.).

Eindigen de woorden op een D? Dan raken de leerlingen hun hoofd aan.

Eindigen de woorden op een T? Dan raken de leerlingen hun tenen aan.

Dit kan ook gedaan worden met th/t, au/ou, ng/nk, i/ie, ij/ei.



Spring het woord +

Doel:

-De leerlingen kunnen een woord goed spellen

Materiaal:

-Alle letters van het alfabet op een apart A4 papier

-Plakband (om de vellen papier vast te plakken)

Opzet:

Zorg dat alle vellen papier goed vast zitten geplakt op de grond (eventueel gelamineerd). Laat een leerling nu een woord hinkelen. De andere leerlingen schrijven mee welke letters er zijn gehinkeld, zodat ze samen kunnen (na) kijken of een woord goed is gespeld.

Deze werkvorm kan ook met spellingregels.



Gooi de klankgroep

Doel:

-De leerling kan een woord verdelen in klankgroepen

Materiaal:

-Bal

Opzet:

Leerkracht noemt een woord. De leerling zegt het woord hardop na. Hij gaat nu hardop het woord in klankgroepen verdelen. Op het plekje waar je het woord deelt, daar laat je de bal stuiteren.

Voorbeelden:

ja (stuiter) ger

zo (stuiter) mer (stuiter) va (stuiter) kan (stuiter) tie



Spelling Estafette

Voorbeeldvideo: <https://www.youtube.com/watch?v=IKEao7MDWQk>

Doel:

-De leerlingen leren om zoveel mogelijk woorden bij een categorie te verzinnen

Materiaal:

-Blaadjes

-Pennen/Potloden

Opzet:

Verdeel de groep in 4 groepen. Zet ze allemaal in een rijtje achter elkaar, zet op ongeveer 20 meter afstand 4 krukken/tafeltjes neer waar de blaadjes met de pennen op liggen. Na het aftellen rennen de kinderen zo snel mogelijk naar de kruk toe, schrijven een woord op dat bij de vooraf aangegeven categorie hoort (bijvoorbeeld woorden met de oe) en rennen daarna terug, tot de volgende is. Na 2 minuten stopt het spel. Voor ieder goed geschreven woord krijgt het team een punt, voor ieder fout geschreven woord gaat er een punt af. Het team dat de meeste punten heeft, wint de estafette.



Lopend dictee

Doel:

-De leerlingen oefenen met het spellen van woorden

Materiaal:

-Papier

-Pen/potlood

Opzet:

De leerkracht leest een zin voor. Tijdens het voorlezen lopen de leerlingen door de klas. Als de zin is voorgelezen, zorgen de leerlingen dat ze bij een tafel staan waar een stuk papier op ligt. Vervolgens vertelt de leerkracht welk woord uit de zin opgeschreven moet worden en de leerlingen schrijven dit woord op. Daarna lopen de leerlingen, terwijl de leerkracht de volgende zin leest, naar het volgende stuk papier.

Na elk woord dat geschreven is, schrijft de leerkracht het woord op het bord. De leerlingen kunnen op deze manier hun eigen woord controleren, voor ze naar de volgende tafel gaan.



2. Leesplein

Leesparcours +

Instructievideo: <https://www.youtube.com/watch?v=EsJGIvtCXV8>

Doel:

- De leerlingen lezen de woorden zo snel mogelijk
- De leerlingen lezen woorden van persoonlijke leesdoel(en)
- De leerlingen oefenen matig- tot intensieve bewegingsoefeningen

Materiaal:

- Pionnen
- Bal
- Tennisracket
- Tennisbal
- Balk/Bank
- Mand
- Stoepkrijt of pen en papier



Opzet:

De kinderen volgen een parcours met verschillende onderdelen. Als de leerling een onderdeel heeft behaald door het onderdeel een bepaald aantal keer te doen of door het treffen van het mikpunt, moet de leerling het woord lezen dat bij het onderdeel hoort.

De leerkracht kan het parcours op niveau van de leerling organiseren. Een motivatie voor de leerling kan zijn om het parcours zo snel mogelijk af te leggen.

Verhaal in volgorde +

Doel:

- De leerlingen kunnen een verhaal in de goede volgorde leggen

Materiaal:

- Stroken papier met zinnen die samen een tekst vormen
- Plakband/tape

Opzet:

Typ of schrijf de zinnen van een verhaaltje op strookjes papier. Verdeel de groep in kleine groepjes. Zorg dat het aantal regels van het verhaal overeenkomt met het aantal leerlingen in het groepje. Plak elke zin op de rug van een leerling. De leerlingen lezen elkaar de zinnen voor, zodat iedere leerling weet wat er op zijn/haar rug geplakt is. De leerlingen gaan nu de volgorde van de zinnen zelf uitzoeken. De leerlingen gaan op de juiste volgorde staan. De leerling met de eerst regel gaat achter



Bewegend Flitsen

Instructievideo: <https://www.youtube.com/watch?v=Uq3yZcv6AoM>

Doel:

-De leerlingen verhogen hun leestempo

Materiaal:

-Deze site: <https://www.neo4tx.nl/flits/>

Opzet:

Via de link bij 'materiaal' kom je bij een site uit om te flitsen. Er kan ook gebruik worden gemaakt van de flitssoftware waar de school een licentie van heeft.

Tijdens het flitsen kun je de leerlingen verschillende bewegingen laten doen, zoals Jumping Jacks, hinkelen, knieën heffen, hakken billen, balanceren op 1 been etc. Na enkele woorden krijgen de kinderen een andere beweging die ze moeten uitvoeren.



Joggend lezen

Doel:

-De leerlingen verhogen hun technische leesvaardigheden

Materiaal:

-Boek/stuk tekst

Opzet:

Alle leerlingen staan achter hun stoel/bankje en hebben een boek (of stuk tekst) voor zich liggen op tafel. De leerlingen gaan het boek of stuk tekst lezen, terwijl ze op hun plaats joggen. Als ze dit gewend zijn, kun je ze elkaar laten voorlezen terwijl ze aan het joggen zijn.



Leesdans

Doel:

-De leerlingen verhogen hun leesplezier

Materiaal:

-Leesboek

Opzet:

Alle leerlingen hebben hun leesboek op een tafel liggen. Op de start van de muziek mogen de leerlingen door de klas bewegen. Als de muziek stopt, gaan ze zo snel mogelijk bij een boek staan. De leerkracht zorgt nu voor een moment (ongeveer 2 minuten) waarin de leerlingen in het boek kunnen gaan lezen, wat voor ze ligt. Na 2 minuten gaat de muziek weer aan en zoeken de leerlingen een nieuw boek.

Tip: deze werkvorm is ook erg leuk met verschillende moppen op de tafels.



Bewegende verwijswwoorden

Doel:

-De leerlingen kunnen verwijswwoorden benoemen en refereren waar het naar verwijst.

Materiaal:

-Stuk tekst (per leerling)

-Pen/potlood

Opzet:

De leerlingen hebben een blad met een stuk tekst voor zich. In deze tekst zoeken ze de verwijswwoorden op (of de leerkracht kiest iets anders). Laat ze de woorden kleuren. Als iedereen klaar is, gaan de leerlingen staan.

De leerkracht leest nu de zinnen langzaam voor. Tijdens het voorlezen joggen de leerlingen op hun plaats. Als de leerkracht bij een verwijswoord is, klappen de leerlingen in hun handen (of ze maken andere bewegingen).

Een optie hierbij is om de leerlingen een passende beweging te laten zoeken bij verschillende verwijswwoorden. Dus bijvoorbeeld in het stukje: "*Henk loopt naar school. Hij is eigenlijk te laat. Gelukkig kan hij hard rennen, zodat zijn juf niet boos wordt. Want zij vindt het niet leuk als hij te laat is!*" hebben de verwijswwoorden die bij 'Henk' horen dezelfde beweging en de verwijswwoorden die bij 'de juf' horen dezelfde beweging.



Hoekenwerk

Doel:

-De leerlingen kunnen vragen over een tekst beantwoorden

Materiaal:

- Stuk tekst (per leerling)

Opzet:

De leerlingen lezen een stuk tekst. Bedenk bij de tekst een aantal vragen, waarop steeds een paar keuzemogelijkheden zijn. De leerlingen geven antwoord op deze vragen door in de goede hoek te gaan staan. Spreek steeds duidelijk af welke hoek bij welk antwoord hoort.

De vragen kunnen gaan over de tekst (om tekstbegrip te oefenen), maar als je de leerlingen met elkaar in gesprek laat gaan over hun motivatie, is het ook interessant om vragen te gebruiken waarin de mening van de leerlingen wordt gevraagd, zoals 'ik vind de oplossing van de hoofdpersoon wel/niet geschikt'.



3. Rekenplein

Vingers verzamelen

Doel:

-Automatiseren/optellen/afrekken

Materiaal:

-/

Opzet:



De leerlingen vormen tweetallen en gaan met de gezichten naar elkaar toe staan. Ze houden één hand op hun rug en de andere hand, met gesloten vuist, voor zich uit. De leerkracht telt: "Één, twee, drie!" En bij "drie" steken beide leerlingen een aantal vingers uit. Om de beurt zegt één van de twee leerlingen de uitslag van de som. De leerkracht bepaalt of de leerlingen met de twee cijfers moeten automatiseren, optellen of aftrekken. Natuurlijk kan ook gebruik worden gemaakt van beide handen met de leerlingen, om het moeilijker te maken.

Een andere variant voor dit spel is dat je de groep verdeelt in groepjes van 3 of 4 leerlingen. De kinderen staan in een kringetje met hun gezichten naar elkaar met één hand op de rug. De leerkracht telt weer op van één naar drie en bij "drie" steekt elke leerling een aantal vingers op. De uitdaging is, om zonder afspraken te maken, per groepje tot een vooraf bepaald getal (bijvoorbeeld 13) te komen.

Luisterspel

Doel:

-Optellen

Materiaal:

-/

Opzet:



In deze activiteit vormen de leerlingen samen een groepje. Het aantal kinderen van het groepje moet kloppen met de geklapte of met voet gestampte som.

-Tot het tiental

Alle leerlingen lopen door de klas. De leerkracht klapt een som. Bijvoorbeeld tot het tiental: "Hoeveel is 2 (twee klappen) en 3 (drie klappen) samen? De leerlingen vormen zo snel mogelijk een groepje (in dit geval een groepje van vijf) en houden elkaars handen vast. Kinderen die overblijven, gaan in de 'spaarpot'. Bij de volgende opdracht moeten de kinderen die in de 'spaarpot' staan in ieder geval aan bod komen.

-Tot het honderdtal

Bij sommen tot het honderdtal kun je afspreken dat stampen een tiental is en dat klappen een eenheid is. (Drie keer stampen en twee keer klappen is dan samen 32)

Hinkelen +

Doel:

-Automatiseren

Materiaal:

-Vellen met tafels

Opzet:

Leg de vellen met de tafels op de grond (beter is als het gelamineerd is). Het kan ook met stoepkrijt op tegels. Leg de vellen in een hinkelparcours. De leerlingen gaan hinkelend over de vellen heen en noemen de uitkomst bij de som.

Dit kan tafel voor tafel gedaan worden of alle tafels door elkaar.

Om het moeilijk te maken, worden de vellen op tafel gesorteerd en worden ze daarna neergelegd. De leerlingen hinkelen tafel voor tafel, en noemen alleen de uitkomsten. Ze mogen de som dus niet zien. Dus bijvoorbeeld bij de tafel van 6 zeggen ze: "6, 12, 18, 24, 30" etc.



Spring!

Instructievideo: <https://youtu.be/9ktoEwg5Gwg>

Doel:

-Automatiseren

Materiaal:

-Springtouw

Opzet:

De leerling pakt een springtouw en begint met springen. Ondertussen noemt de leerling op hetzelfde ritme als het springtouw de tafels op. Welke tafels dit zijn, kan de leraar of de leerling zelf kiezen.



Gooi, denk, vang

Doel:

-Automatiseren

-Erbij sommen

-Eraf sommen

Materiaal:

-Bal

Opzet:

Ga met een groep in een kring staan. Zorg ervoor dat er een leerling in het midden van de kring staat. Deze leerling gooit onverwachts steeds een bal naar leerling. Voordat hij/zij gooit roept hij/zij een som en gooit hierna de bal. De leerling moet de bal vangen en het antwoord roepen. Dit kan zowel klassikaal als in kleine groepjes gedaan worden.



Sneeuwballen gooien +

Doel:

- Optellen/Aftrekken
- Inzicht in getallenlijn

Materiaal:

- mikpunten (bijv. Manden) met daarop posters 1-10, 11-20, 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, 61-70, 71-80, 81-90, 91-100

- Memo's met sommen

Opzet:

Op de memo-briefjes zijn door de leraar of door medeleerlingen sommen opgeschreven (erbij/eraf) met het antwoord tussen de 1 en de 100. De leerling probeert om de som zo snel mogelijk op te lossen en hem in de juiste mand te mikken. De leerling probeert om in 1 minuut minimaal 4 sommen te maken.



Stoeltje op/stoeltje af

Doel:

- Optellen/afrekken

Materiaal:

-/

Opzet:

De leerkracht zet een getal op het bord (bijvoorbeeld 30). Daarna noemt de leerkracht een som. Is het antwoord op de som 30, dan gaan de leerlingen op hun stoel staan. Is het antwoord iets anders dan 30, dan staan de leerlingen op de grond.



Joggend rekenen

Doel:

- Optellen/afrekken/automatiseren

Materiaal:

-/

Opzet:

De leerlingen joggen op hun eigen plaats. De leerkracht zet een som op het bord. Als de leerlingen het antwoord weten, boksen ze in de lucht en noemen het antwoord. Dit kan op het teken van de leerkracht (dus klassikaal) of zelfstandig op eigen tempo. Vervolgens gaan ze weer joggen op de plaats.



Loop je eigen som +

Doel:

-Optellen/afrekken/vermenigvuldigen

Materiaal:

-Een kaartje met daarop een getal van 0 t/m 9 (per leerling)

Opzet:

Geef elke leerling een kaartje waar een getal op staat van 0 t/m 9. De leerlingen gaan nu lopen door de klas en bij elke medeleerling die ze tegenkomen, maken ze een som. De leerkracht geeft van tevoren een opdracht mee (zoals de getallen bij elkaar optellen, of vermenigvuldigen bijvoorbeeld).



Reken en wissel

Doel:

-Optellen/afrekken/automatiseren

Materiaal:

-Memoblaadje per leerling

Opzet:

Laat de leerlingen een som op een memoblaadje schrijven. De leerlingen gaan vervolgens rondlopen in de klas. Bij elke leerling die ze tegenkomen, vertellen ze wat er op hun blaadje staat. De andere leerling geeft het antwoord en daarna ruilen ze van kaart.



4. Werkplein

Levend Ganzenbord

Doel:

-Allerlei doelen kunnen

Materiaal:

-Kaartjes van een vakgebied

-Levend Ganzenbordspel

Opzet:

Deze werkvorm kan met allerlei vakgebieden gespeeld worden. Het gaat als volgt: Gebruik het Levend Ganzenbord. Bij een aantal vakjes moeten kinderen een opdracht uitvoeren (net zoals bij het normaal Ganzenbord, zie het plaatje hierboven als voorbeeld. De gekleurde vakjes zijn opdrachten). De opdrachten die zij uit moeten voeren staan op de kaartjes van de vakgebieden. Een opdracht bij topografie zou bijvoorbeeld kunnen zijn: "Noem van minimaal 6 provincies de hoofdsteden op".



Welke ben ik?

Doel:

-Allerlei doelen kunnen

Materiaal:

-Post-it blaadjes, voor iedere leerling één

Opzet:

Deze werkvorm kan met allerlei vakgebieden gespeeld worden. De leerlingen schrijven bijvoorbeeld een dier op een post-it, de leerkracht verzamelt de blaadjes en geeft iedere leerling een ander blaadje. Vervolgens gaan de kinderen in groepjes proberen elkaars blaadje te omschrijven, zodat degene die raadt erachter komt welk dier hij is.



Welke beweging?

Doel:

-Allerlei doelen kunnen

Materiaal:

-/

Opzet:

De leerkracht stelt een vraag of geeft een stelling met twee of drie keuzemogelijkheden. Elke keuzemogelijkheid heeft zijn eigen beweging. De leerlingen moeten de juiste beweging uitvoeren. Bijvoorbeeld bij topografie: De hoofdstad van Noord-Holland is Amsterdam. Zwaai in de lucht voor waar. Stamp met je voeten voor niet waar.



Mep het antwoord

Doel:

-Allerlei doelen kunnen

Materiaal:

-/

Opzet:

Laat de leerlingen hun tafels in 2 vakken verdelen. Dit kan denkbeeldig, of met een stukje touw of tape. Spreek samen met de leerlingen af wat de betekenis is van het linker-en rechtervlak (dus de antwoordmogelijkheden). De leerkracht noemt nu steeds een stelling of vraag, waarbij de leerlingen het goede antwoord moeten geven door op het juiste stuk van de tafel te slaan.



Waar of niet waar?

Doel:

-Allerlei doelen kunnen

Materiaal:

-/

Opzet:

Maak 2 lijnen in de klas, of kies 2 kanten van het plein. De leerkracht noemt een stelling, bijvoorbeeld 'Groene energie is slecht voor het milieu'. Als dit waar is, gaan de kinderen achter de ene lijn of aan de ene kant van het plein staan. Als dit niet waar is, aan de andere kant.



5. Kaarten voor kinderen

Verdelen van een woord in klankgroepen (10 minuten)

Instructievideo: <https://youtu.be/luNgeh5M7xE>

Doel:

-Je kunt een woord verdelen in klankgroepen

Materiaal:

-Kaartjes met woorden

Opzet:

Dit kun je binnen of buiten doen. Je pakt een kaartje met een woord. Daarna leg je het kaartje ondersteboven neer. Dit woord ga je verdelen in klankgroepen, door stappen te zetten. Bijvoorbeeld het woord 'Rekenplein'. Dit verdeel je in Re | ken | plein. Je zet dus 3 stappen! Hierna schrijf je het woord op.



Samengestelde woorden (10 minuten)

Doel:

-Je oefent met het samenvoegen van 2 woorden tot 1 woord

Materiaal:

-2 kleuren hoepels

Opzet:

Een woord kan bestaan uit twee aparte woorden. Bijvoorbeeld het woord 'fietsbel'. Elke kleur hoepel is een deel van het woord (zie het voorbeeld rechtsboven). De eerste (oranje) hoepel is 'fiets', de tweede (blauwe) hoepel is 'bel'. De derde stap, de oranje en blauwe op elkaar is het woordje fietsbel. Je gaat nu in de hoepels springen en zegt dan het woord dat erbij hoort.



Spring het woord + (15 minuten)

Doel:

-Je kunt een woord goed spellen

Materiaal:

-Alle letters van het alfabet op een apart A4 papier

-Plakband (om de vellen papier vast te plakken)

Opzet:

Zorg dat alle vellen papier goed vast zitten geplakt op de grond (eventueel gelamineerd). Je gaat nu een woord hinkelen. De andere kinderen schrijven mee welke letters er zijn gehinkeld, zodat ze samen kunnen (na) kijken of een woord goed is gespeld.



Joggend lezen (10 minuten)

Doel:

-Je gaat beter lezen

Materiaal:

-Boek/stuk tekst

Opzet:

Je staat achter hun stoel/bankje/kruk en hebt een boek (of stuk tekst) voor je liggen op tafel. Je gaat het boek of stuk tekst lezen, terwijl je op je plaats aan het joggen bent. Als jij en jouw maatje dit heel goed kunnen, kun je je boek of stuk tekst voorlezen terwijl je aan het joggen bent.



Bewegend Flitsen (5 minuten)

Instructievideo: <https://www.youtube.com/watch?v=Uq3yZcv6AoM>

Doel:

-Je verhoogt je leestempo

Materiaal:

-Deze site: <https://www.neo4tx.nl/flits/>

Opzet:

Via de link bij 'materiaal' kom je bij een site uit om te flitsen. Je zorgt dat de instellingen goed staan (kijk daarvoor naar het instructiefilmpje). Tijdens het flitsen ga je bewegen, bij elk woord! Je kunt verschillende bewegingen doen, zoals Jumping Jacks, hinkelen, knieën heffen, hakken billen, balanceren op 1 been enzovoort. Na enkele woorden kun je een andere beweging kiezen die je gaan.



Hinkelen + (15 minuten)

Doel:

-Je gaat tafels trainen

Materiaal:

-Vellen met tafels

Opzet:

Leg de vellen met de tafels op de grond. Leg de vellen in een hinkelparcours. Je gaat hinkelend over de vellen heen en noemt de uitkomst bij de som.

Wil je het moeilijker maken?

Sorteer de vellen per tafel (dus tafel 1 bij elkaar, tafel 2 bij elkaar, enzovoort). Leg de vellen ondersteboven op de grond in een hinkelparcours. Je gaat nu tafel voor tafel hinkelen, en noemt alleen de uitkomsten. Je mag de som dus niet zien!! Dus bijvoorbeeld bij de tafel van 6 zeg je: "6, 12, 18, 24, 30" enzovoort.



Spring! (5 minuten)

Instructievideo: <https://youtu.be/9ktoEwg5Gwg>

Doel:

-Je gaat de tafels trainen.

Opzet:

Je pakt een springtouw en begint met springen. Ondertussen noemt je elke keer dat je springt een keersom+ de uitkomst op. Welke tafels dit zijn, kan jij of jouw juf of meester kiezen.



Sneeuwballen gooien + (15 minuten)

Doel:

- Je leert optellen/afrekken
- Je oefent met de getallenlijn

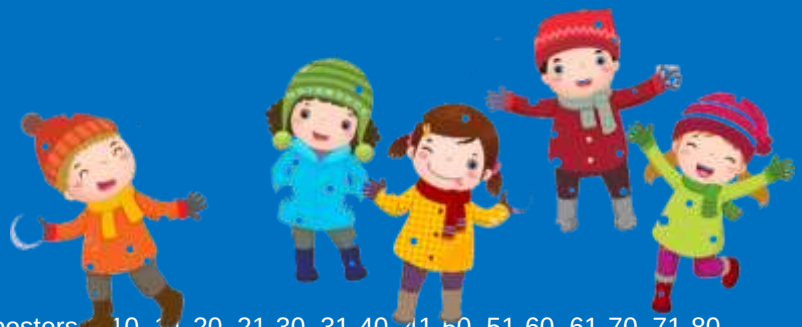
Materiaal:

- mikpunten (bijv. Manden) met daarop posters 10, 11-20, 21-30, 31-40, 41-50, 51-60, 61-70, 71-80, 81-90, 91-100

-Memo's met sommen

Opzet:

Op de memo-briefjes zijn door de leraar of door medeleerlingen of door jezelf sommen opgeschreven (erbij/eraf) met het antwoord tussen de 1 en de 100. Je probeert om de som zo snel mogelijk op te lossen (met de getallenlijn), een propje te maken en hem in de Je probeert om in 1 minuut minimaal 4 sommen te maken.



Bijlage 4 Instrumenten

Bijlage 4.1 Operationaliseringsschema interview leerkrachten

Begrip	Dimensie	Indicatoren	Vragen
Betrokkenheid (Csikszentmihalyi, 1979)	Zeven betrokkenheidsverhogende factoren	Factor 'Activiteit' Leuvense Betrokkenheidssc haal	2. Hoe zetten jullie de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' op dit moment in tijdens jullie aanbod? 3. Wat vinden jullie het lastig de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' toe te passen in jullie aanbod? 4. Hoe zorgen jullie voor deze toestand tijdens instructiemomenten?
Bewegend Leren	Handleiding Bewegend Leren (Van Wijk, 2020)	Werkvormen (Van Wijk, 2020; Goossens, 2018; Anja, 2013)	5. Welke werkvormen uit de handleiding kunnen zonder aanpassing worden uitgevoerd? 6. Welke elementen uit de handleiding zien jullie graag verbeterd?
	Voorwaarden	Innovatiefactoren Effective School Improvement Project (Creemers et al., 2007)	8. Welke voorwaarden van de innovatiefactoren die komen uit het Effective School Improvement Project (Creemers et al., 2007) denken jullie dat toegepast kunnen worden op De Bunders? 9. In hoeverre denken jullie aan de voorwaarden van Bewegend Leren te voldoen? 10. Wat zijn obstakels omtrent de uitvoering van Bewegend Leren?

		Leerkracht-vaardigheden	
Procesgerichte Aanpak	Instructiemoment	Directe Instructiemodel Aanpak-Proces-Effect	1. In hoeverre sluiten jullie instructiemomenten aan bij de definitie van het Directe Instructiemodel? 7. In hoeverre denken jullie dat Bewegend Leren past binnen de Procesgerichte Aanpak?

Het Directe Instructiemodel is leerkracht-gestuurd, waarbij de leerkracht nieuwe kennis instrueert, voortbouwt op kennis en vaardigheden die de leerlingen al hebben (Engelmann, Becker, Carninen & Gersten, 1988). Met dit model leveren vooral het demonstreren van een aanpak en het bespreken van voorbeelden veel rendement op (Veenman, 2001; Vernooy, 2011).

1. In hoeverre sluiten jullie instructiemomenten aan bij de definitie van het Directe Instructiemodel?
2. Hoe zetten jullie de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' op dit moment in tijdens jullie aanbod?
3. Wat vinden jullie lastig aan het toepassen van de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' in jullie aanbod?

Csikszentmihalyi (1979) beschrijft dat betrokkenheid als een toestand is waarin een leerling zich kan bevinden

4. Hoe zorgen jullie voor deze toestand tijdens instructiemomenten?
- 4a. Welke succeservaringen zijn er met hoge betrokkenheid tijdens instructiemomenten?

Volgens Laevers et al. (2013) moeten leerlingen bewegen om hun energie kwijt kunnen en zich beter te concentreren. Hierdoor is de 'Handleiding Bewegend Leren' (Van Wijk, 2020) ontstaan. In deze handleiding staan werkvormen om Bewegend Leren toe te passen tijdens instructiemomenten. Door Bewegend Leren toe te passen, wordt de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' aangesproken en zijn leerlingen na fysieke activiteit meer gefocust op het doel (Mullender-Wijnsma et al., 2015).

5. Welke werkvormen uit de handleiding kunnen zonder aanpassing worden uitgevoerd?
6. Welke werkvormen uit de handleiding zien jullie graag verbeterd?
- 6a. Hoe zouden jullie dit graag verbeterd zien?

De Procesgerichte Aanpak focust zich op het proces van de lerende.

7. In hoeverre denken jullie dat Bewegend Leren past binnen de Procesgerichte Aanpak?

In het Effective School Improvement Project (Creemers, Stoll, Reezigt, ESI Team, 2007) zijn 31 casestudies gedaan naar innovatieprojecten (Reezigt, 2001). Hierbij is aangetoond dat innovaties een positief resultaat hebben, wanneer het voldoet aan een aantal factoren. Het gaat hierbij om de volgende elementen:

-enige keuzevrijheid voor scholen om al dan niet tot invoering van innovatie over te gaan en enige autonomie ten aanzien van het bepalen van doelen en het vormgeven van de innovatie;

- expliciteren en concretiseren van doelen (intermediaire en einddoelen/korte- en lange-termijn-doelen);

-overeenstemming over doelen;

-sturing en een zekere mate van druk van buitenaf ('external pressure to change');

-betrokkenheid c.q. commitment van de actoren;

-ondersteuning met middelen en coaching;

- evalueren aan de hand van opbrengstcriteria en voortdurende reflectie en feedback op de procesgang en bijstelling van activiteiten.

De termen 'enige' keuzevrijheid en autonomie en 'een zekere mate van' sturing en druk, maken duidelijk dat het gaat om de balans tussen handelingsvrijheid en sturing.

8. Welke voorwaarden van de innovatiefactoren die komen uit het Effective School Improvement Project (Creemers et al., 2007) denken jullie dat toegepast kunnen worden op De Bunders?

In het theoretisch kader worden de volgende voorwaarden gesteld voor Bewegend Leren: dus om tot Bewegend Leren te komen, moet een leerkracht vaardig zijn in het creëren van een veilige leeromgeving en het motiveren van een leerling. Daarnaast moet een leerkracht zorgen voor materialen en voor voldoende fysieke ruimte. Daarnaast moet er voldoende draagvlak binnen een school zijn om Bewegend Leren uit te kunnen voeren.

Bijlage 4.1.1 Interviewleidraad leerkrachten

Inleiding

Naar aanleiding van de wens van de leerkrachten van Basisschool De Bunders om Bewegend Leren te implementeren om de betrokkenheid te verhogen is een 'Handleiding Bewegend Leren' ontworpen om handvatten en werkvormen te bieden. Op deze manier kan Bewegend Leren uitgevoerd worden.

Kern

Betrokkenheid

Hoe zetten jullie de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' op dit moment in tijdens jullie aanbod?

Vinden jullie het lastig de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' toe te passen in jullie aanbod?

Hoe zorgen jullie voor deze toestand tijdens instructiemomenten?

Bewegend Leren

Welke werkvormen uit de handleiding kunnen zonder aanpassing worden uitgevoerd?

Welke elementen uit de handleiding zien jullie graag verbeterd?

Welke voorwaarden van de innovatiefactoren die komen uit het Effective School Improvement Project (Creemers et al., 2007) denken jullie dat toegepast kunnen worden op De Bunders?

Wat zijn obstakels omtrent de uitvoering van Bewegend Leren?

In hoeverre sluiten jullie instructiemomenten aan bij de definitie van het Directe Instructiemodel?

In hoeverre denken jullie dat Bewegend Leren past binnen de Procesgerichte Aanpak?

De respondenten wordt gevraagd of zij alles hebben gezegd, wat ze wilden zeggen. Vervolgens worden de respondenten bedankt en wordt uitgelegd waar de informatie voor gebruikt gaat worden.

Begrip	Dimensie	Indicatoren	Vragen
Bewegend Leren	Handleiding Bewegend Leren (Van Wijk, 2020)	Werkvormen (Van Wijk, 2020; Goossens, 2018; Anja, 2013) Verantwoording Handleiding Bewegend Leren (Van Wijk, 2020)	1. Ik kan door de Handleiding Bewegen Leren meteen starten met Bewegend Leren 2. Ik vind de informatie uit de Handleiding Bewegend Leren praktisch en uitvoerbaar uitgelegd 3. Ik vind de informatie uit Verantwoording Handleiding Bewegend Leren begrijpelijk onderbouwd. 4. Ik snap de theorie die beschreven staat in de Verantwoording Handleiding Bewegend Leren
Betrokkenheid (Csikszentmihailyi, 1979)	Zeven betrokkenheidsverhogende factoren	Factor 'Activiteit'	5. De betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' gaat door middel van Bewegend Leren meer aan bod komen dan vóór de publicatie van de

			Handleiding Bewegend Leren. 7. Bewegend Leren gaat bijdragen aan hogere betrokkenheid tijdens instructiemomenten
Procesgerichte Aanpak	Instructiemoment	Aanpak-Proces-Effect	6. De handleiding Bewegend Leren sluit aan bij de Procesgerichte Aanpak.

Likerstschaal:

Helemaal oneens oneens neutraal eens helemaal eens

1. Ik kan door de Handleiding Bewegen Leren meteen starten met Bewegend Leren
2. Ik vind de informatie uit de Handleiding Bewegend Leren praktisch en uitvoerbaar uitgelegd
3. Ik vind de informatie uit Verantwoording Handleiding Bewegend Leren begrijpelijk onderbouwd.
4. Ik snap de theorie die beschreven staat in de Verantwoording Handleiding Bewegend Leren
5. De betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' gaat door middel van Bewegend Leren meer aan bod komen dan vóór de publicatie van de Handleiding Bewegend Leren.
6. De handleiding Bewegend Leren sluit aan bij de Procesgerichte Aanpak.
7. Bewegend Leren gaat bijdragen aan hogere betrokkenheid tijdens instructiemomenten

Bijlage 4.2.1Opzet vragenlijst leerkrachten

Vragenlijst

Zet een kruisje in het vakje waarin jouw mening het beste overeenkomt met de stelling.

Vragen	Helemaal oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens
1. Ik kan door de Handleiding Bewegen Leren meteen starten met Bewegend Leren					
2. Ik vind de informatie uit de Handleiding Bewegend Leren praktisch en uitvoerbaar uitgelegd					
3. Ik vind de informatie uit Verantwoording Handleiding Bewegend Leren begrijpelijk onderbouwd.					
4. Ik snap de theorie die beschreven staat in de Verantwoording Handleiding Bewegend Leren					
5. De betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' gaat door middel van Bewegend Leren meer aan bod komen dan vóór de publicatie van de Handleiding Bewegend Leren.					
6. De handleiding Bewegend Leren sluit aan bij de Procesgerichte Aanpak.					
7. Bewegend Leren gaat bijdragen aan hogere betrokkenheid tijdens instructiemomenten					

Bijlage 4.3 Operationaliseringsschema enquête leerlingen

Begrip	Dimensies	Indicatoren	Vragen
Betrokkenheid	Betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit'	Betere concentratie en beter kunnen nadenken (Mahar et al., 2006; Best, 2010) Energie kwijt kunnen (Laevers et al., 2013) Kinderen zijn gemotiveerder (Heylen, 2016)	2. Na Bewegend Leren kan ik me beter concentreren. 3. Na Bewegend Leren kan ik beter nadenken 4. Ik vind het fijn dat ik mijn energie kwijt kan in Bewegend Leren 5. Bewegend Leren zorgt ervoor dat ik meer gemotiveerd ben om mee te doen tijdens de instructie.
Bewegend Leren	Effecten	Betere sfeer, aandacht en gedrag (Collard, Slot-Heijs, van den Berg, Mol, & Singh, 2018)	8. Ik vond tijdens Bewegend Leren de sfeer in de klas fijn. 9. Ik had tijdens Bewegend Leren genoeg aandacht voor de juf/meester.
	Voorwaarden	Leerkrachtvaardigheden (Deci & Ryan, 2000) Leerkrachtvaardigheden (Brouwers, 2013) Leerkrachtvaardigheden (Mullender-Wijnsma et al., 2015)	1. De juf/meester motiveerde mij tijdens het Bewegend Leren. 6. De juf/meester zorgde ervoor dat het fijn was om bewegend te leren. 7. De juf/meester zorgde voor genoeg ruimte en spullen om bewegend te leren.

1. De juf/meester motiveerde mij tijdens het Bewegend Leren.
2. Na Bewegend Leren kan ik me beter concentreren.
3. Na Bewegend Leren kan ik beter nadenken.
4. Ik vind het fijn dat ik mijn energie kwijt kan in Bewegend Leren.

5. Bewegend Leren zorgt ervoor dat ik meer gemotiveerd ben om mee te doen tijdens de instructie.
6. De juf/meester zorgde ervoor dat het fijn was om bewegend te leren.
7. De juf/meester zorgde voor genoeg ruimte en spullen om bewegend te leren.
8. Ik vond tijdens Bewegend Leren de sfeer in de klas fijn.
9. Ik had tijdens Bewegend Leren genoeg aandacht voor de juf/meester.

Bijlage 4.3.1 Opzet enquête leerlingen

Vragenlijst

Jullie hebben vandaag op de pleinen bewogen! Weet je nog wat je hebt gedaan? Hieronder staan enkele stellingen. Geef zo goed mogelijk aan of je het helemaal oneens, oneens, eens, helemaal eens bent met de stellingen. Let op! Je mag maar 1 vakje per stelling aankruisen!

Stellingen	Helemaal Oneens	Oneens	Eens	Helemaal eens
1. De juf/meester motiveerde mij tijdens het Bewegend Leren.				
2. Na Bewegend Leren kan ik me beter concentreren.				
3. Na Bewegend Leren kan ik beter nadenken.				
4. Ik vind het fijn dat ik mijn energie kwijt kan in Bewegend Leren.				
5. Bewegend Leren zorgt ervoor dat ik meer gemotiveerd ben om mee te doen tijdens de instructie.				
6. De juf/meester zorgde ervoor dat het fijn was om bewegend te leren.				

7. De juf/meester zorgde voor genoeg ruimte en spullen om bewegend te leren.				
8. Ik vond tijdens Bewegend Leren de sfeer in de klas fijn.				
9. Ik had tijdens Bewegend Leren genoeg aandacht voor de juf/meester.				

Bedankt voor het invullen! Jullie hebben mij nu enorm goed geholpen!

Bijlage 4.4 Operationaliseringsschema vragenlijst experts

Begrip	Dimensies	Indicatoren	Vragen
Betrokkenheid (Csikszentmihaili, 1979)	Zeven betrokkenheidsverhogende factoren (Laevers et al., 2013)	Factor 'Activiteit' (Laevers et al., 2013)	3. Wat zou hoge betrokkenheid stimuleren tijdens Bewegend Leren volgens u? 4. Hoe kan bij leerlingen die over het algemeen geen hoge betrokkenheid laten zien tijdens Bewegend Leren, toch geprobeerd worden de betrokkenheid te verhogen? 5. Wat is de meest effectieve manier om meer communicatielijnen beschikbaar te stellen?
Bewegend Leren	Overbrengen van leerstof	Positieve effecten	2. Welke effecten van Bewegend Leren zijn volgens u het meest van belang op instructiemomenten?
	Voorwaarden	Leerkrachtvaardigheden (Brouwers, 2013; Deci & Ryan, 2000; Mullender et al., 2015) Innovatiefactoren Effective School Improvement Project (Creemers et al., 2007)	6. Welke leerkrachtvaardigheden zijn van belang als het gaat over Bewegend Leren? 7. Welke voorwaarden hiervan komen overheen met het toepassen van Bewegend Leren?

--	--	--	--

Vragen:

1. Wat is uw functie?

Onderzoek bij leerlingen in het primair onderwijs toont namelijk aan dat fysieke activiteit onmiddellijk leidt tot verbetering op executieve functies, zoals inhibitie, cognitieve flexibiliteit en het werkgeheugen (Hartman et al, 2015). Ook is er positief effect op executieve functies op de lange termijn.

Uit onderzoek blijkt dat leerlingen minimaal tien minuten, tweemaal per dag, matig tot intensief moeten bewegen (Collard & Mol, 2017). Op deze manier worden executieve functies en cognitieve processen optimaal benut. Collard, Boutkan, Grimberg, Lucassen & Breedveld (2014) bevestigen dit en geven aan krachtig bewijs te hebben dat regelmatig deel te nemen aan sport- en beweegactiviteiten leidt tot positieve veranderingen in de hersenstructuur. Ook geven Erus et al. (2014) & Muetzel et al. (2015) aan dat er licht bewijs is voor het effect van sport en bewegen op school op aandacht, concentratie en beter gedrag.

2. Welke effecten van Bewegend Leren zijn volgens u het meest van belang op instructiemomenten?

- 2a. Welke effecten uit onderzoek zijn nog meer van belang als het gaat over de toepassing van Bewegend Leren?

Voor ontwikkeling is betrokkenheid nodig. Betrokkenheid is een bepaalde kwaliteit van ervaring stellen Laevers et al. (2013, p.14) Csikszentmihalyi (1979) beschrijft dat betrokkenheid als een toestand is waarin een leerling zich in kan bevinden. Dit kan plots opkomen en snel weggaan of het kan een hele tijd aanhouden.

Laevers et al. (2013, p.14 t/m 16) beschrijven dat er signalen zijn, waaraan je kunt zien dat een leerling betrokken is. Concentratie, persistentie, openheid en nauwgezetheid, intense mentale activiteit, motivatie, energie en voldoening, exploratiedrang en als laatste de grens van zijn mogelijkheden zijn betrokkenheidskenmerken.

3. Wat zou hoge betrokkenheid stimuleren tijdens Bewegend Leren volgens u?

- 3a. Wat zou betrokkenheid demotiveren tijdens Bewegend Leren volgens u?

4. Hoe kan bij leerlingen die over het algemeen geen hoge betrokkenheid laten zien tijdens Bewegend Leren, toch geprobeerd de betrokkenheid te verhogen?

In het onderzoek wordt aandacht besteed aan de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit', doordat de leerkrachten van de onderzoeksschool het lange stilzitten willen doorbreken en meer communicatielijnen beschikbaar willen stellen. Wanneer dit niet gebeurt, ontstaat passiviteit en inactiviteit. Dit is de tegenpool van betrokkenheid (Laevers et al., 2013).

5. Wat is de meest effectieve manier om meer communicatielijnen beschikbaar te stellen?

Leerkrachtvaardigheden zijn van belang om gedegen onderwijs te bieden (Wij-leren.nl, z.d.). Het zorgt voor doelgericht klassenmanagement en een pedagogisch klimaat. Er zijn verschillende soorten leerkrachtvaardigheden. Zo zijn er leerkrachtvaardigheden om les te geven of leerkrachtvaardigheden om de kwaliteit van het onderwijs te bevorderen. Een veilige leeromgeving is cruciaal om leerlingen tot ontwikkeling te laten komen (Brouwers, 2013). Een voorwaarde om tot Bewegend Leren te komen, is dus dat de leerkracht vaardig moet zijn in het creëren van een veilige omgeving. Deci & Ryan (2000) stellen dat motivatie een belangrijke voorwaarde is om tot leren te komen. Hierin ligt de extrinsieke

motivatie (motivatie van buitenaf) en intrinsieke motivatie (motivatie vanuit de leerling zelf). Wanneer de leerkracht vaardig is in het motiveren van een leerling (extrinsieke motivatie), zal de leerling dus ook gemotiveerder raken op Bewegend Leren. Een leerkracht dient ook ruimte te creëren en voor materialen te zorgen die nodig is om fysieke activiteiten zoals springen, dansen en rennen uit te kunnen voeren (Mullender-Wijnsma et al., 2015).

6. Welke van deze leerkrachtvaardigheden zijn van direct belang als het gaat over Bewegend Leren?

6a. Welke leerkrachtvaardigheden zijn nog meer van belang als het gaat over Bewegend Leren?

In het Effective School Improvement Project (Creemers, Stoll, Reezigt, ESI Team, 2007) zijn 31 casestudy's gedaan naar innovatieprojecten (Reezigt, 2001). Hierbij is aangetoond dat innovaties een positief resultaat hebben, wanneer het voldoet aan een aantal factoren. Het gaat hierbij om de volgende elementen:

-enige keuzevrijheid voor scholen om al of niet tot invoering van innovatie over te gaan en enige autonomie ten aanzien van het bepalen van doelen en het vormgeven van de innovatie;

-expliciteren en concretiseren van doelen (intermediaire en einddoelen/korte- en lange-termijn-doelen);

-overeenstemming over doelen;

-sturing en een zekere mate van druk van buitenaf ('external pressure to change');

-betrokkenheid c.q. commitment van de actoren;

-ondersteuning met middelen en coaching;

-evalueren aan de hand van opbrengstcriteria en voortdurende reflectie en feedback op de procesgang en bijstelling van activiteiten.

De termen 'enige' keuzevrijheid en autonomie en 'een zekere mate van' sturing en druk, maken duidelijk dat het gaat om de balans tussen handelingsvrijheid en sturing.

7. Welke voorwaarden van de innovatiefactoren die komen uit het Effective School Improvement Project (Creemers et al., 2007) komen overheen met het toepassen van Bewegend Leren?

7a. Welke voorwaarden zijn nog meer van belang wanneer Bewegend Leren wordt toegepast?

8. Welke adviezen heeft u voor het inzetten van Bewegend Leren?

Bijlage 4.4.1 Opzet vragenlijst experts

Bewegend Leren

Beste, Hieronder begint de vragenlijst wat hoort bij het afstudeeronderzoek naar Bewegend Leren op Brede basisschool De Bunders te Oisterwijk. Dit onderzoek is een onderdeel van het afstudeertraject van Fontys Hogeschool Kind & Educatie Pabo 's-

Hertogenbosch. De vragenlijst zal antwoord geven op de deelvraag: "Welke adviezen geven experts op het gebied van Bewegend Leren aan Brede basisschool De Bunders, een school die actieve instructie nastreven?" Raadzaam is goed de vragen te lezen en kritisch na te denken over uw antwoord. Houd hierbij ook telkens de deelvraag hierboven in gedachten.

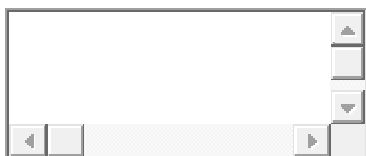
1. Wat is uw naam?

2. Wat is uw functie?

3. Effecten op Bewegend Leren

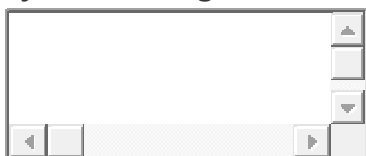
Onderzoek bij leerlingen in het primair onderwijs toont aan dat fysieke activiteit onmiddellijk leidt tot verbetering op executieve functies, zoals inhibitie, cognitieve flexibiliteit en het werkgeheugen (Hartman et al, 2015). Ook is er positief effect op executieve functies op de lange termijn. Uit onderzoek blijkt dat leerlingen minimaal tien minuten, tweemaal per dag, matig tot intensief moeten bewegen (Collard & Mol, 2017). Op deze manier worden executieve functies en cognitieve processen optimaal benut. Collard, Boutkan, Grimberg, Lucassen & Breedveld (2014) bevestigen dit en geven aan krachtig bewijs te hebben dat regelmatig deel te nemen aan sport- en beweegactiviteiten leidt tot positieve veranderingen in de hersenstructuur. Ook geven Erus et al. (2014) & Muetzel et al. (2015) aan dat er licht bewijs is voor het effect van sport en bewegen op school op aandacht, concentratie en beter gedrag. Vraag: Welke effecten van Bewegend Leren zijn volgens u het meest van belang op instructiemomenten?

4. Welke effecten, gebaseerd op onderzoek, zijn nog meer van belang als het gaat over de toepassing van Bewegend Leren?



5. Betrokkenheid

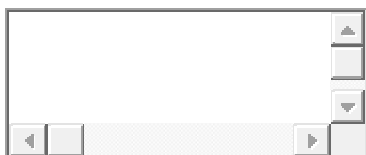
Voor ontwikkeling is betrokkenheid nodig. Betrokkenheid is een bepaalde kwaliteit van ervaring stellen Laevers et al. (2013, p.14) Csikszentmihalyi (1979) beschrijft dat betrokkenheid als een toestand is waarin een leerling zich kan bevinden. Dit kan plots opkomen en snel weggaan of het kan een hele tijd aanhouden. Laevers et al. (2013, p.14 t/m 16) beschrijven dat er signalen zijn, waaraan je kunt zien dat een leerling betrokken is. Concentratie, persistentie, openheid en nauwgezetheid, intense mentale activiteit, motivatie, energie en voldoening, exploratiedrang en als laatste de grens van zijn mogelijkheden zijn betrokkenheidskenmerken. Vraag: Wat zou hoge betrokkenheid stimuleren tijdens Bewegend Leren volgens u?



6. Wat zou betrokkenheid demotiveren tijdens Bewegend Leren volgens u?



7. Hoe kan bij leerlingen die over het algemeen geen hoge betrokkenheid laten zien tijdens Bewegend Leren, toch geprobeerd de betrokkenheid te verhogen?



8. Betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' (Laevers et al., 2013)

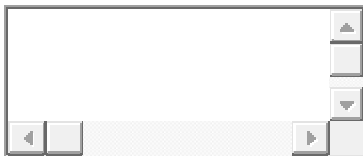
In het onderzoek wordt aandacht besteed aan de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit', doordat de leerkrachten van de onderzoeksschool het lange stilzitten willen doorbreken en meer communicatielijnen beschikbaar willen stellen. Wanneer dit niet gebeurt, ontstaat passiviteit en inactiviteit. Dit is de

tegenpool van betrokkenheid (Laevers et al., 2013). Vraag: Wat is de meest effectieve manier om meer communicatielijnen beschikbaar te stellen?

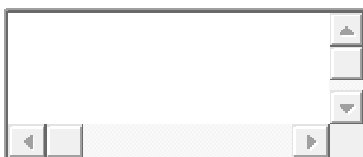


9. Leerkrachtvaardigheden

Leerkrachtvaardigheden zijn van belang om gedegen onderwijs te bieden (Wij-leren.nl, z.d.). Het zorgt voor doelgericht klassenmanagement en een pedagogisch klimaat. Er zijn verschillende soorten leerkrachtvaardigheden. Zo zijn er leerkrachtvaardigheden om les te geven of leerkrachtvaardigheden om de kwaliteit van het onderwijs te bevorderen. Een veilige leeromgeving is cruciaal om leerlingen tot ontwikkeling te laten komen (Brouwers, 2013). Een voorwaarde om tot Bewegend Leren te komen, is dus dat de leerkracht vaardig moet zijn in het creëren van een veilige omgeving. Deci & Ryan (2000) stellen dat motivatie een belangrijke voorwaarde is om tot leren te komen. Hierin ligt de extrinsieke motivatie (motivatie van buitenaf) en intrinsieke motivatie (motivatie vanuit de leerling zelf). Wanneer de leerkracht vaardig is in het motiveren van een leerling (extrinsieke motivatie), zal de leerling dus ook gemotiveerder raken op Bewegend Leren. Een leerkracht dient ook ruimte te creëren en voor materialen te zorgen die nodig is om fysieke activiteiten zoals springen, dansen en rennen uit te kunnen voeren (Mullender et al., 2015). Vraag: Welke van deze leerkrachtvaardigheden zijn van direct belang als het gaat over Bewegend Leren?



10. Welke leerkrachtvaardigheden zijn nog meer van belang als het gaat over Bewegend Leren?

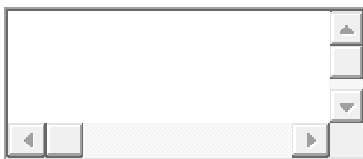


11. Factoren innovatie onderwijs

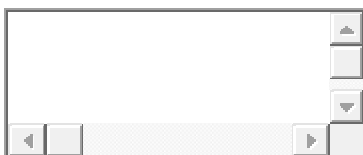
In het Effective School Improvement Project (Creemers, Stoll, Reezigt, ESI Team, 2007) zijn 31 casestudies gedaan naar innovatieprojecten (Reezigt, 2001). Hierbij is aangetoond dat innovaties een positief resultaat hebben, wanneer het voldoet aan een aantal factoren. Het gaat hierbij om de volgende elementen:

- enige keuzevrijheid voor scholen om al dan niet tot invoering van innovatie over te gaan en enige autonomie ten aanzien van het bepalen van doelen en het vormgeven van de innovatie;
- expliciteren en concretiseren van doelen (intermediaire en einddoelen/korte- en lange-termijn-doelen);
- overeenstemming over doelen;
- sturing en een zekere mate van druk van buitenaf ('external pressure to change');
- betrokkenheid c.q. commitment van de actoren;
- ondersteuning met middelen en coaching;
- evalueren aan de hand van opbrengstcriteria en voortdurende reflectie en feedback op de procesgang en bijstelling van activiteiten.

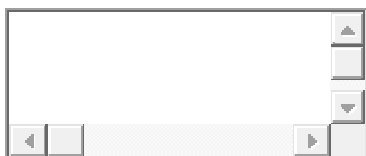
De termen 'enige' keuzevrijheid en autonomie en 'een zekere mate van' sturing en druk, maken duidelijk dat het gaat om de balans tussen handelingsvrijheid en sturing. Vraag: Welke voorwaarden van de innovatiefactoren die komen uit het Effective School Improvement Project (Creemers et al., 2007) komen overheen met het toepassen van Bewegend Leren?

A rectangular text input box with a light gray border and a small vertical scrollbar on the right side.

12. Welke voorwaarden zijn nog meer van belang wanneer Bewegend Leren wordt toegepast?

A rectangular text input box with a light gray border and a small vertical scrollbar on the right side.

13. Welke adviezen heeft u voor het inzetten van Bewegend Leren?



Bijlage 5 Uitwerking interview leerkrachten

Datum: 20 mei 2020

Tijd: 56:10

Ruimte: Leesplein Leergroep II

Respondenten: vijf leerkrachten Leergroep II

R1, R2, R3, R4, R5 = respondenten

betrokkenheid, De Procesgerichte Aanpak, voorwaarden en Bewegend Leren.

I: Welkom bij het eh leerkrachtinterview. Eh het is semi-gestructureerd, wat betekent dat ik vragen heb voorbereid eh, maar ook gewoon eh vragen los kan verzinnen voor jullie. Ehm, jullie proberen zo goed mogelijk antwoord te geven op de vraag ehm. En mocht het duidelijker moeten dan ehm.. Zal ik dat ook aangeven.

I: Ehm, we gaan gewoon beginnen met de eerste vraag. Het Directe Instructiemodel is leerkracht-gestuurd, waarbij de leerkracht nieuwe kennis instrueert, voortbouwt op kennis en vaardigheden die de leerlingen al hebben. Met dit model leveren vooral het demonstreren van een aanpak en het bespreken van voorbeelden veel rendement op. Mijn vraag aan jullie is, In hoeverre sluiten jullie instructiemomenten aan bij de definitie van het Directe Instructiemodel?

I: Zal ik het nog een keer voorlezen?

R4: Nee hoeft niet. Het Directe Instructiemodel is eh gebaseerd op herhaling, opnieuw inoefenen of opnieuw aanleren en daarna verwerken om vervolgens te evalueren en toe te kijken naar de toekomst. Klopt?

I: Ja.

R4: Ja oke, dus ik denk dat wij stap één, dus dat betekent het herhalen van de vorige les, niet iedere keer toepassen, maar daarbij wel nieuwe stof aanbieden, dit eh inoefenen en evalueren en wij kijken ook niet altijd naar de dag van morgen. Dus ik denk dat wij in de eh vijf fases, fase één en fase vijf eh lichtelijk vergeten slash overslaan. Fase twee, drie en vier goed toepassen.

I: Vind jij dat dat verbeterd moet slash kan worden?

R4: Ehm nee, want als jij methodisch werkt dan ehm zoals een traditionele basisschool, dan zie je dat daar eigenlijk ehm spelling op maandag spelling op dinsdag spelling op woensdag wordt gedaan. Ik geef maar een voorbeeld. Op het Taalplein, bijvoorbeeld, kan op maandag spelling zijn, op dinsdag Engels en op woensdag aanbodvrij. Waardoor het niet altijd eh rendement heeft om die doelen aan elkaar te linken.

R3: Ik zou daar graag op willen reageren, want eh een deel van die fase één en vijf doen we denk ik wel. Heel concreet. Als ik aai, ooi, oei aanbied en ik bied het in de tweede les nog een keer aan, dan

zeg ik: goh weten we nog hoe het zat met aai, ooi, oei. Dan blik je wel terug. Ehm maar inderdaad vooruitblikken van dit komt nog ehm dat doe ik denk ik ook nog te weinig als het gaat om het Directe Instructiemodel. Ik vraag me wel af, of dat nog zin heeft. Zeker als je kijkt in het ochtenddeel als je in de kring aangeeft wat op elk plein te doen is. Ik denk dat als we onderzoeken hoeveel kinderen dat daadwerkelijk weten op een dag dat dat heel erg tegenvalt. Dus ehm ze kijken zelf ook niet altijd vooruit.

I: Oké. Iemand die nog wil reageren of aanvullen?.....Prima.

I: Ik ga door met vraag twee. Dat vind ik ook een belangrijke vraag. Hoe zetten jullie de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' op dit moment in tijdens jullie aanbod? Doen jullie dat überhaupt?

R1: Activiteit zeg je toch?

I: Ja.

R1: Ik denk dat dat heel erg wisselt per eh onderdeel van je les. Dus bij het ene ehm domein gaat dat denk ik makkelijker dan bij het andere domein. Maar het komt zeker wel aan bod. Je zou dan bedenken, ik weet niet of ik een goed voorbeeld heb. Eh er komt even niks naar boven. Nou als je bijvoorbeeld gaat delen ofzo weet je wel. Dan ga je echt met poffertjes met kinderen dingen doen. Als je ehm, vandaag was ik bijvoorbeeld met ze aan het vouwen, dan doe je het voor en dan is het meer, dan is het niet concreet in die les, maar is het meer een één-op-één situatie. Dan denk ik dat activiteit zeker wel naar voren komt. Maar bij het automatiseren ga je het eerder doen.

R4: Is het bij activiteit, bij deze vraag, al voldoende als je zegt: "ik voer de behandeling uit" of moet er een bewegingsmodel aan vast zitten?

I: Ehm dat is maar net hoe je ehm ervaring is. Als jullie zelf vinden dat eh er een bewegingsmodel aan te pas moet komen, dan is dat zo. En als je vindt dat eh activiteit voldoende is om eh een handeling uit te voeren, dan is dat ook zo. Het is meer dat het is wat jullie willen, omdat jullie hebben aangegeven dat jullie eh Bewegend Leren willen invoeren. En het is dan maar net wat de wens is.

R4: Mijn definitie van Bewegend Leren is niet het uitvoeren van een poffertjes activiteit.

R1: Poffertjes activiteit, mij ook.

R4: Maar is dan meer ehm.

R3: Estafette rennen.

R4: Ja. Terwijl ik aan het rennen ben.

R3: Ja.

R4: Dat vind ik meer een eh activiteit van Bewegend Leren en dat andere is meer eh met materialen uitvoeren van de opdracht.

R3: Maar de vraag is nu.

R5: Doe je dat? Bij de instructie toch?

R4: Dus, dus was mijn antwoord daarop: nee.

R3: En ik vind dat wat R5 zegt wel een goede. Dat is ook mijn vraag. Eh betreft jouw vraag de instructie van de les? Of de verwerking?

I: ~~Ehm in principe eh is Bewegend Leren, dat zegt ehm Mullender Wijsma, die zegt ook dat het beste is om Bewegend Leren toe te passen, tijdens eh hoeft niet per sé tijdens instructie, maar om te automatiseren of tijdens de verwerking van een les. Door de stof te herhalen. Dat kan zijn tijdens de instructie, maar dat kan ook tijdens de verwerking.~~

R3: ~~Want als ik naar mezelf kijk, dan doe ik op het Taalplein wel eens bewegend activiteit stukje, maar niet tijdens de instructie. Ehm bijvoorbeeld de instructie is gewoon uitleg over klinkt ie lang en kort. Vervolgens gaan ze aan de slag ehm met materialen. Maar ze komen terug in de kring en daar ga ik zeggen: ik zeg een woord, maak je lang als het lang is, maak je klein als het kort is. Eh dus op die manier doe ik wel een afsluitende oefening en ik doe het soms ook wel eens in mijn verwerking. Omdat ze dan bijvoorbeeld wel eens zoekwoorden in Leergroep II met aar, eer, oor, eur, uur en schrijf ze op een whiteboardje en dan moeten ze dus in actie komen.~~

I: ~~Ja.~~

R3: ~~Ehm daar zit wel activiteit, maar in de instructie denk ik nog te weinig.~~

I: ~~Oké.~~

R5: Bij mij ook. ~~In de instructie echt niet.~~

I: ~~Dus jullie zeggen te weinig dus jullie zeggen het moet wel meer geïmplementeerd worden?~~

R3: ~~Nou mijn vraag is bijna: moet dat wel bij de instructie? Is dat wel handig? Komen we dan wel aan de inhoud toe?~~

R5: Ja is het dan al verwerking als je dat gaat doen?

R3: Dus is het vanuit het Directe Instructiemodel ~~de vorm of eh~~ de fase inoefenen, daar doen we het dus wel. Maar bij het aanoefenen, bij de instructie, daar niet nog.

I: ~~Ja. Oké.~~

R1: ~~Als ik zo nog een keer naar de vraag luister, doe ik het te weinig. Het enige moment dat ik het doe, is aan het einde van de kring, dan pak ik een knuffel en zeg een som, die gooi ik rond en dan moeten ze antwoord geven.~~

R4: En dan is dat nog de vraag: Is dat dan voldoende Bewegend Leren?

R1: ~~Dat is ook nog een vraag.~~

R5: ~~Maar het gaat om activiteit, niet om Bewegend Leren.~~

R1: ~~Dat wel, maar dat is dan een beetje als ik kijk naar poffertjes verdelen, dat is een andere vorm dan waar het nu over gaat. En als ik kijk naar het verhalen naar het joggen en naar het sommetjes maken en dat soort dingen dan is het bij mij beperkt tot ik gooi een knuffel rond en geef antwoord op de vraag.~~

I: Maar moet er dan, volgens jullie, Bewegend Leren tijdens de instructie, of tijdens de verwerking worden toegepast. Of allebei?

R5: ~~Ik denk bij verwerking. Omdat dat effectiever is dan wanneer je het bij de instructie doet.~~

I: ~~Oké.~~

R1: Ik hoor jou zeggen dat het het best kan worden toegepast bij herhaling en automatiseren van opdrachten. Automatiseren van tafeltjes zit bij mij niet in de instructie, dus dan zou het het beste kunnen worden toegepast in inoefening, in keuzemogelijkheden, tijdens de ronde dan, denk ik.

I: Oké.

R1: En misschien een evaluatiekring.

R3: Ik denk dat het ehm altijd voor een positieve chaos zorgt, Bewegend Leren. En dat dat niet handig is tijdens een instructie. Dus die instructie moet heel kort zijn, zodat je die fase heel minimaal maakt. Dat ze even moeten luisteren om vervolgens wel tot Bewegend Leren moeten komen.

I: Als ik het goed begrijp, vooraf was de wens om tijdens de instructiemomenten de betrokkenheid te vergroten door middel van de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' aan te spreken. Als ik het nu begrijp, is dat jullie nog steeds de betrokkenheid willen vergroten, maar, door wat jij zegt, door dat uhhh de instructiemomenten zo kort mogelijk te houden en daarna over te gaan op het aanleren van de stof of oefenen van de stof eigenlijk want niet het aanleren maar het oefenen of herhalen of te automatiseren verhoog je de betrokkenheid.

R3: Ja. Heel concreet, klinkt ie lang, één op de gang kun je lopend doen door het te lopen. Maar als we daarmee beginnen, lopen ze, denk ik, alleen maar rond. Want dan hebben ze nog geen idee wat ze lopend moeten doen. Dat moeten we ze toch eerst vertellen.

R1: Maar dat kan wel met een instructie uitgelegd.

R3: Ja.

R4: Ja, maar dan is de vraag niet: wat is de instructie of is het een uitleg van hetgeen wat je gaat doen.

R2: Moet een beetje een nuanceverschil hebben met wat is een instructie. Als je uitleg geeft en daarna je bewegende vorm doet, kun je dat ook instructie noemen. Maar dan ben je aan het inoefenen.

I: Ja, hoe ver trek je de grens. Dat is niet dat je dat nu hoeft te beantwoorden.

R4: En zoals je dat zelf ook zegt eh, in het begin gaven wij aan: Bewegend Leren tijdens instructie, maar theorie laat zien dat het juist tijdens de inoefening moet zitten. Daarvan waren wij niet op de hoogte, dus dat is hetgeen wat wij gedurende het jaar al hebben geleerd.

I: Ja.

R3: Als je het Direct Instructiemodel volgt, ehm, dan hoort inoefenen ook bij het instructiegedeelte. Dus dan doe je dus, eh dan is dat inoefenen dus ook de instructie.

R4: Maar wat houdt dan de term instructie in?

R3: Ja.

R5: Ja, wanneer houdt de instructie op? Wat is de grens wat jij dus zei.

R3: Ja, ja.

I: Ehm wat vinden jullie lastig aan het toepassen van de activiteit in jullie instructie of in jullie aanbod?

R5: Inspiratie, heb ik heel erg. Wat is er allemaal al, wat kan ik doen? Zeker op mijn Werkplein zijn er zoveel verschillende doelen die ze kunnen gaan doen. Het is denk ik eh heel makkelijk het in te voeren,

maar omdat er zo veel verschillende activiteiten zijn, weet ik dus niet of ik als leerkracht weet waar ze mee bezig zijn. Of ze dan nog wel met het doel bezig zijn. Of dat het alleen maar activiteit is.

I: Oké.

R5: En inspiratie dus.

R2: Ja, inspiratie, voorbereiding en veiligheid bewaren dus bij de uitvoering.

I: Ben je bang voor chaos?

R2: Ja, en nu met halve klassen heb ik het wel kunnen doen. En dat was ook heel tof. Maar ik denk dan ook ergens in mijn achterhoofd: "oke, en wat als er nu twee keer zoveel kinderen zijn".

R4: Wanneer heeft een ander er last van.

R2: Ja, wanneer komt de veiligheid ook in het geding.

I: Is de ruimte er groot genoeg voor?

R2: Goede vraag.

R4: Afhankelijk van de activiteit.

I: Oké, dus de activiteit moet daarop aangepast worden?

R3: Mijn grootste angst is eigenlijk dat ehm de activiteit ehm onder ehm dat het doel van de les ondergeschikt raakt aan de activiteit.

I: Dat de kinderen gaan kiezen op de activiteit en niet op het doel? Bedoel je dat?

R3: Nee, ik bedoel eigenlijk dat de activiteit zo groot is, dat het doel waar het eigenlijk om ging bijna niet meer aangeboden wordt, omdat het zo gaan clownen, zo beuken en zo grappig.

R1: Dat ze liever die bal willen stuiten dan een som willen oplossen.

R3: Ja.

R4: Ik betwijfel het rendement.

R3: Ja dat is precies wat ik wil zeggen eigenlijk... maar dan in betere bewoording van R4.

I: Hoe zou dat opgelost kunnen worden. Niet opgelost, maar verbeterd? Welke factoren zijn daarbij van belang?

R3: Nou ik las wel al in jouw stuk, eh de tips die jij geeft op begrijp eh Bewegend Leren, dat zijn helemaal geen grote, geen meeslepende activiteiten. Dat zit al in heel smal, leg whiteboardjes neer, zeg: "we lopen rond en als ik op het belletje druk schrijf je een klinkt ie lang één op de gang woord op." Dus voor mij hielp het al om te lezen, dat het was minder groot dan dat het in mijn hoofd was.

I: Heeft dat ook te maken met leerkrachtvaardigheden denken jullie? Om Bewegend Leren te organiseren?

R4: Absoluut.

R3: Ja, organisatie talent is wel handig.

R2: Ja.

R3: En ook wel ehm, toch wel de leider kunnen zijn en zeggen nu stoppen

R5: Ja je relatie met de kinderen.

R2: Randvoorwaarden scheppen

I: Oké, daar gaan we het straks wel even over hebben. Ehm, we gaan door met de volgende vraag. Dit is een moeilijke naam. Het is een Rus. Csikszentmihailyi beschrijft dat betrokkenheid als een toestand is waarin een leerling zich in kan bevinden. Hoe zorgen jullie voor deze toestand, dus voor betrokkenheid, tijdens instructiemomenten?.... Op dit moment.

R3: Door ze meteen aan het werk te zetten, niet in de Maxi-Cosi houding in de kring te laten komen. Als voorbeeld. Vandaag hebben we aanbodvrij. Dan is mijn instructie dus eigenlijk uitleggen wat open is. De eerste die zijn binnen, die gaan dan allemaal wachten tot al die kinderen van al die pleinen binnen zijn. Dan zijn er al zeven minuten om, want dan komt kindje x naar binnen en die zegt: "Wat moet je doen?" Nu zeg ik tegenwoordig: "dat en dat is open, ga maar alvast kijken." En daarna ga ik coachend... instructie geven op het individu. Op aanbodvrij vind ik dat eh, heel fijn werken. En bij andere rondes zet ik een doe-activiteit op het bord. Dus dat ze meteen starten.

I: Dus je activeert die kinderen gelijk?

R3: Ja.

I: Oké, hebben jullie daar nog ideeën in?

R5: Ik heb dat met mijn Werkplein ook af en toe. Dan is het direct beginnen aan je doelenwand of doelenkaart. En dan komen ze meestal met hun plan als dat al 's ochtends besproken is in ieder geval.

I: Oké.

R5: En dan kunnen ze direct aan de slag en hoeven ze niet in de kring.

I: Dus dan zijn ze vooral betrokken op het doel? Zeg ik dat goed?

R5: Dat is het meest wenselijke, dus ja. Maar dat is niet altijd zo natuurlijk, nee.

I: Oké, en op het Leesplein? Hoe eh... zorg je dat de kinderen betrokken zijn?

R4: Ehm, ik denk dat dat te maken heeft met randvoorwaarden. Ehm ook als leerkracht leer je je leerlingen beter aan te spreken op de zone van naaste ontwikkeling cq leefomgeving, leefwereld. Ehm, daar zijn altijd kinderen die minder geboeid zijn met lezen. Maar daar kan de pijler effect, wat is het doel van leren, ook een goede motivatie zijn.

R3: Dus bijvoorbeeld start- en eindmetingen.

R4: Nee, meer aan het einde van de les heb ik, wat heb ik er effectief aan door actief deel te nemen aan deze les.

R5: Oké, dus even concreet. Als jij betrokkenheid wilt laten zien tijdens instructiemomenten, dan ga je concreet vertellen wat een kind gaat leren.

R4: Ja, en daarnaast ook teksten...woorden.....pakken die passen bij de ontwikkeling van het kind en eh het niveau.

I: Werkelijkheidsnabij daar zit je ook op...

R4: Wat zeg je?

I: Werkelijkheidsnabij. En op niveau zitten.

R4: Ja.

I: ~~Oké~~. Rekenplein?

R1: Ik sluit me aan bij wat er al gezegd is. Aanvullend merk ik dat kinderen het fijn vinden om samen een som op te lossen.

I: Samen leren

R1: Ja. Of dat ze samen een verhaaltje bij sommen ~~ehm~~ mogen bedenken of aan elkaar mogen vertellen. Dat is nog aanvullend. Verder. Weinig nieuws.

I: ~~Oké~~. ~~Ehm~~, welke succeservaringen zijn er met hoge betrokkenheid tijdens instructiemomenten? ~~Of is dat al~~. Wat. Genoemd is?

R3: Succeservaring vind ik wel zitten in sinds die audit van Ivan twee doelen hebben gemaakt ~~hè ehm~~ om mee te beginnen. Nou dat ene doel ~~ehm~~ heb ik nog weinig aan gewerkt dat ze zichzelf op een plek zetten en een score geven. Maar het doel ~~ehm~~ met activeren wel. En ~~ehm~~ wat ik fijn vond is dat ik met mijn collega I, ~~dat ben jij~~, had afgesproken dat jij zei van: goh je mag meteen aan de gang. En dat wisten ze al en de vervolggroepen hoorde dat alweer van de anderen wat je moest doen dus die konden ook al meteen beginnen. Hierdoor werd ik overbodig en waren zij effectiever bezig. Dus dat vind ik wel een succeservaring.

I: Is er een ander verhaal?.... Anderen?

R4: Nee.

I: Oké. Volgens Laevers moeten leerlingen bewegen om hun energie kwijt kunnen en zich beter te concentreren. Hierdoor is de handleiding Bewegend Leren ontstaan. ~~Deze~~. In deze handleiding staan werkvormen om Bewegend Leren toe te passen tijdens instructiemomenten. Door Bewegend Leren toe te passen, wordt de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' aangesproken en zijn leerlingen na fysieke activiteit meer gefocust op het doel. Welke werkvormen uit de handleiding, ~~dus we gaan even concreet kijken~~, kunnen zonder aanpassing worden uitgevoerd? ~~Oftewel, wat is er goed?~~

R3: ~~Mag ik nog een vraag stellen over wat jij over Laevers zegt?~~

I: Ja.

R3: Jij zegt eh eh hij stelt eigenlijk dat kinderen beweging nodig hebben, dat ze er vanaf moeten zijn, om tot leren te komen. Ehm, maar dat is dus ook leerling x die graag staat tijdens zijn werk... en zijn handen wappert... en zijn trui binnenstebuiten doet. Of niet?

I: Dat zijn bewegingsprikkels denk ik. Ik denk dat dat hetzelfde is.

R3: Oké.

R1: Wat is nu het plan? Wil jij vooraan beginnen of ons gewoon horen of...

I: Ik wil eigenlijk gewoon weten, wat is er goed zeg maar...

R1: En dat wil je per plein horen?

I: Ja het liefst wel. Dat ik een concreet beeld heb ehm wat er al goed is. En daarna komt de vraag wat er verbeterd moet worden.

R1: Oké.

I: Ik weet niet of jullie dat hebben opgeschreven?

R1: Ja ik heb vooral naar mijn eigen plein gekeken. Ik heb bij de andere wel een keer doorheen gekeken maar daar heb ik niet zo snel een beeld.

I: Juist.

R2: Ik ook.

I: Maar misschien ook algemeen van de vormgeving van de... opbouw. Wat je wilt. Zullen we bij het Rekenplein beginnen?

R2: Ja ik heb 'Vingers verzamelen' gedaan en uitgevoerd. Ehm dat was leuk. Ik heb dat als een soort energizer tussendoor gedaan eigenlijk. Na een minuut of eh... twintig werken. Even bewegen en daarna weer verder.

I: Merkte je toen dat de kinderen weer meer gefocust waren op hun doel daarna?

R2: Ja dat viel me wel heel erg op. Ik was bang dat ze daarna heel erg druk zouden zijn van het bewegen. Want ze vonden het wel heel leuk en eh... sommige.... gingen wel meer rennen en zo. Na dat te bespreken deden ze beter wat ik vroeg. En daarna konden ze eigenlijk wel weer goed aan de slag en daar was ik wel verbaasd over, had ik ook al tegen collega's gezegd, destijds. En ehm ik merkte wel dat ik kies voor activiteiten waar ik geen materiaal voor hoef te verzamelen. Dat kan luiheid zijn maar ehm.... ja dat viel me op. Iets als ik nog andere materialen nog moet verzamelen, dan is het eigenlijk alweer een brug verder en dan denk ik, ik pak wel materiaal verder waar niks bij staat.

I: Ja, dat is denk ik de keuze die je zelf maakt. Jij wilt de betrokkenheid te verhogen, en dat wil je doen door iets in te zetten. En ik denk... ik spreek nou vanuit een eh.... gedachte. Ik denk dat jij kiest voor een Bewegend Leren activiteit wat makkelijk is en wat je gelijk in kan zetten.

R2: Ja.

I: Zo gauw jij de materialen moet verzamelen, zul je wat meer moeite moeten doen.

R2: Ja.

I: En je vraagt je misschien af of die moeite het rendement eruit haalt wat jij... wat jij erin hebt gestopt zeg maar. Dus de energie die jij erin hebt gestopt of je dat er ook uit krijgt. Klopt dat?

R2: Ja dat klopt. Dat ik de noodzaak voel om daar tijd voor te maken.

I: Precies.

R2: Ja. En ik kijk ook naar activiteiten welke ik snel begrijp. Als er heel veel tekst staat of niet begrijp....

I: Dus concreet wil jij.

R2: Ja. Het helpt mij.

I: Oké. En R1?

R1: Ik merk dat er heel veel leuke ideeën in staan, waar ik überhaupt nog nooit aan had gedacht. Dat is eigenlijk toch best makkelijk. Dat ik het lees en denk: ja natuurlijk. Bijvoorbeeld dat sneeuwballen gooien vond ik heel leuk. Dat ze zelf een som op mogen schrijven en dan in een bak mogen gooien. Ik heb het nog niet getest, maar het is wel iets van dat ik denk: dat kan ik gaan doen. En zo staan er eigenlijk wel meer in. Als ik stoeltje op, stoeltje af lees, lijkt me ook heel leuk. Joggend rekenen ben ik dan wel heel benieuwd hoe dat dat werkt, maar dat is iets wat ik denk ik gewoon moet testen. En dat is steeds waar ik eigenlijk naar kijk, waar het bij mij steeds mis gaat. Dat is dat ik test het gewoon niet. Om welke reden dan ook, weet ik niet. Maar ik doe het gewoon te weinig. En ik denk dat het gewoon mijn eigen vaardigheid is, ik voel me er niet zeker genoeg mee of zo, om te doen, omdat ik ook bang ben dat ze weer druk zijn en niet aan het werk zijn. Dus voor mij staan er wel heel veel dingen in waar ik mee aan de slag kan. Maar voor mij is dat luisterspel wat er in staat niet zo duidelijk.

I: Luisterspel....

R1: Maar misschien begrijp ik het niet goed, dat kan ook mijn mankement zijn.

I: Je klapt een aantal.

R1: Bijvoorbeeld drie ofzo.

I: Je klapt eerst twee, daarna drie. Hoeveel is dat samen.

R1: En dan doen ze zo. Want ik las over kinderen die moeten in een spaarpot gaat en moeten daarna weer terug...

R2: Ze vormen samen een groepje toch?

I: Je kunt het klassikaal doen, je kunt het in groepjes doen. Net hoe je....

R2: Ik dacht als je twee en drie klapt.. Dat is vijf.. Dan moet eh.... ze in groepjes van vijf gaan staan.

R1: Dat kan ook.

I: Dat kan ook.

R5: Maar nu heb je dus eigenlijk al vijf varianten op dit spel.

R2: Ja.

R3: Dus prima.

R5: Maar je kunt dus inderdaad met je vingers doen, je kunt ze laten samenwerken door met vijf kinderen in totaal bij elkaar te laten staan. Je kunt eh.. Op je vingers doen.

I: Je kunt het gewoon maken zoals je zelf wilt inderdaad.

R5: Er zijn heel veel varianten dus eigenlijk...

R1: Ja.

R5: Op één activiteit die aangeboden zou worden.

R1: Dus ik vind dat er heel veel leuke ideeën in staan, waar ik mee aan de slag kan. En ik merk gewoon: ik moet het gewoon gaan doen en dat is waar het mij nog niet lukt.

I: Dus positief gezien het geeft jou ideeën om...

R1: Het geeft mij ideeën tuurlijk. Oh ja, waarom heb ik dit nog niet bedacht.

I: Oké, goedzo. Fijn. R4, R3 of R5, wie wil? Trouwens, R5.... zijn er dingen die jij kunt gebruiken voor jouw plein?

R5: Nou, ik denk dat ehm ik heel veel kan gebruiken voor mijn plein, maar dat ze dit zonder leerkracht moeten doen.

I: Opdrachtkaartjes.

R5: Om zeg maar, ja, de activiteit en het doel samenwerkend te gaan doen. Eh... als verwerkingsopdracht.

I: Oké.

R5: Eh en ik mis, daar hadden we het gisteren al over hè...

I: Ja.

R5: Ik mis af en toe een beetje het Werkplein, bijvoorbeeld met een topografie of een schrijven of een natuur en ehm...

I: Ja daar kunnen we het misschien dadelijk nog even over hebben.

R5: Oké, ja, ja.

I: Wat zijn jouw positieve dingen die jij hebt gezien?

R4: Nou ik vind het fijn dat ehm er ehm verschillende ehm lengtes heeft in mijn beeld. Dat betekent dat sommige Bewegend Leren activiteiten zie ik als complete les, sommige als energizer die ik tussendoor kan gebruiken. Ehm... ik betwijfel het rendement van het leesparcours. Dat lijkt mij meer een gymles dan een leesles, waardoor ik eigenlijk denk van ja.

I: Snap ik.

R4: Wat zou daarvan het effect zijn, maar dat is wat je kunt gaan proberen.

I: Maar het is niet zo geschreven dat het op het Leesplein moet worden uitgevoerd.

R4: Nee, nee, ook buiten.

I: Je kunt het ook implementeren in, wat je zegt, een gymles, of buiten.

R4: Ja. Oké. Ja. Dan heb ik daar te sec naar gekeken.

I: Oké.

R3: Wat ik fijn vind is dat het kaartjes zijn, ik zie het al voor me als gelamineerd, ringetje erdoor, op je bureau en doen. Dus dat je jezelf 's morgens of twee keer in de week jezelf oplegt dit toe te passen in één van je lessen. Ehm dus dat zou iets kunnen zijn, dat we zouden kunnen meenemen naar aanleiding van jouw onderzoek of wellicht een aanbeveling, dat weet ik niet. Ehm ik zie ook dat ik, net als R2, direct ga testen of in ieder geval ga uitsluiten wat ik niet ga doen. Ik zie bijvoorbeeld een heel YouTube ding en dan moet ik allemaal kaartjes maken en dan denk ik: "oké, volgende."

R2: Ja.

R3: Zoiets. **Dus ik heb meteen uitroeptekens gezet bij dingen, waarvan ik dacht: "Oh daar kan ik morgen wat mee".** Mijn hoofd werkt zo dat ik het morgen toe kan passen, wat niet betekent dat ik die anderen niet ga doen, maar in eerste instantie niet.

I: Wat als de materialen zouden worden aangeleverd? Zou je dan de activiteiten wel uitvoeren?

R3: Ja. **Ja het is gewoon luiheid.**

R2: Ja.

R3: Of ~~ehm~~ **druk zijn met andere dingen. Zo kun je het ook noemen.**

R5: **En als je een ~~ehm~~ bak hebt met die kaartjes en alle materialen erin.**

R2: Ja. Perfect.

R5: Dan kun je het zeg maar pakken ~~en ja...~~

R3: Ja.

R5: **Ja weet je, je laat een kind een kaartje pakken en dat ga je doen vandaag met dat doel van jou, spelling bijvoorbeeld. En je hebt die spullen nodig.**

R3: **Ja, nou ja, inderdaad. Zoiets zou voor mij wel werken.** ~~Ehm wat ik....~~ ~~oh~~ je wilde nog niet weten wat je anders zou willen zien hè?

I: Daar ga ik nu naartoe.

R3: Nou kan ik dan meteen een inscan maken?

I: Ja, succes.

R3: ~~Ehm~~ **mijn tip zou zijn om het minder talig te maken en meer met afbeeldingen, pictogrammen en dergelijke te werken dan nu. Omdat ik nu niet word aangetrokken tot de kaart. Dus hij mag er rijker uit komen te zien.**

I: Oké, ja.

R3: ~~Ehm~~ en **we zouden een format moeten krijgen waar we zelf in kunnen werken, zodat we ook de kaartenstok aan kunnen vullen.**

I: ~~Ehm~~ je bedoelt ~~eh~~ een bestand in Teams.

R3: Ja, ja.

I: Oké.

R3: Eigenlijk met als idee ~~ehm~~ mocht uit dit onderzoek komen dat we dit echt moeten gaan doen, dan zou het wel eens kunnen dat er volgend jaar in Leergroep II op de agenda komt om elkaar te inspireren op de nieuwe kaart en die dan dus toe te voegen aan jouw box, ~~spul~~. En dat lijkt me dan handig om te hebben. Dat je dat niet opnieuw hoeft te ontwerpen.

I: Ja. Duidelijk. Wat ik trouwens nog benieuwd was. Ik heb ook die kaartjes gemaakt voor kinderen die ze zelf kunnen uitvoeren. Heeft er daar iemand een mening over? De kaarten voor kinderen?

R5: **Dat vind ik dan heel interessant. Om dat op je plein te hebben, echt als activiteit ook, ~~eh~~ nog erbij.**

I: Ja bijvoorbeeld voor jouw werkplein.

R5: ~~Ja, maar ook dan is het echt te talig.~~ Ehm...

I: Oké, moet dat in stappen worden gezet?

R5: ~~Eh~~, dat zou kunnen ja.

I: Oké.

R5: ~~Ehm en de doelen staan er wel goed bij. Misschien is het wel handig om wel erbij te zetten waar je dan aan werkt. Dus niet alleen het doel, maar ook het plein. En eventueel ook erbij zetten hoe lang zo'n spel duurt, zodat kinderen kunnen plannen op het Werkplein.~~

I: Ja, tijd.

R5 ~~Tijd. Ja dus stel je voor dit is een activiteit van ongeveer tien minuten. Dan kunnen ze drie spellen doen, bij wijze van spreken.~~

I: ~~Oké. En als je kijkt naar jouw Werkplein, hoe kan dit bijdragen aan het verhogen van de betrokkenheid op het Werkplein?~~

R5: ~~Bedoel je tijdens mijn instructie of gewoon qua ehm doelen die kinderen waar eh aan werken?~~

I: ~~Nou ehm... misschien moet ik mijn vraag anders stellen. Zijn er dingen die moeten worden toegevoegd om op jouw Werkplein ehm uit te voeren of moeten er ehm aparte werkvormen bij worden gemaakt? Moeten werkvormen worden veranderd? Hoe zie jij dat voor je?~~

R5: ~~Nou ik... ik zie voor me dat we best veel ruimte op het Werkplein iets...iets te kunnen. Alleen ehm ik denk dat daar iets meer moet liggen dat.... Ik heb toch die Twister een tijd geleden proberen te maken?~~

I: Ja

R5: Dat was heel leuk bedacht, maar ehm ~~dat was leuk omdat het rijk was, omdat kinderen er op wilden en ehm er zat... het doel was gewoon verkeerd. En ik zou het leuk vinden als er een spel was waar kinderen verschillende spellen op kunnen spelen. Ik denk dat zo iets ontzettend betrokkenheidsverhogend zal werken. En dat zouden alle pleinen dan bijvoorbeeld kunnen gebruiken.~~

I: Ja, ik snap het.

R5: ~~Dus een soort van iets algemeen, qua activiteit, wat op verschillende gebieden uitgevoerd kan worden.~~

I: ~~Net zoals die Probot en B-bot, dat is hetzelfde.. Het heeft niks met activiteit te maken, maar het is wel concept wat op meerdere gebieden gebruikt kan worden.~~

R5: ~~Ja, om het zo effectief mogelijk te maken voor de leerkracht denk ik.~~

I: Zijn er meer dingen die jij veranderd ziet? ~~Überhaupt~~ stel ik mezelf de vraag, ben jij het eens met.. staat volgens mij in de verantwoording... ~~met de zin ehm...~~

R5: ~~Ik heb hem aangestreept, zal ik hem even...?~~

I: ~~Nee nee.~~ De reden dat gekozen is alleen voor het lees-, taal- & rekengedeelte ideeën te ontwerpen, is dat het Werkplein weinig momenten van instructie kent, waarbij stof wordt overgedragen op de leerlingen. Op het Werkplein gaan de leerlingen na een korte instructie vaak zelfstandig of in

tweetallen aan de slag. Als hier Bewegend Leren zou worden toegepast, zou dit geen effectieve leertijd zijn voor de leerlingen. Ik wil graag jouw mening horen.

R5: Ik heb hem zowel geel als roze gearceerd, toevallig.

I: Oké.

R5: Ehm ik denk dat het wel degelijk effect zou gaan hebben, positief leereffect, zeg maar, positieve leertijd, om dat toe te gaan passen. Alleen ik heb daar tot op heden gewoon ehm nul-aandacht.. Nul.... vrij weinig aandacht aan besteed. En ehm ik denk dat we daar gewoon heel veel uit kunnen halen. We hebben inderdaad op het Werkplein vaker een korte instructie, dat is niet altijd. Ehm maar daar valt dus ook wat te halen.

I: Ja.

R5: Ja.

I: Wil je dan in verwerking ehm ideeën toegereikt krijgen?

R5: Vooral verwerking, ja.

I: En wat heb je daar voor nodig? Zijn dat alleen werkvormen, ideeën? Of heb je daar meer bij nodig? Materialen?

R5: Nou ja, wat ik net zei, zo'n bak met materialen die je kunt gebruiken om activiteiten... algemene materialen die je kunt gebruiken om activiteiten mee te doen om zo je doelen mee te bereiken. Als kind denk ik dat dat super interessant is.

I: En op welke gebieden denk je dan aan?

R5: Nou ja vrijwel al mijn kasten, alleen schrijven weet ik niet zo goed of dat een goede ehm een mogelijkheid is. Ehm maar dat gaat op taal, rekenen, lezen, ehm natuur, mens, planten, dieren, topografie.

I: Ja, oké. Ja dat vind ik heel duidelijk. Dankjewel.

I: Leesplein. Brand-les. Welke dingen zouden verbeterd kunnen worden, als jij kijkt naar de handleiding?

R5: Je had net de positieve punten, nu moet je even de ehm..

I: Verbeterpunten.

R4: Alle twee?

I: Begin maar even met de handleiding. Als je op het gebied van het Leesplein kijkt, welke dingen zou je dan graag verbeterd zien? Of is dat al wat jij benoemde dat ehm dat je dat leesparcours niet zo voor je ziet op het Leesplein?

R4: Nou niet zozeer op het Leesplein, ik denk dat dat ook op een andere locatie kan. Dat je het op een andere manier kunt inzetten. Ik heb hier verder niet zo veel aan toe te voegen.

I: Oké.

R4: Nee, ik sluit me aan bij wat ik eerder zei.

I: Oké, goedzo. Rekenplein? R2, R1? R2, jij een keer eerst?

R2: Ik dacht dat... Dit is toch dezelfde vraag als dat je net..

I: Nee, nu is het eigenlijk wat je graag verbeterd zou zien aan die...

R5: Aan die kaarten.

R2: Oh. Ja ik had het met R3 over die box gehad, dat de materialen erbij zitten. En dat het eh-eh met plaatjes of ooit wel een app of een video heel kort, snel uitgelegd wordt.

I: Net zoals R5 heeft op het Werkplein, met die QR codes?

R2: Ja, ja. Als je een plaatje ziet met vijf kinderen die bij elkaar staan bij dit luisterspel, dan dan-eh snap je het veel sneller.

I: Visueler, aantrekkelijker, wat R3 ook zei.

R2: Ja. Ik denk soms net als kinderen.

R5: Een startpagina.

R4: Dat is echt een goed idee. Met die QR codes.

R5: Dat is leuk. Daar heb je wel Ipads voor nodig.

R4: En een instructievideo erachteraan.

R5: Ja. Ja ik heb het allemaal, het hangt er al. Niemand heeft het nog gezien, maar goed.

R4: Dat is wel een goed idee.

I: R1, heb jij nog dingetjes?

R1: Nee hoor, ik sluit me daarbij aan. Ik denk dat als je hiermee gaat werken dat is natuurlijk heel fijn. Maar het zou mooi zijn als de kinderen zichzelf aan kunnen zetten. Hun spullen kunnen pakken. Zelf kunnen beginnen. De enige vraag die ik heb, is bij sommige dingen even kijken hoe je dit dan ehm.. Bijvoorbeeld steek één hand uit drie, uit twee, snap je. Dat is goed om te automatiseren, maar voor groep vijf is dat echt te simpel. Dus hoe zou je dat kunnen verhogen voor automatiseren tot twintig of zo. Dat je daar nog een keer kan naar kijken, dat het voor de betere rekenaars iets... ook is wat ze nog een keer willen doen.

I: Oké.

R1: Verder... sluit ik me aan bij wat er al gezegd is.

R5: Maar daarin moet het dus eigenlijk niet op niveau zijn, maar meer op doel en moeten kinderen hun eigen niveau aan gaan geven. Of niet?

R1: Ja, nee. Kinderen die alles geautomatiseerd hebben, zeg maar. Die willen misschien ook wel een keer... het is ook goed dat het in hun hoofd blijft. Dus misschien is het ook goed om eens te kijken. Als zij weer twee en drie vingers moeten tellen, dan denken zij ook na vier keer uh ja dat snap ik wel. Dus het is kijken hoe we dat dan...

R5: Niveaus....

R1: Nou ja, we hebben geen veertig vingers natuurlijk,

R4: Actief maakt.

R1: Actief maakt.

I: De verantwoording. In hoeverre is de Handleiding Bewegend Leren voldoende onderbouwd? Zijn er dingen die moeten worden aangepast?

R5: Ik heb wel een aantal dingen onderstreept. Maar ehm...

R3: ~~Hoe concreet wil je dit hebben?~~

I: ~~Misschien is het ook... nou ja. Als je hele grote dingen hebt, geef het aan. Ehm, zijn het gewoon verbeterpuntjes, dan zou ik zeggen, ehm geef het straks eventjes en dan kan ik het verbeteren in het document.~~

R3: Ja.

I: ~~En als er geen grote dingen zijn, zou ik vooral zeggen: "Laten we doorgaan."~~

R5: Ik heb wel een vraag over het tweede stukje. Daar staat: "Wanneer leerkrachten in Leergroep II dus zouden starten met Bewegend Leren, zouden leerkrachten in Leergroep III hier dus profijt van moeten hebben." En ik vroeg me een beetje af, ehm. Hoe zit dit?

I: ~~Ehm~~, in de zin ervoor staat: "Ook Donnelly geeft aan dat wanneer na de integratie van matig tot intensieve bewegingen in verschillende schoolvakken na drie jaar tot positieve effecten op rekenen en taal leidt." Dus stel jij begint hier in Leergroep II met Bewegend Leren. ~~Dat doe jij...~~

R5: ~~Ja vier, vijf en zes~~

I: Dat doe jij best veel, ook in jouw aanbod. Dan zou je daar, volgens theorie dus, profijt van moeten hebben in...

R5: Dat valt me eigenlijk best wel tegen, drie jaar. Of zien jullie dat niet zo?

I: Nou ja, qua theorie zeggen ze dat Bewegend Leren niet leidt tot ~~ehm~~ verhoging van de cognitie. Maar, dat is niet wat de wens is. De wens is om de betrokkenheid te verhogen. Ik denk ook niet dat jullie dat moeten willen om de betrokkenheid te verhogen, middels Bewegend Leren. Het is gewoon een manier om te automatiseren..

R5: Om de betrokkenheid te verhogen.

I: Ja.

R1: ~~Is het ook een optie dat... is het ook iets wat in Leergroep I zou kunnen?~~

I: ~~Vind ik een goede vraag.~~

R1: ~~Vooral voor het automatiseren van letters, splitsingen, woordjes.~~

I: Ik denk dat het zeker wel in Leergroep I kan worden toegepast. Maar dan ook vooral, want ehm... Speels leren, wat zij wel toepassen, is ook leren. Ik denk dat dat wel wat overlap heeft. Maar ik denk dat het dan vooral moet worden toegepast in ehm bijvoorbeeld op het Rekenplein beneden, dat je daar gaat zoeken. Want ik denk niet dat Bewegend Leren moet worden toegepast op het leren van letters, het leren van ehm strategieën. Het is puur... het is goed voor herhaling en automatiseren, maar het is niet goed voor het aanleren van stof. Wat wel nog veel in Leergroep I gebeurt, denk ik.

R3: In het stukje wens staat, ehm: "Door beweging toe te passen, wordt de betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' aangesproken en zijn leerlingen na fysieke activiteit meer

gefocust op het doel." ~~En dat zegt dan een bepaalde persoon.~~ Maar dit initieert dat je dus eerst lekker gaat bewegen, ~~neem het~~ een energizer. En vervolgens aan jouw doel gaat beginnen en aan je les. Zoals ik net jouw handleiding zie, gaan we niet eerst bewegen, om dat eerst kwijt te zijn, om vervolgens aan een tafel en stoel deel te kunnen nemen aan de les. ~~Toch?~~

I: ~~Dat klopt.~~

R3: ~~Oké,~~ dan snap ik niet waarom dat stuk hierin staat.

I: ~~Oké.~~ Bewegend Leren, dat kun je op twee manieren toepassen. Dat kun je toepassen om, ~~wat ik al heb gezegd,~~ om te automatiseren of om stof te herhalen. En het kan worden toegepast als energizer om ~~ehm~~ kinderen meer gericht te laten zijn op hun taak en doel.

R3: Omdat ze dan hun energie kwijt zijn?

I: Omdat ze dan hun energie kwijt zijn. Dus wat je zegt heeft ~~misschien,~~ of waarschijnlijk wel waarde. Want wat ik schrijf dat kinderen na fysieke activiteit beter gericht zijn op het doel...

R3: **Maar wij gaan inzoomen op het eerste wat jij net benoemde.**

I: Ja, niet op de energizer. ~~Dus dan kan ik dat aanpassen.~~

R3: Oké, dan weet ik genoeg.

I: ~~Dankjewel.~~

R3: **Nou ja, als jij dat zou kunnen toevoegen hieraan, van geh, er zijn twee manieren, en ik ga er een ervan verder onderzoeken, dan is dat helder.**

I: Ja, oké.

R3: ~~En dan staat er nog onder het stukje, dat vond ik ook wel een interessante, onder het stukje voorwaarden,~~ staat dat er draagvlak moet zijn om Bewegend Leren uit te voeren. En toen dacht ik: stel nou toch, dat R1 denkt, dat vind ik helemaal te gek. Dan kan ze dat toch nog steeds uitvoeren? Is er dan geen rendement?

I: Daar gaan we het dadelijk over hebben in een andere vraag. Dan gaan we er verder op in.

R3: ~~Ja, dat is goed.~~

I: ~~Maar wel een goede vraag.~~

I: De Procesgerichte Aanpak focust zich op het proces van de lerende. ~~Dit weten jullie volgens mij wel.~~ In hoeverre denken jullie dat Bewegend Leren past binnen de Procesgerichte Aanpak? ~~In hoeverre spreekt Bewegend leren....~~

R3: ~~Ja we snappen het. We zijn even aan het denken.~~

I: ~~Ja, ja.~~

R3: ~~Hoe we hier antwoord op gaan geven.~~

R1: **Ik denk dat als kinderen weten, bijvoorbeeld, welke tafel zij moeten trainen en als daar op een handige manier activiteiten zijn waarmee ze die tafels kunnen trainen, dat zij heel goed bij hun eigen proces kunnen aansluiten.**

R5: ~~En dat duidelijk is.~~

R1: En dat dat dan duidelijk is. Ja. Maar dan is het wel van belang dat wij als leerkracht de kinderen laten weten waar ze staan en dat het duidelijk is waar ze uit kunnen kiezen. En ik denk dat er dan..

R5: Dan.... Sorry ik onderbreek je.

R1: Nee, geeft niks. Ik denk dat er dan een mogelijkheid is om bij het eigen proces aan te sluiten. Maar ik denk wel dat er dan randvoorwaarden nodig zijn, waar R2 het net al over had.

R3: En Procesgericht werken is niet per sé het maken van keuzes en ieder een ander ding doen. Ehm het is gericht op welbevinden en betrokkenheid en competenties en prestaties, zeg maar. En als ik kijk naar dit stuk en naar welbevinden en wat R2 net zei over: "hé, zij kunnen daarna echt wel weer door". En ze hebben het moment even mogen hebben, denk ik dat dit wel iets doet met het welbevinden bij kinderen. Dat ze niet heel de dag stil hoeven te zitten. Dat ze, hoe we nu al de lokalen hebben ingericht, ten opzichte van vroeger. Ehm dus ik denk zeker wel dat dit een bijdrage levert. Hoef je het niet eens per leerling, per proces te maken. Ja, het is ook gewoon één van de zeven betrokkenheidsverhogende factoren.

I: Ja, klopt. Aanvullingen? Anders gaan we lekker verder.

I: Jullie hebben dit blad gekregen. Daar gaan we nou naar kijken. In het Effective School Improvement Project zijn 31 casestudies gedaan naar innovatieprojecten. Hierbij is aangetoond dat innovaties een positief resultaat hebben, wanneer het voldoet aan een aantal factoren. Het gaat hierbij om de volgende elementen. Dit zijn dan voorwaarden om Bewegend Leren uit te voeren. Enige keuzevrijheid voor scholen om al dan niet tot invoering van innovatie over te gaan en enige autonomie ten aanzien van het bepalen van doelen en het vormgeven van de innovatie. Expliciteren en concretiseren van doelen. Overeenstemming over doelen. Sturing en een zekere mate van druk van buitenaf. Dat is dan zowel vanuit de stichting, als vanuit bestuur. Betrokkenheid c.q. commitment van de actoren. Ondersteuning met middelen en coaching. Evalueren aan de hand van opbrengstcriteria en voortdurende reflectie en feedback op de procesgang en bijstelling van activiteiten. De termen enige keuzevrijheid en autonomie en een zekere mate van sturing en druk, maken duidelijk dat het gaat om de balans tussen handelingsvrijheid en sturing. De vraag hierbij. Welke voorwaarden van de innovatiefactoren die komen uit het Effective School Improvement Project denken jullie dat toegepast kunnen worden op De Bunders?

R4: Ik denk dat in grote lijnen dit al wel wordt gedaan. Als ik het al eventjes snel aanhoor, dan denk ik al gelijk aan ehm het kruis. Hoe heet dat?

R3: Ja. Leerkracht- en leerling initiatief.

R4: Die. En die zit al in onze theorie van de visie. Dus ik denk dat wij dit in grote lijnen al doen, als ik eerlijk ben.

R3: Ik vind alleen het puntje 'sturing en een zekere mate van druk van buitenaf'. Ik vraag me wel af wat.... wat ja...

R4: Ik denk dat je dat meer gaat kijken naar laissez-faire en leerkracht-gestuurd. Toch?

R1: Ja. Of dat het bestuur zegt van: "jullie moeten nu allemaal dit gaan leren."

R4: Maar op microniveau is dat wat ik zeg tegen kinderen als: "jullie moeten nu dit."

R3: Ja als je kijkt naar ehm God hoe heet dat ook alweer ehm naar wat ik heb gedaan. Dat op al die lagen met dat databord.

R1: Oh ehm continu verbeteren.

R3: Continu verbeteren, dat was van bovenaf 'nu moet dit'. En dat is nu ook al weer weg. Dus ik denk na juist dat iets sterker is als het van de mensen zelf is.

R5: Intrinsiek.

R3: Ja.

I: En als bijvoorbeeld het bestuur zegt: "geen druk", maar beamen dat ze het ~~ehm~~ positief vinden of..

R3: Het voordeel daar van is, is dat het bestuur dan ook geld vrij maakt voor bijvoorbeeld cursussen en dergelijke op studiedagen. Dat is een voordeel.

I: Ja.

R3: Maar een nadeel is dat mensen het gaan voelen als top-down.

R4: Dat ze niet met de juiste motivatie zitten.

R1: Ik denk dat ook als je kijkt naar hoe onze school zich de afgelopen jaren heeft ontwikkeld, komt dat ook, omdat wij dat met zijn allen willen. En met zijn allen ook deze kant op wilden. En dat daar ook onze kracht ligt. Dus niet dat iemand zegt: "Nu moet dit", want dan houdt het na enige tijd gewoon op.

I: Ja.

R1: Ik denk wel dat het helpt, als je zoiets gaat invoeren, dat het goed is als gaat werken met doelen. Dan komen we er nog wel eens op terug Zo van: "hoe gaat het, wat we nu ook met die twee doelen in de Leergroep doen."

R3: Ja we moeten gewoon na dit onderzoek heel goed bespreken, is dit iets wat we zo groot willen maken, dat het volgend jaar, en het jaar daarna, een rode draad is en dus in het schoolplan komt. Als het in het schoolplan komt, dan kom je er automatisch op terug als team. We kunnen niet alles even belangrijk maken in een jaar. Dus we zullen altijd keuzes moeten maken en er liggen meer dingen dan Bewegend Leren. Daarmee schuif ik het niet af, maar daarmee moet je wel keuzes maken.

I: Snap ik.

R4: En wat als je Bewegend Leren gaat ondernemen, wat valt er dan af?

R3: Ja. Voor wat komt dit in de plaats?

R4: Ja.

R3: En nou is dat dit keer niet zo, omdat we nu een nieuw schoolplan gaan krijgen. Die is nu nog blanco. Maar voortzetten van Procesgericht leren, zal altijd blijven bestaan. En dat zal je ook voort moeten zetten, dat kun je niet eraf gooien.

R4: Nee nee, maar je kunt wel andere.... accenten leggen.

R1: Daar is ook draagvlak voor nodig. Als mijn twee collega's dit vinden, dan...

R4: Misschien kunnen we stoppen met judo.

R3: Bijvoorbeeld. Maar dat is ook Bewegend Leren. Die past er wel bij.

R1: Of een andere vorm van Bewegend Leren.

R4: Dat is top-down Bewegend Leren.

R3: ~~Dat zie je dus ook, dat werkt dus niet.~~

R4: ~~Nee.~~

I: ~~Zullen we doorgaan?~~

R3: ~~Ja.~~

R1: ~~Ja.~~

I: ~~In het theoretisch kader... Dit is een belangrijke vraag. Dit zijn de laatste vragen.~~ In het theoretisch kader worden de volgende voorwaarden gesteld voor Bewegend Leren: Om tot Bewegend Leren te komen, moet een leerkracht vaardig zijn in het creëren van een veilige leeromgeving en het motiveren van een leerling. Daarnaast moet een leerkracht zorgen voor materialen en voor voldoende fysieke ruimte. Ook moet er voldoende draagvlak binnen een school zijn om Bewegend Leren uit te kunnen voeren. De vraag is: in hoeverre denken jullie aan de voorwaarden van Bewegend Leren te voldoen?

R3: **Voldoende denk ik, dat we dat doen.** ~~Ik denk dat er niemand is, in deze Leergroep, die daar niet aan voldoet.~~

R2: **Alleen de ruimte is soms lastig.**

R3: **Nou ja, we benutten nog niet alle ruimtes. Maar er is natuurlijk ook nog een buitenruimte, een veld een Dotterveld en een gymzaal en een speelzaal.**

R2: **Ja maar dat is ook de tijd. Het kost meer tijd om daar heen te gaan.**

R3: ~~Ja.~~

R1: **Wat we missen... de voorwaarden zijn er allemaal, maar je mist nog gewoon dat je die spullen even kan pakken, zodat je het ook meteen kan doen op een plek waar je binnen no-time bent en dat je het even snel organiseert.**

R2: ~~Ja.~~

R4: ~~Maar ook omdat je het nog niet verkend hebt. Want stel je gaat nou zeggen: ik ga vandaag Bewegend Leren toepassen. Hé R3, jij zit na mij, doe jij ook iets met Bewegend Leren? Dan kun je daar wel een organisatievorm in vinden. Het is nieuw, dus moet het ontdekt worden.~~

R1: **We moeten het gewoon meer gaan doen.**

R3: **Het is nog koud, en we moeten het nog warm maken, als we dat willen.**

I: ~~Er zijn ook programma's, om Bewegend Leren te stimuleren, zoals Fit & Vaardig. Ik ga geen reclame maken, ik ga weten wat ik ver... ehm vertellen wat ik weet.~~ Dat zijn programma's op het digibord. Dat kost wel ~~een beetje~~ geld. Maar als je praat over ~~ehm~~ Bewegend Leren uitvoeren en zo weinig mogelijk materiaal gebruiken, dan is dat wel een hele goede, ~~omdat je daar..~~

R3: **Wat ik dan lastig vind aan dat soort programma's, is dat als je kijkt naar relatie, competentie en autonomie. Er is niks met relatie. Jij doet niet meer mee. Zij worden actief gemaakt door ehm iemand die achter het scherm zit. Ehm ik denk dat naja het sterke is als je dit met je groep doet.**

R4: ~~Ja, ja.~~

R3: ~~Samen.~~

R4: Dus kom je op de verkeerde plek op het leerkracht leerlinginitiatief terecht, ~~waardoor het vanzelf een stille dood sterft.~~

R3: ~~Ja, ja. Dat denk ik.~~ Je zet het dan aan en je geeft er geen vervolg meer aan.

R4: ~~En in de eerste maand doe je het zes keer, in de tweede maand drie keer en in de derde maand nog één keer. Of niet meer.~~

R1: En het sluit niet meteen feilloos aan op wat jouw groep nodig heeft. Want dat voelt zij niet aan, die op het scherm staat.

R3: ~~Nee, ik geloof erin dat als je iets wilt implementeren, dat je dat in vergaderingen terug moet laten komen, elkaar moet coachen, bij elkaar moet kijken, dat dat nog altijd beter werkt dan iets volgen.~~

R2: ~~Dat staat ook op het lijstje.~~

R3: ~~Ja, ja.~~

R2: Ondersteuning.

I: ~~Duidelijk.~~ Wat zijn obstakels omtrent de uitvoering van Bewegend Leren? Ik hoor net ~~eh, ja~~, ruimte. Ik hoorde tijd, dat je daar te lang naar toe moet lopen. ~~Ik hoorde....~~

R1: ~~Gewoon training, doen.~~

R3: ~~Een goed gesprek over wat we ermee willen.~~

R2: ~~Coaching.~~

R1: ~~Materiaal.~~

I: ~~Oké, ja.~~ Welke overige adviezen of tips hebben jullie voor de Handleiding Bewegend Leren?

R4: ~~Vijftig procent van onze leertijd is lees en reken. De andere vijftig procent wordt gevuld met andere doelen, ehm, vakken et cetera. Ehm jouw handleiding is geschreven op vijftig procent van onze onderwijstijd. Wellicht zou je daar nog iets mee kunnen.~~

R3: ~~Dat is ook wat R5 net aan gaf.~~

R4: ~~Maar dan ook... Ja.. Sorry voor de herhaling.~~

R5: ~~Nee dat is goed.~~

R3: ~~Nee nee, dat is precies hetzelfde, en dat voelde jij ook zo.~~

R5: ~~Maar goed, zo is het ook bijvoorbeeld, en dat voel ik ook zo met Leskracht, dat gaat er natuurlijk ook over enzo. Daar hebben we het eigenlijk nog helemaal niet over gehad. Nu eigenlijk alleen over taal, rekenen en lezen.~~

R3: Waar komt dat uit voort? ~~Want wij hebben natuurlijk als vraag gesteld, eh, over de instructies, hoe we die, die vraag hebben wij als eerst hoofdvraag, hè?~~ Toen hebben we het niet gespecificeerd op vakgebieden.

I: ~~Nee.~~

R3: Dus waar heb jij die keuze op gebaseerd uiteindelijk?

I: ~~Ehm~~ ik denk dat de meeste tijd wordt besteed aan lezen, taal en rekenen. En Werkplein. En Leskracht is twee keer per week. Voeren we nu ook niet uit. Ateliers..

R3: Maar hoe sterk zou het zijn, als je Bewegend Leren ook sociaal toe zou kunnen passen. In het begin van het schooljaar.

R5: Je hebt dus algemene dingen nodig, waarbij je dat altijd en overal op kunt toepassen.

R2: Ja.

R3: Dat het niet vakspecifiek is.

R5: Nee. Weet je, hoe mooi is het als je een soort van ren je rot heb voor taal, rekenen, lezen en Werkplein, en Leskracht en kunst.

I: Ja, ja.

R5: Als je dat overal zou kunnen toepassen. Zoiets.

I: Tied technisch weet ik niet of dat haalbaar is. Het kost best veel tijd om zoiets te ontwerpen en te ontwikkelen.

R5: Ja.

R3: Betekent niet dat jij dit dan moet schrijven. Betekent dat dat een mooi idee zou kunnen zijn voor de toekomst.

I: Ja.

R2: Maar het is stiekem ook wel heel sociaal. Want als je als je die activiteit die we hebben benoemd van de twee en drie vingers en dan ga je in groepjes van vijf staan. Als je dat op het begin van het jaar doet, is het veel spannender bij wie je gaat staan. Dan zijn kinderen daar veel meer mee bezig in plaats van oh vijf kinderen. Dan zie je ook veel meer de rollen van Belbin van: wie is er nou leider en wie is er volger en wie bevriest. Dus dan kun je veel meer inzien dan alleen maar rekenen.

I: Ja, ja. Theorie beschrijft ook dat Bewegend Leren en coöperatief leren heel veel raakvlakken hebben en heel veel... en coöperatief leren niet altijd sociaal emotioneel leren is, dat zeg ik helemaal niet, maar het heeft wel veel raakvlakken en het draagt wel bij denk ik aan het sociaal emotioneel leren.

R2: Ja ja. Als je dat benoemt, van: "hé wat gebeurde er met jou en waarom." Of: "jij ging leiden..." Dan komt dat sociale erbij.

I: Ja. ~~Ehm~~ laatste vraag. Welke tips of adviezen hebben jullie voor de Onderbouwing van de Handleiding Bewegend Leren? Is dat genoeg besproken?

R3: Ik had nog één tip. Er staat in dat veel kinderen op de Bunders waarschijnlijk geen overgewicht hebben. Misschien is het interessant om te vragen aan de intern begeleider, want die heeft de gegevens van de GGD en de kinderen die bij de GGD zitten in verband met diëtiste achtige programma's. Dan kun je er gewoon in zetten, dan weet je dat. Procentueel.

R5: Ook bij het laatste kopje 'Kaarten voor kinderen', daar staat ook bij 'dit draagt bij aan zelfsturing.' Misschien dat ook iets meer onderbouwen.

I: Ja, oké. Verder nog dingen die jullie willen weten of vragen.

R3: Het was duidelijk.

I: Dan wil ik jullie graag hartelijk bedanken voor dit interview.

Bijlage 6 Uitwerken vragenlijst leerkrachten

Vragenlijst

Zet een kruisje in het vakje waarin jouw mening het beste overeenkomt met de stelling.

Vragen	Helemaal oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens
1. Ik kan door de 'Handleiding Bewegend Leren' meteen starten met Bewegend Leren				X	
2. Ik vind de informatie uit de 'Handleiding Bewegend Leren' praktisch en uitvoerbaar uitgelegd				X	
3. Ik vind de informatie uit 'Verantwoording Handleiding Bewegend Leren' begrijpelijk onderbouwd.				X	
4. Ik snap de theorie die beschreven staat in de 'Verantwoording Handleiding Bewegend Leren.'				X	
5. De betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' gaat door middel van Bewegend Leren meer aan bod komen dan vóór de publicatie van de Handleiding Bewegend Leren.			X		
6. De 'Handleiding Bewegend Leren' sluit aan bij de Procesgerichte Aanpak.				X	
7. Bewegend Leren gaat bijdragen aan hogere betrokkenheid tijdens instructiemomenten				X	

Vragenlijst

Zet een kruisje in het vakje waarin jouw mening het beste overeenkomt met de stelling.

Vragen	Helemaal oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens
1. Ik kan door de 'Handleiding Bewegend Leren' meteen starten met Bewegend Leren				X	
2. Ik vind de informatie uit de 'Handleiding Bewegend Leren' praktisch en uitvoerbaar uitgelegd				X	
3. Ik vind de informatie uit 'Verantwoording Handleiding Bewegend Leren' begrijpelijk onderbouwd.				X	
4. Ik snap de theorie die beschreven staat in de Verantwoording Handleiding Bewegend Leren				X	
5. De betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' gaat door middel van Bewegend Leren meer aan bod komen dan vóór de publicatie van de Handleiding Bewegend Leren.				X	
6. De 'Handleiding Bewegend Leren' sluit aan bij de Procesgerichte Aanpak.				X	

7. Bewegend Leren gaat bijdragen aan hogere betrokkenheid tijdens instructiemomenten					X
--	--	--	--	--	---

Vragenlijst

Zet een kruisje in het vakje waarin jouw mening het beste overeenkomt met de stelling.

Vragen	Helemaal oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens
1. Ik kan door de 'Handleiding Bewegend Leren' meteen starten met Bewegend Leren			X		
2. Ik vind de informatie uit de 'Handleiding Bewegend Leren' praktisch en uitvoerbaar uitgelegd			X		
3. Ik vind de informatie uit 'Verantwoording Handleiding Bewegend' Leren begrijpelijk onderbouwd.				X	
4. Ik snap de theorie die beschreven staat in de Verantwoording Handleiding Bewegend Leren				X	
5. De betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' gaat door middel van Bewegend Leren meer aan bod komen dan vóór de publicatie van de Handleiding Bewegend Leren.					X
6. De 'Handleiding Bewegend Leren' sluit aan bij de Procesgerichte Aanpak.				X	
7. Bewegend Leren gaat bijdragen aan hogere betrokkenheid tijdens instructiemomenten				X	

Vragenlijst

Zet een kruisje in het vakje waarin jouw mening het beste overeenkomt met de stelling.

Vragen	Helemaal oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens
1. Ik kan door de 'Handleiding Bewegend Leren' meteen starten met Bewegend Leren			X		
2. Ik vind de informatie uit de 'Handleiding Bewegend Leren' praktisch en uitvoerbaar uitgelegd				X	
3. Ik vind de informatie uit 'Verantwoording Handleiding Bewegend' Leren begrijpelijk onderbouwd.				X	
4. Ik snap de theorie die beschreven staat in de Verantwoording Handleiding Bewegend Leren				X	
5. De betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' gaat door middel van Bewegend Leren meer aan bod komen dan vóór de publicatie van de Handleiding Bewegend Leren.				X	

6. De 'Handleiding Bewegend Leren' sluit aan bij de Procesgerichte Aanpak.			X		
7. Bewegend Leren gaat bijdragen aan hogere betrokkenheid tijdens instructiemomenten				X	

Vragenlijst

Zet een kruisje in het vakje waarin jouw mening het beste overeenkomt met de stelling.

Vragen	Helemaal oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Helemaal eens
1. Ik kan door de 'Handleiding Bewegend Leren' meteen starten met Bewegend Leren				X	
2. Ik vind de informatie uit de 'Handleiding Bewegend Leren' praktisch en uitvoerbaar uitgelegd			X		
3. Ik vind de informatie uit 'Verantwoording Handleiding Bewegend' Leren begrijpelijk onderbouwd.				X	
4. Ik snap de theorie die beschreven staat in de Verantwoording Handleiding Bewegend Leren					X
5. De betrokkenheidsverhogende factor 'Activiteit' gaat door middel van Bewegend Leren meer aan bod komen dan vóór de publicatie van de Handleiding Bewegend Leren.					X
6. De 'Handleiding Bewegend Leren' sluit aan bij de Procesgerichte Aanpak.				X	
7. Bewegend Leren gaat bijdragen aan hogere betrokkenheid tijdens instructiemomenten				X	

Bijlage 7 Uitwerking enquête leerlingen

Voor de uitwerking van de enquêtes is gekozen een schematisch overzicht te geven met frequenties van ingevulde antwoorden, gezien het grote aantal respondenten. De cijfers in de vakjes geeft aan

hoe vaak het vakje ingevuld is bij de stelling. Één respondent was niet in staat de vragenlijst naar waarheid in te vullen, gezien een voorgevallen gebeurtenis vóór het invullen van de vragenlijst.

Stellingen	Helemaal Oneens	Oneens	Eens	Helemaal eens
1. De juf/meester motiveerde mij tijdens het Bewegend Leren. 1 respondent heeft bij deze vraag 2 antwoorden ingevuld.	6	12	56	28
2. Na Bewegend Leren kan ik me beter concentreren. 1 respondent heeft bij deze vraag 2 antwoorden ingevuld.	8	16	52	26
3. Na Bewegend Leren kan ik beter nadenken.	5	29	57	12
4. Ik vind het fijn dat ik mijn energie kwijt kan in Bewegend Leren. 1 respondent heeft bij deze vraag 2 antwoorden ingevuld.	3	8	29	62
5. Bewegend Leren zorgt ervoor dat ik gemotiveerder ben om mee te doen tijdens de instructie. 1 respondent heeft bij deze vraag 2 antwoorden ingevuld.	5	25	47	25
6. De juf/meester zorgde ervoor dat het fijn was om bewegend te leren.	3	6	40	54
7. De juf/meester zorgde voor genoeg ruimte en spullen om bewegend te leren.	0	20	47	36
8. Ik vond tijdens Bewegend Leren de sfeer in de klas fijn.	1	10	40	52
9. Ik had tijdens Bewegend Leren genoeg aandacht voor de juf/meester.	3	8	54	38

Bijlage 8 Uitwerking vragenlijst experts

Respondent 1

Datum: 12-05-2020

Tijd: 30:11

Ruimte: onbekend

Respondent 2

Datum: 22-05-2020

Tijd: 25:43

Ruimte: onbekend

Vragen	Respondent 1	Respondent 2
1. Wat is uw functie?	Universitair docent / onderzoeker	Universitair hoofddocent, Bewegingswetenschappen, UMCG
2. Welke effecten van Bewegend Leren zijn volgens u het meest van belang op instructiemomenten?	Volgens mij zijn er een aantal werkingsmechanismen: Op korte termijn --> matig tot intensief bewegen leidt tot betere concentratie/taakgerichtheid. Op lange termijn --> regelmatig matig tot intensief bewegen kan op de lange termijn leiden tot verbeterde cognitieve functies/schoolvaardigheden. Tijdens de les bewegen --> leerlingen krijgen ook motorische informatie binnen (naast auditief en visueel) hierdoor wordt het werkgeheugen minder belast.	-korte termijn (acute) effecten zijn mogelijk, maar verschillen per subdomein van EF. Sowieso kan je acute effecten verwachten op aandacht. -lange termijn (chronische) effecten zijn ook mogelijk, idem hierboven. Zie voor meer info onze meta-analyse (De Greeff et al., 2018).
2a. Welke effecten uit onderzoek zijn nog meer van belang als het gaat over de toepassing van Bewegend Leren?	Zie hierboven	-het is mogelijk om hiermee de hoeveelheid dagelijkse fysieke activiteit te verhogen. Vooral matig-intensieve activiteit (MVPA) is van belang voor gezondheid/fitheid/gezond gewicht/cognitie. -zie hierboven voor de zonet genoemde andere effecten die mogelijk zijn. In artikelen van Mullender en de Greeff kan je zien dat de hoeveelheid MVPA toenam, en dat BMI minder sterk toenam in de interventiegroep (na 1 jaar bewegend leren). Effecten op fitheid hebben we zelf niet aan kunnen tonen, maar bij regelmatig MVPA gedurende een langere periode (weken/maanden) zou je dat mogen verwachten. Wellicht is dat vooral bij niet fitte kinderen het geval.
3. Wat zou hoge betrokkenheid	Het is andersom: bewegend leren stimuleert actieve	Ik denk dat in ons eigen onderzoek het onderzoek naar

stimuleren tijdens Bewegend Leren volgens u?	betrokkenheid. Doordat er stofjes vrijkomen in de hersenen (bijvoorbeeld adrenaline) kunnen kinderen na/tijdens bewegend leren meer betrokken zijn.	taakgerichtheid als maat voor engagement hierbij het dichtst in de buurt komt. We vonden inderdaad acute effecten hierop. Dus meteen na lessen bewegend leren zijn ze taakgerichter dan tijdens een reguliere les. Zie ook weer het artikel van Marijke Mullender. Als voorwaarde om mee te doen met bewegend leren is het denk ik heel belangrijk hoe de leerkracht de les geeft.
3a. Wat zou betrokkenheid demotiveren tijdens Bewegend Leren volgens u?	Lesstof die niet aansluit bij het niveau van de leerlingen (te moeilijk/te makkelijk). Te intensieve lessen waardoor kinderen helemaal uitgeput raken. Slechte conditie. Geen aantrekkelijke lessen.	Als de lessen te intensief zijn qua bewegingen en/of de bewegingen motorisch te complex zijn en/of de leerstof het moeilijk is. In een pilot die we hebben uitgevoerd bleek dat kinderen gingen stil staan als dit het geval is. Daarom hebben we ons bij Fit en Vaardig vervolgens gericht op matig-intensief bewegen (maar geen complexe bewegingen) en het automatiseren/herhalen van stof die kinderen al hebben gehad. Dus geen instructie van nieuwe stof e.d.
4. Hoe kan bij leerlingen die over het algemeen geen hoge betrokkenheid laten zien tijdens Bewegend Leren, toch geprobeerd de betrokkenheid te verhogen?	Zie bovenstaande punten, hierbij aansluiten.	Misschien kan dit door de les klassikaal aan te bieden. Zoals het gezegd is de rol van de leerkracht ook heel erg belangrijk. En verder maken we zelf gebruik van een app, waarin ook beloningen en complimenten zijn verwerkt voor de klas.
5. Wat is de meest effectieve manier om meer communicatielijnen beschikbaar te stellen?	Dit kan door bewegend leren en kinderen even actief te laten zijn, maar als het gaat om communicatie kan samenwerkend leren ook een goede manier zijn.	Hier weet ik eerlijk gezegd te weinig vanaf. Ik kan me voorstellen dat het belangrijk is dat er tijdens bewegend leren voldoende communicatie tussen leerkracht en de leerlingen is. Dat gebeurt bij Fit en Vaardig doordat de leerkracht beurten geeft aan individuele leerlingen.
6. Welke van deze leerkrachtvaardigheden zijn van direct belang als het gaat over Bewegend Leren?	Klassenmanagement (omdat het een ander manier van lesgeven is) Bovendien moet de leerkracht inspelen op verschillen tussen leerlingen.	Ik denk dat het heel belangrijk is dat leerkrachten goed kunnen differentiëren bij het aanbieden van de stof aan een klas of een subgroep van kinderen. Ik denk dat de bekende onderliggende psychologische behoeften ook van belang zijn: relatedness (kan heel goed met bewegend leren), gevoel van competentie (ook) en

		autonomie (die is beperkt omdat bewegend leren bij ons klassikaal wordt aangeboden).
6a. Welke leerkrachtvaardigheden zijn nog meer van belang als het gaat over Bewegend Leren?	zie hierboven	Ik denk dat ze in hun visie op leren sterk achter deze vorm van leren moeten staan. Maw dat ze zelf ook vinden dat bewegend leren belangrijk is om tot goede leerprestaties te komen en ook dat ze zien dat er veel te weinig bewogen wordt op school. We hebben bijv. bij leerkrachten meegemaakt dat ze het spannend vonden om hun eigen leermethode los te laten en dat ze het gevoel hadden dat bewegend leren werd toegevoegd aan het lesprogramma. Andere leerkrachten zagen het juist als een goede vervanging van een deel van de lesmethode. Dus het maakt nogal uit hoe leerkrachten erin staan.
7. Welke voorwaarden van de innovatiefactoren die komen uit het Effective School Improvement Project (Creemers et al., 2007) komen overheen met het toepassen van Bewegend Leren?	Ik denk dat ze allemaal van toepassing kunnen zijn	Ik denk dat alle voorwaarden gelden! We hebben daarom ook in de implementatiefase een coach (onderwijskundige/leerkracht) die de scholen begeleid. Hierbij legt ze nadruk op info aan het hele team en ze polst in hoeverre bewegend leren past bij de visie van de school. Zodra leerkrachten beginnen, krijgen ze gericht feedback op hun manier van lesgeven. En ook worden regionale workshops georganiseerd voor scholen. We hebben gemerkt dat het heel belangrijk is om per school een trekker/contactpersoon te hebben. Anders verwatert de innovatie al snel. Scholen kunnen feedback op de lessen geven. Dit heeft geleid tot aanpassingen in de app/ de inhoud van de lessen. Er is ook een website waar ze demo lessen kunnen bekijken en vragen kunnen stellen.
7a. Welke voorwaarden zijn nog meer van belang wanneer Bewegend Leren wordt toegepast?	Bij bewegend leren is het ook van belang dat leerkrachten het nut van de interventie inzien. Vooral als ze zelf minder met bewegen hebben. Daarvoor is het belangrijk dat	Zie eerder, visie van leerkrachten en de andere punten van punt 11 gelden ook! Ik denk ook dat het programma financieel

	ze achtergrondgegevens (onderzoek) kennen	laagdrempelig moet zijn voor scholen.
8. Welke adviezen heeft u voor het inzetten van Bewegend Leren?	Gebruik aantrekkelijk lesmateriaal. Fit en Vaardig op school heeft hiervoor een hele mooie online app ontwikkeld (zie fitenvaardigopschool.nl).	Ik heb verder geen aanvullingen.

Bijlage 9 Schematische samenvatting interview leerkrachten

Begrip	Resultaten interview
Betrokkenheid	R1: Dus bij het ene ehm domein gaat dat denk ik makkelijker dan bij het andere domein. Maar het komt zeker wel aan bod. Maar bij het automatiseren ga je het eerder doen. Als ik zo nog een keer naar de vraag luister, doe ik het te weinig. Het enige moment dat ik het doe, is aan het einde van de kring, dan pak ik een knuffel en zeg een som, die gooi ik rond en dan moeten ze antwoord geven. Ik sluit me aan bij wat er al gezegd is. Aanvullend merk ik dat kinderen het fijn vinden om samen een som op te lossen. R2: / R3: Want als ik naar mezelf kijk, dan doe ik op het Taalplein wel eens bewegend activiteit stukje Maar ze komen terug in de kring en daar ga ik zeggen: "ik zeg een woord, maak je lang als het lang is, maak je klein als het kort is." Eh dus op die manier doe ik wel een afsluitende oefening en ik doe het soms ook wel eens in mijn verwerking. Omdat ze dan bijvoorbeeld wel eens zoekwoorden in Leergroep II met aar, eer, oor, eur, uur en schrijf ze op een whiteboardje en dan moeten ze dus in actie komen. daar zit wel activiteit, maar in de instructie denk ik nog te weinig. Door ze meteen aan het werk te zetten en niet in de Maxi-Cosi houding in de kring te laten komen. Als voorbeeld: Vandaag hebben we aanbodvrij. Dan is mijn instructie dus eigenlijk uitleggen wat open is. De eerste die zijn binnen, die gaan dan allemaal wachten tot al die kinderen van al die pleinen binnen zijn. Dan zijn er al zeven minuten

	om, want dan komt kindje x naar binnen en die zegt: "Wat moet je doen?" Nu zeg ik tegenwoordig: "dat en dat is open, ga maar alvast kijken." En daarna ga ik coachend... instructie geven op het individu. Op aanbodvrij vind ik dat eh, heel fijn werken. En bij andere rondes zet ik een doe-activiteit op het bord. Dus dat ze meteen starten. Succeservaring vind ik wel zitten in sinds die audit van Ivan twee doelen hebben gemaakt hè eh om mee te beginnen. wat ik fijn vond is dat ik met mijn collega I, dat ben jij, had afgesproken dat jij zei van: "goh je mag meteen aan de gang." En dat wisten ze al en de vervolggroepen hoorde dat alweer van de anderen wat je moest doen dus die konden ook al meteen beginnen. Hierdoor werd ik overbodig en waren zij effectiever bezig. Ja, het is ook gewoon één van de zeven betrokkenheidsverhogende factoren. R4: ik denk dat dat te maken heeft met randvoorwaarden. Ehm ook als leerkracht leer je je leerlingen beter aan te spreken op de zone van naaste ontwikkeling cq leefomgeving, leefwereld. Ehm, daar zijn altijd kinderen die minder geboeid zijn met lezen. Maar daar kan de pijler effect, wat is het doel van leren, ook een goede motivatie zijn. wat heb ik er effectief aan door actief deel te nemen aan deze les. Ja, en daarnaast ook teksten...woorden.....pakken die passen bij de ontwikkeling van het kind en eh het niveau. R5: In de instructie echt niet. Dat is het direct beginnen aan je doelenwand of doelenkaart Als jij betrokkenheid wilt laten zien tijdens instructiemomenten, dan ga je concreet vertellen wat een kind gaat leren.
Procesgerichte Aanpak	R1: dus dan zou het het beste kunnen worden toegepast in inoefening, in keuzemogelijkheden, En misschien een evaluatiekring. Ik denk dat als kinderen weten bijvoorbeeld welke tafel zij moeten trainen en als daar op een

	handige manier activiteiten zijn waarmee ze die tafels kunnen trainen, dat zij heel goed bij hun eigen proces kunnen aansluiten. Maar dan is het wel van belang dat wij als leerkracht de kinderen laten weten waar ze staan en dat het duidelijk is waar ze uit kunnen kiezen Ik denk dat er dan een mogelijkheid is om bij het eigen proces aan te sluiten. R2: / R3: Als ik aai, ooi, oei aanbied en ik bied het in de tweede les nog een keer aan, dan zeg ik: "goh, weten we nog hoe het zat met aai, ooi, oei." Dan blik je wel terug. Ehm maar inderdaad vooruitblikken van dit komt nog ehm, dat doe ik denk ik ook nog te weinig Ik vraag me wel af, of dat nog zin heeft. ze kijken zelf ook niet altijd vooruit. maar niet tijdens de instructie. Ehm bijvoorbeeld de instructie is gewoon uitleg over klinkt ie lang en kort. Vervolgens gaan ze aan de slag ehm met materialen En dat dat niet handig is tijdens een instructie. Dus die instructie moet heel kort zijn, zodat je die fase heel minimaal maakt. Mijn grootste angst is eigenlijk dat ehm de activiteit ehm onder ehm dat het doel van de les ondergeschikt raakt aan de activiteit. En Procesgericht werken is niet per sé het maken van keuzes en ieder een ander ding doen. Ehm het is gericht op welbevinden en betrokkenheid en competenties en prestaties, denk ik dat dit wel iets doet met het welbevinden bij kinderen. Dat ze niet heel de dag stil hoeven te zitten. dus ik denk zeker wel dat dit een bijdrage levert. R4: dus ik denk dat wij stap één, dus dat betekent het herhalen van de vorige les niet iedere keer toepassen, wij kijken ook niet altijd naar de dag van morgen. Dus ik denk dat wij in de eh vijf fases, fase één en fase vijf eh lichtelijk vergeten slash overslaan.
--	---

	R5: maar omdat er zo veel verschillende activiteiten zijn, weet ik dus niet of ik als leerkracht weet waar ze mee bezig zijn. Of ze dan nog wel met het doel bezig zijn. Of dat het alleen maar activiteit is. We hebben inderdaad op het Werkplein vaker een korte instructie, dat is niet altijd. Ehm maar daar valt dus ook wat te halen.
Bewegend Leren	R1: Ik hoor jou zeggen dat het het best kan worden toegepast bij herhaling en automatiseren van opdrachten. Automatiseren van tafeltjes zit bij mij niet in de instructie, Dat ze liever die bal willen stuiten dan een som willen oplossen. Ik merk dat er heel veel leuke ideeën in staan, waar ik überhaupt nog nooit aan had gedacht. Dat is eigenlijk toch best makkelijk. Dat ik het lees en denk: "ja tuurlijk" Dus ik vind dat er heel veel leuke ideeën in staan, waar ik mee aan de slag kan. Het geeft mij ideeën tuurlijk. We moeten het gewoon meer gaan doen. R2: dat viel me wel heel erg op. Ik was bang dat ze daarna heel erg druk zouden zijn van het bewegen. Want ze vonden het wel heel leuk en eh... sommige..... gingen wel meer rennen en zo. Na dat te bespreken deden ze beter wat ik vroeg. En daarna konden ze eigenlijk wel weer goed aan de slag en daar was ik wel verbaasd over R3: Ik denk dat het ehm altijd voor een positieve chaos zorgt, Bewegen Leren. dat de activiteit zo groot is, dat het doel waar het eigenlijk om ging bijna niet meer aangeboden wordt, omdat het zo gaan clownen, zo beuken en zo grappig. ik las wel al in jouw stuk, eh de tips die jij geeft op begrijp eh Bewegend Leren, dat zijn helemaal geen grote, geen meeslepende activiteiten. Dat zit al in heel smal, leg whiteboardjes neer, zeg: "we lopen rond en als ik op het belletje druk schrijf je een klinkt ie lang één op de gang woord op." Dus voor mij hielp

	het al om te lezen, dat het was minder groot dan dat het in mijn hoofd was. Dus ik heb meteen uitroeptekens gezet bij dingen, waarvan ik dacht: "Oh daar kan ik morgen wat mee." Maar wij gaan inzoomen op het eerste wat jij net benoemde. Nou ja, als jij dat zou kunnen toevoegen hieraan, van geh, er zijn twee manieren, en ik ga er een ervan verder onderzoeken, dan is dat helder. Het is nog koud, en we moeten het nog warm maken, als we dat willen. Maar hoe sterk zou het zijn, als je Bewegend Leren ook sociaal toe zou kunnen passen. In het begin van het schooljaar. Dat het niet vakspecifiek is. R4: in het begin gaven wij aan: "Bewegend Leren tijdens instructie", maar theorie laat zien dat het juist tijdens de inoefening moet zitten. Daarvan waren wij niet op de hoogte Ik betwijfel het rendement. R5: Ik denk bij verwerking. Omdat dat effectiever is dan wanneer je het bij de instructie doet. Het is denk ik eh heel makkelijk het in te voeren, Maar nu heb je dus eigenlijk al vijf varianten op dit spel. Nou, ik denk dat eh ik heel veel kan gebruiken voor mijn plein, maar dat ze dit zonder leerkracht moeten doen. Ik mis af en toe een beetje het Werkplein, bijvoorbeeld met een topografie of een schrijven of een natuur Dat vind ik dan heel interessant. Om dat op je plein te hebben, echt als activiteit ook, eh nog erbij. dat was leuk omdat het rijk was, omdat kinderen er op wilden En ik zou het leuk vinden als er een spel was waar kinderen verschillende spellen op kunnen spelen. Ik denk dat zoiets ontzettend betrokkenheidsverhogend zal werken. En dat
--	---

	zouden alle pleinen dan bijvoorbeeld kunnen gebruiken. ik denk dat het wel degelijk effect zou gaan hebben, positief leereffect, zeg maar, positieve leertijd, om dat toe te gaan passen. Alleen ik heb daar tot op heden gewoon ehm nul aandacht. Nul.... vrij weinig aandacht aan besteed. En ehm ik denk dat we daar gewoon heel veel uit kunnen halen. Je hebt dus algemene dingen nodig, waarbij je dat altijd en overal op kunt toepassen. Weet je, hoe mooi is het als je een soort van ren je rot heb voor taal, rekenen, lezen en Werkplein, en Leskracht en kunst. Als je dat overal zou kunnen toepassen.
Voorwaarden	R1: En dat is steeds waar ik eigenlijk naar kijk, waar het bij mij steeds mis gaat. Dat is dat ik test het gewoon niet. Om welke reden dan ook, weet ik niet. Maar ik doe het gewoon te weinig. En ik denk dat het gewoon mijn eigen vaardigheid is, ik voel me er niet zeker genoeg mee of zo, om te doen, omdat ik ook bang ben dat ze weer druk zijn en niet aan het werk zijn. Dus voor mij staan er wel heel veel dingen in waar ik mee aan de slag kan. En ik merk gewoon ik moet het gewoon gaan doen en dat is waar het mij nog niet lukt. Ik denk dat als je hiermee gaat werken dat is natuurlijk heel fijn. Maar het zou mooi zijn als de kinderen zichzelf aan kunnen zetten. Hun spullen kunnen pakken. Dus hoe zou je dat kunnen verhogen voor automatiseren tot twintig of zo. Dat je daar nog een keer kan naar kijken, dat het voor de betere rekenaars iets... ook is wat ze nog een keer willen doen. Maar ik denk wel dat er dan randvoorwaarden nodig zijn, waar R2 het net al over had. Ik denk wel dat het helpt, als je zo iets gaat invoeren, dat het goed is als gaat werken met doelen. Dan komen we er nog wel eens op terug Zo van hoe gaat het, wat we nu ook met die twee doelen in de Leergroep doen. Daar is ook draagvlak voor nodig. Wat we missen... de voorwaarden zijn er allemaal, maar je mist nog gewoon dat je die spullen even kan pakken, zodat je het ook

	meteen kan doen op een plek waar je binnen no-time bent en dat je het even snel organiseert. Gewoon training, doen. Materiaal. R2: Ja, inspiratie, voorbereiding en veiligheid bewaren dus bij de uitvoering. Ja, en nu met halve klassen heb ik het wel kunnen doen. En dat was ook heel tof. Maar ik denk dan ook ergens in mijn achterhoofd: "oke, en wat als er nu twee keer zoveel kinderen zijn." Ja, wanneer komt de veiligheid ook in het geding. Randvoorwaarden scheppen ik merkte wel dat ik kies voor activiteiten waar ik geen materiaal voor hoeft te verzamelen. Iets als ik nog andere materialen nog moet verzamelen, dan is het eigenlijk alweer een brug verder en dan denk ik: "ik pak wel materiaal verder waar niks bij staat." En ik kijk ook naar activiteiten welke ik snel begrijp. Als er heel veel tekst staat of niet begrijp.... Ja ik had het met R3 over die box gehad, dat de materialen erbij zitten. En dat het eh-eh met plaatjes of ooit wel een app of een video heel kort, snel uitgelegd wordt. Als je een plaatje ziet met vijf kinderen die bij elkaar staan bij dit luisterspel, dan dan-eh snap je het veel sneller. Alleen de ruimte is soms lastig. Ja maar dat is ook de tijd. Het kost meer tijd om daar heen te gaan. Coaching. R3: Dat ze even moeten luisteren om vervolgens wel tot Bewegend Leren moeten komen. Ja, organisatie talent is wel handig. En ook wel eh-eh, toch wel de leider kunnen zijn en zeggen nu stoppen
--	--

	Wat ik fijn vind is dat het kaartjes zijn, ik zie het al voor me als gelamineerd, ringetje erdoor, op je bureau en doen. Ik zie ook dat ik, net als R2, direct ga testen of in ieder geval ga uitsluiten wat ik niet ga doen. Ik zie bijvoorbeeld een heel YouTube ding en dan moet ik allemaal kaartjes maken en dan denk ik: "oké, volgende." Ja het is gewoon luiheid. druk zijn met andere dingen. Zo kun je het ook noemen. Ja, nou ja, inderdaad. Zoiets zou voor mij wel werken. mijn tip zou zijn om het minder talig te maken en meer met afbeeldingen, pictogrammen en dergelijke te werken dan nu. Omdat ik nu niet word aangetrokken tot de kaart. Dus hij mag er rijker uit komen te zien. we zouden een format moeten krijgen waar we zelf in kunnen werken, zodat we ook de kaartenstok aan kunnen vullen. Continu verbeteren, dat was van bovenaf "nu moet dit". En dat is nu ook al weer weg. Dus ik denk na juist dat iets sterker is als het van de mensen zelf is. Voldoende denk ik, dat we dat doen Nou ja, we benutten nog niet alle ruimtes. Maar er is natuurlijk ook nog een buitenruimte, een veld een Dotterveld en een gymzaal en een speelzaal. Nee, ik geloof erin dat als je iets wilt implementeren, dat je dat in vergaderingen terug moet laten komen, elkaar moet coachen, bij elkaar moet kijken, dat dat nog altijd beter werkt dan iets volgen. Een goed gesprek over wat we ermee willen. R4: Afhankelijk van de activiteit. Nou niet zozeer op het Leesplein, ik denk dat dat ook op een andere locatie kan. Ik denk dat in grote lijnen dit al wel wordt gedaan. R5: Inspiratie,
--	--

	"Wat is er allemaal al, wat kan ik doen?" Zeker op mijn Werkplein zijn er zoveel verschillende doelen die ze kunnen gaan doen. En inspiratie dus. Ja je relatie met de kinderen. En als je een ehm bak hebt met die kaartjes en alle materialen erin. Ja weet je, je laat een kind een kaartje pakken en dat ga je doen vandaag met dat doel van jou, spelling bijvoorbeeld. En je hebt die spullen nodig. Ja, maar ook dan is het echt te talig. de doelen staan er wel goed bij. Misschien is het wel handig om wel erbij te zetten waar je dan aan werkt. Dus niet alleen het doel, maar ook het plein. En eventueel ook erbij zetten hoe lang zo'n spel duurt, zodat kinderen kunnen plannen op het Werkplein. Dus een soort van iets algemeen, qua activiteit, wat op verschillende gebieden uitgevoerd kan worden. Vooraf verwerking, ja. Nou ja, wat ik net zei, zo'n bak met materialen die je kunt gebruiken om activiteiten... algemene materialen die je kunt gebruiken om activiteiten mee te doen om zo je doelen mee te bereiken. Als kind denk ik dat dat super interessant is. Nou ja vrijwel al mijn kasten, alleen schrijven weet ik niet zo goed of dat een goede ehm een mogelijkheid is. Ehm maar dat gaat op taal, rekenen, lezen, ehm natuur, mens, planten, dieren, topografie. Intrinsiek.
Overig	R1: Kinderen die alles geautomatiseerd hebben, zeg maar. Die willen misschien ook wel een keer... het is ook goed dat het in hun hoofd blijft. Dus misschien is het ook goed om eens te kijken. Als zij weer twee en drie vingers moeten tellen, dan denken zij ook na vier keer: "uh ja dat snap ik wel." Ik denk dat ook als je kijkt naar hoe onze school zich de afgelopen jaren heeft ontwikkeld, komt dat ook, omdat wij dat met zijn allen willen. En met zijn allen ook deze kant op wilden. En dat daar ook onze kracht ligt. Dus niet dat iemand

	zegt: "Nu moet dit", want dan houdt het na enige tijd gewoon op. R2: Maar het is stiekem ook wel heel sociaal. Want als je als je die activiteit die we hebben benoemd van de twee en drie vingers en dan ga je in groepjes van vijf staan. Als je dat op het begin van het jaar doet, is het veel spannender bij wie je gaat staan. Dan zijn kinderen daar veel meer mee bezig in plaats van oh vijf kinderen. Dan zie je ook veel meer de rollen van Belbin van: "wie is er nou leider en wie is er volger en wie bevriest." R3: Leerkracht en leerling initiatief. Het voordeel daar van is, is dat het bestuur dan ook geld vrij maakt voor bijvoorbeeld cursussen en dergelijke op studiedagen. Dat is een voordeel. Maar een nadeel is dat mensen het gaan voelen als top-down. Ja we moeten gewoon na dit onderzoek heel goed bespreken, is dit iets wat we zo groot willen maken, dat het volgend jaar, en het jaar daarna, een rode draad is en dus in het schoolplan komt. Als het in het schoolplan komt, dan kom je er automatisch op terug als team. We kunnen niet alles even belangrijk maken in een jaar. Wat ik dan lastig vind aan dat soort programma's, is dat als je kijkt naar relatie, competentie en autonomie. Er is niks met relatie. Jij doet niet meer mee. Zij worden actief gemaakt door ehm iemand die achter het scherm zit. Ehm ik denk dat najuist het sterke is als je dit met je groep doet. Betekent dat dat een mooi idee zou kunnen zijn voor de toekomst. Ik had nog één tip. Er staat in dat veel kinderen op de Bunders waarschijnlijk geen overgewicht hebben. Misschien is het interessant om te vragen aan de intern begeleider, R4: Als ik het al eventjes snel aanhoor, dan denk ik al gelijk aan ehm het kruis. En die zit al in onze theorie van de visie. Dus ik denk dat wij dit in grote lijnen al doen, als ik eerlijk ben.
--	---

	Dat ze niet met de juiste motivatie zitten. En in de eerste maand doe je het zes keer, in de tweede maand drie keer en in de derde maand nog één keer. Of niet meer. Vijftig procent van onze leertijd is lees en reken. De andere vijftig procent wordt gevuld met andere doelen, ehm, vakken et cetera. Ehm jouw handleiding is geschreven op vijftig procent van onze onderwijstijd. R5: Maar daarin moet het dus eigenlijk niet op niveau zijn, maar meer op doel en moeten kinderen hun eigen niveau aan gaan geven. dat voel ik ook zo met Leskracht, dat gaat er natuurlijk ook over enzo. Daar hebben we het eigenlijk nog helemaal niet over gehad. Nu eigenlijk alleen over taal, rekenen en lezen. Ook bij het laatste kopje 'Kaarten voor kinderen', daar staat ook bij 'dit draagt bij aan zelfsturing.' Misschien dat ook iets meer onderbouwen.
--	---

Bijlage 10 Schematische samenvatting vragenlijst experts

Begrip	Resultaten experinterview
Betrokkenheid	R1: bewegend leren stimuleert actieve betrokkenheid. Doordat er stofjes vrijkomen in de hersenen (bijvoorbeeld adrenaline) kunnen kinderen na/tijdens bewegend leren meer betrokken zijn. R2: Misschien kan dit door de les klassikaal aan te bieden.
Bewegend Leren	R1: Op korte termijn --> matig tot intensief bewegen leidt tot betere concentratie/taakgerichtheid Op lange termijn --> regelmatig matig tot intensief bewegen kan op de lange termijn leiden tot verbeterde cognitieve functies/schoolvaardigheden Tijdens de les bewegen --> leerlingen krijgen ook motorische informatie binnen (naast auditief en visueel) hierdoor wordt het werkgeheugen minder belast. R2: -korte termijn (acute) effecten zijn mogelijk, maar verschillen per subdomein van EF. Sowieso kan je acute effecten verwachten op aandacht.

	-lange termijn (chronische) effecten zijn ook mogelijk, -het is mogelijk om hiermee de hoeveelheid dagelijkse fysieke activiteit te verhogen. Vooral matig-intensieve activiteit (MVPA) is van belang voor gezondheid/fitheid/gezond gewicht/cognitie. - In artikelen van Mullender en de Greeff kan je zien dat de hoeveelheid MVPA toenam, en dat BMI minder sterk toenam in de interventiegroep (na 1 jaar bewegend leren). Dus meteen na lessen bewegend leren zijn ze taakgerichter dan tijdens een reguliere les. Als de lessen te intensief zijn qua bewegingen en/of de bewegingen motorisch te complex zijn en/of de leerstof het moeilijk is. In een pilot die we hebben uitgevoerd bleek dat kinderen gingen stil staan als dit het geval is. het automatiseren/herhalen van stof die kinderen al hebben gehad. Dus geen instructie van nieuwe stof e.d. dat ze zelf ook vinden dat bewegend leren belangrijk is om tot goede leerprestaties te komen en ook dat ze zien dat er veel te weinig bewogen wordt op school.
Voorwaarden	R1: Klassenmanagement (omdat het een ander manier van lesgeven is) Bovendien moet de leerkracht inspelen op verschillen tussen leerlingen. Bij bewegend leren is het ook van belang dat leerkrachten het nut van de interventie inzien. Vooral als ze zelf minder met bewegen hebben. Daarvoor is het belangrijk dat ze achtergrondgegevens (onderzoek) kennen. Ik denk dat ze allemaal van toepassing kunnen zijn (betreft voorwaarde Effective School Improvement Project (Creemers et al., 2007) Gebruik aantrekkelijk lesmateriaal R2: Als voorwaarde om mee te doen met bewegend leren is het denk ik heel belangrijk hoe de leerkracht de les geeft Zoals net gezegd is de rol van de leerkracht ook heel erg belangrijk. Ik denk dat het heel belangrijk is dat leerkrachten goed kunnen differentiëren bij het aanbieden van de stof aan een klas of een

	subgroep van kinderen. Ik denk dat de bekende onderliggende psy behoeften ook van belang zijn: relatedness (kan heel goed met bewegend leren), gevoel van competentie (ook) en autonomie (die is beperkt omdat bewegend leren bij ons klassikaal wordt aangeboden). Ik denk dat ze in hun visie op leren sterk achter deze vorm van leren moeten staan. Ik denk dat alle voorwaarden gelden! (betreft voorwaarde Effective School Improvement Project (Creemers et al., 2007) We hebben gemerkt dat het heel belangrijk is om per school een trekker/contactpersoon te hebben. Anders verwatert de innovatie al snel.
Overig	R1: Universitair docent / onderzoeker Lesstof die niet aansluit bij het niveau van de leerlingen (te moeilijk/te makkelijk). Te intensieve lessen waardoor kinderen helemaal uitgeput raken. Slechte conditie. Geen aantrekkelijke lessen. Dit kan door bewegend leren en kinderen even actief te laten zijn, maar als het gaat om communicatie kan samenwerkend leren ook een goede manier zijn. R2: Universitair hoofddocent, Bewegingswetenschappen, UMCG Ik kan me voorstellen dat het belangrijk is dat er tijdens bewegend leren voldoende communicatie tussen leerkracht en de leerlingen is. Ik denk ook dat het programma financieel laagdrempelig moet zijn voor scholen.

Bijlage 11 Implementatieplan

Tijdspad	Wie	Wat	Opmerkingen
Mei/Juni 2020	Daan	Handleiding verbeteren	
Juni 2020	Daan	Uitreiking definitieve Handleiding	
Juni 2020	Daan	Ontwikkelen van materiaal Bewegend Leren	Zie handleiding welk materiaal nodig is
Juni 2020	Daan	Beweegbox integreren met Bewegend Leren materiaal	
19 juni 2020	Daan	Presentatie onderzoek	Uitleg opzet, resultaat, conclusie en aanbevelingen
Juli 2020	Daan	Handleiding toevoegen aan Microsoft Teams	
Juni 2020/Augustus 2020	Anjes?	Benoeming 'Coach Bewegend Leren'	Moet nog worden gevraagd. Mogelijk na presentatie van het onderzoek
Augustus 2020-Oktober 2020	Anjes?	Verdiepen in theorie Bewegend Leren. Doel: kennis van Bewegend Leren en effecten hiervan	Zie theoretisch kader van dit onderzoek. Zie bronnenlijst voor verschillende uitgebreide bronnen.
2 ^{de} studiedag van het jaar	Expert Bewegend Leren	Uitleg theorie en effecten Bewegend Leren richting team op de studiedag	
Gedurende het hele jaar	Team	Terugblik Bewegend Leren op vergadermomenten	

Bijlage 12 Leuvense betrokkenheidsschaal

Niveau 1	Niveau 3	Niveau 5
• komt niet tot activiteit • afwezig, voor zich uit staren, prullen • slechts korte momenten van aandacht, snel afhaken • niet aanspreekbaar voor het aanbod • indien actief: stereotype, eenvoudige handelingen die geen inzet vragen • mentale activiteit ontbreekt nagenoeg • pikt niets op • verveelt zich doorgaans	• komt tot activiteit: stelt de handelingen nodig om iets te presteren • is er min of meer met gedachten bij • wel afleidbaar door externe prikkels • is niet door de activiteit opgeslorpt of erdoor geraakt • draait mentaal op routine • neutrale beleving: geen echte voldoening, maar ook geen manifeste verveling	• is zeer geconcentreerd en ononderbroken bezig • helemaal opgeslorpt, geboeid/gefascineerd • alerte reacties en aanspreekbaar voor relevante impulsen • uiterst intense mentale activiteit • spreek ten volle zijn kunnen aan • geniet van het exploreren, denken, scheppen

Figuur 14: Leuvense Betrokkenheidsschaal [scanning] Laevers, F. & Peeters, A. (1994) Uit: De Leuvense betrokkenheidsschaal voor leerlingen LBS-L: Handleiding bij de videomontage. Leuven: CEGO