

Eigenaarschap

Don't ask to motivate other people. How can I create the conditions in which people can motivate themselves?

- Ed Deci -

Christiaan Mersel 2015476

Praktijkonderzoek aan Fontys Master EN

Marie-José de Ridder MA

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	4
Hoofdstuk 1: Probleemanalyse	5
Inleiding.....	5
Aanleiding	5
Wat is er al bekend?	6
Probleemsituatie	6
Doel van dit onderzoek	7
Hoofdstuk 2: Theoretisch kader en onderzoeksvraag	9
Betrokkenheid en motivatie	9
Eigenaarschap, zelfregulerend leren en zelfsturing	10
Feedback om zelfsturing te bevorderen	11
Doelgericht werken als betrokkenheid verhogende factor.....	12
Onderzoeksvragen.....	14
Hoofdstuk 3: Onderzoeksstrategie en methoden.....	15
Onderzoeksstrategie	15
Onderzoeksmethodes	16
Deelvraag 1.....	17
Literatuuronderzoek.....	17
Focusgroep	17
Deelvraag 2.....	18
Interventies.....	18
Observaties	19
Deelvraag 3.....	19
Vragenlijst.....	20
Logboek	21
Case study	21
Respondenten en participanten	22

Betrouwbaarheid, validiteit en triangulatie.....	23
Ethiek.....	23
Hoofdstuk 4: Data analyse en resultaten.....	25
Deelvraag 1:.....	25
Deelvraag 2.....	28
Deelvraag 3.....	31
Hoofdstuk 5: Conclusie en discussie	34
Conclusie deelvraag 1.....	34
Conclusie deelvraag 2.....	35
Conclusie deelvraag 3.....	35
Conclusie hoofdvraag	36
Discussie.....	38
Aanbevelingen	39
Betrouwbaarheid, ethiek en validiteit	40
Bibliografie.....	42

Samenvatting

In dit actieonderzoek staat de onderzoeksvraag: Op welke manier kan ik samen met mijn collega's leerlingen van groep 4 op het gebied van rekenen meer eigenaarschap laten ervaren? In het theoretisch kader komt theorie aan bod rondom de kernbegrippen: eigenaarschap, zelfregulerend leren, zelfsturing, feedback, betrokkenheid, doelgericht werken. Uit de theorie komt naar voren dat intrinsieke motivatie belangrijk is om leerlingen te betrekken bij het lesdoel (Deci, 2012). Daarnaast blijkt dat eigenaarschap op het niveau van zelfstandig leren mogelijk is voor leerlingen uit groep 4 (Schalkers, 2014). Leerkrachten hebben leerlingen feedback gegeven met als theoretische basis het categorieënsysteem van (Van den Bergh, Ros, & Beijgaard, Categorieënsysteem voor het in kaart brengen van feedbackgedrag, 2016). In het onderzoek is een casestudy uitgewerkt in twee groepen 4 van een reguliere basisschool. Leerlingen hebben gedurende drie weken een lesaanbod op het gebied van rekenen ontvangen. In deze aanpak zijn de leerdoelen helder vormgegeven, hebben leerlingen zelf een keuze kunnen maken om hun lesdoel te bereiken en hebben ze aan het eind van de les feedback ontvangen, met name op zelfsturing. Uit afgenomen vragenlijsten bij leerlingen blijkt dat zij meer eigenaarschap hebben ervaren en dat de betrokkenheid omhoog is gegaan. In de discussie wordt de vraag opgeworpen of eigenaarschap op het niveau van zelfstandig leren voor alle leerlingen mogelijk is, of dat sommige leerlingen meer sturing nodig hebben. Tijdens het onderzoek is gewerkt met een focusgroep van collega's uit groep 4 die samen de lessen hebben voorbereid. Dit zorgde voor meer voorbereidingstijd, maar dit hebben de leerkrachten niet als vervelend ervaren. Leerkrachten hebben elkaar geobserveerd met een observatieformulier dat ontworpen is met het categorieënsysteem van Van den Bergh et. al als basis. Uit het onderzoek komt naar voren dat het geven van feedback, binnen de termijn van drie weken die de interventie duurde, nog een punt van aandacht is. Het onderzoek beveelt de onderzochte manier aan en stelt dat het een goede manier is om eigenaarschap te bevorderen bij leerlingen. De onderzochte school kan in het vervolg deze aanpak implementeren tijdens de rekenlessen.

Hoofdstuk 1: Probleemanalyse

Inleiding

Sinds 2012 ben ik werkzaam in het basisonderwijs, waarvan de laatste 5 jaar op mijn huidige school. In die tijd heb ik als groepsleerkracht lesgegeven aan bovenbouw- en middenbouwgroepen. Op dit moment geef ik twee dagen les aan een van de twee groepen 4 en ben ik een dag leerkracht van de plusklas. In dit onderzoek richt ik me met name op mijn praktijk in de middenbouw.

Ik werk op een reguliere basisschool in Eindhoven met ongeveer 200 leerlingen. Op papier zijn we gefuseerd met een andere basisschool en binnen afzienbare tijd zitten we samen op één locatie. Tijdens studiedagen en vergaderingen hebben we contact met de teams van beide locaties. We doen echter als leerkrachten veel samen met de directe collega's op de eigen locatie. Onderdeel van de fusie is het opstellen van een nieuwe visie, waarbij leerkrachten en schoolleiding met elkaar in gesprek gaan en good practices delen. De groepen 3 tot en met 5 van beide locaties hebben regelmatig contact in een middenbouwoverleg. Daarnaast lopen we als leerkrachten van de groepen 4 op onze locatie veel bij elkaar binnen voor vragen en advies. In dit onderzoek wil ik me richten op de groepen 4 op één locatie.

Aanleiding

Bij het opstellen van de visie voor onze nieuwe fusieschool hebben de verschillende werkgroepen de opdracht eigenaarschap terug te laten komen in hun plannen. In onze visie komt eigenaarschap als belangrijke pijler terug, zie bijlage 1. In mijn klas zie ik dit echter niet goed terug. In de groepen 4 bieden we een weektaak aan, maar daarbij werken de leerlingen niet met eigen doelen. Bovendien geven leerkrachten aan dat de leerlingen weinig initiatief tonen tijdens lessen en de lesstof maar over zich heen laten komen. Leerlingen actief betrekken bij een klassendoel, zoals bij het leren automatiseren van plus- en minsommen, zorgt volgens collega's wel voor hogere betrokkenheid. Ik wil zorgen dat mijn leerlingen vaker het gevoel hebben dat ze een duidelijk doel kunnen bereiken. Dit past bij de self determination theorie van Deci (2012). Ik vraag me af of dit de motivatie van de leerlingen ten goede zal komen en de leerlingen leert actiever betrokken te zijn bij hun leerproces.

De doelen die vanuit de methode op het digibord verschijnen, zijn niet concreet genoeg voor leerlingen. De leerlingen weten niet waarom ze de les nu leren en wat ze moeten doen om het doel te bereiken. Heldere doelen stellen is van belang voor het leerproces (Van den Bergh & Ros, Begeleiden van actief leren, 2015, p. 112). In de middenbouw wil ik onderzoek doen naar manieren om heldere doelen te stellen, die de kinderen motiveert en hen eigenaarschap geeft over hun leerproces.

Wat is er al bekend?

Van den Bergh en Ros (2015) geven handvaten om zelfsturing in de klas te bevorderen. Bij het vak rekenen is het mogelijk leerlingen actief te laten leren in de fase van begripsvorming door het gebruik van concrete materialen en het uitvoeren van concrete handelingen (Van den Bergh & Ros, 2015, p. 62). Het geven van feedback op zelfsturing aan de hand van duidelijke leerdoelen zorgt voor een betere zelfsturing van de leerlingen (Van den Bergh & Ros, 2015). Zij geven daarbij aan dat BKC feedback, bevestigend, kritisch en constructief, een goede manier van feedback geven is.

Het geven van goede feedback is een krachtig instrument is om leerresultaten te verbeteren (Hattie & Timperley, 2007). Het geven van feedback is een onderdeel van het werken met eigenaarschap. De overheid vindt het van belang dat scholen leerlingen opleiden tot burgers die eigenaar zijn van hun eigen leerproces (Thijs, Van Der Hoeven & Fisser, 2014). Dit past ook bij de 21^e-eeuwse vaardigheden en het idee van een leven lang leren, zoals beschreven in hun SLO rapport. Het lectoraat van Linda van den Bergh sluit hier bij aan. Op de website van haar lectoraat geeft ze aan 'dat de houding en opvattingen van de leraar een grote invloed hebben op de manier waarop hij of zij differentieert tussen leerlingen en op de interacties met leerlingen' (Van den Bergh, 2018). Als die houding er een is vanuit duidelijk gestelde doelen en de feedback daarop, kunnen alle leerlingen in de klas op hun eigen niveau tot ontwikkeling komen en voelen zij zich zo gezien door de leerkracht.

Probleemsituatie

Om de beginsituatie in de klassen helder te krijgen, ben ik in overleg gegaan met de leerkrachten van de groepen 4 die ik bij mijn onderzoek wil betrekken, zie bijlage 2. Ik heb vragen gesteld over de betrokkenheid in de groepen en of de leerkrachten

voldoende eigenaarschap ervaren bij leerlingen. De ingevulde vragenlijsten van Zien!¹ lieten zien dat de betrokkenheid in de middenbouw niet voldoende, maar ook niet zorgwekkend is, zie bijlage 2.

Leerkrachten geven in het gesprek aan dat ze verschillende manieren toepassen om de betrokkenheid hoog te houden. Ze zorgen voor afwisselende activiteiten; doen energizers tussendoor en maken gebruik van coöperatieve werkvormen of andere activerende werkvormen. Zij ervaren de betrokkenheid in de groep niet als probleem. Om het automatiseren te verbeteren zetten leerkrachten een doelenposter in, waarbij ze wekelijks de vorderingen zichtbaar voor de leerlingen bijhouden. Dit zorgt voor een hogere betrokkenheid. Anderzijds geven de leerkrachten wel aan dat ze tijdens de lessen het doel van de les niet duidelijk benoemen en nauwelijks aan het evalueren van het doel toekomen.

Op het gebied van eigenaarschap zien de leerkrachten ruimte voor verbetering. Over het algemeen stellen zij dat wij als leerkrachten opleggen wat de leerlingen moeten doen. In de klas is weinig ruimte voor eigen initiatief. Aan de andere kant geven leerkrachten aan dat zij structuur voor de leerlingen belangrijk vinden. Mijn collega's staan open om op het gebied van eigenaarschap het onderwijs op school te verbeteren. Ze hebben echter het idee dat bijvoorbeeld het opstellen van een grotere weektaak veel extra tijd gaat kosten.

De gewenste situatie is dat leerlingen in de middenbouw meer eigenaarschap ervaren, door kleine aanpassingen in het onderwijs te doen die leerkrachten niet extra belasten.

Doel van dit onderzoek

In dit onderzoek ga ik op zoek naar manieren om de betrokkenheid van leerlingen bij lessen in de basisvakken te verhogen, door ze meer eigenaar te laten worden van hun leerproces. Dit doe ik door op zoek te gaan naar een concrete, werkbare aanpassingen waarmee leerkrachten tijdens de lessen aan de slag kunnen. Ik wil als change agent mijn collega's inspireren en daarbij de leerkrachten van 4 als focusgroep inzetten. In teamvergaderingen breng ik collega's van andere groepen op de hoogte van de resultaten van mijn onderzoek.

¹ Een leerlingvolgprogramma om de sociaal-emotionele ontwikkeling van leerlingen in groep 3 tot en met 8 te monitoren.

Uit de probleemstelling komen de volgende kernbegrippen naar voren: eigenaarschap, zelfregulerend leren, zelfsturing, feedback, betrokkenheid, doelgericht werken.

Hoofdstuk 2: Theoretisch kader en onderzoeksvraag

In dit onderdeel van mijn onderzoek heb ik gezocht naar relevante theorie rondom mijn kernbegrippen. Deze kernbegrippen heb ik geclusterd en in een aantal kopjes gezamenlijk beschreven.

Betrokkenheid en motivatie

Volman (2012) stelt dat leeropbrengsten een betere kwaliteit hebben als leerlingen betrokken zijn bij school. Als leerlingen ervaren dat ze van betekenis kunnen zijn en ze merken dat de dingen die ze leren betekenisvol zijn, dan is de betrokkenheid hoger. Ieder kind kan dat ervaren (Volman, 2012). Volman gaat uit van de motivatietheorie van Deci en Ryan (2017). In een Tedtalk doet Deci in het kort zijn self determination theorie uit de doeken. Leerkrachten kunnen hun leerlingen motiveren door autonome motivatie aan te wakkeren (Deci, 2012). Het gaat om het creëren van condities waarin leerlingen zichzelf motiveren.

Mensen halen hun motivatie uit interesse en plezier in de dingen die ze willen leren, maar ook omdat het aansluit bij hun waarden (Núñez & León, 2015). Volgens Núñez en León zorgt autonome motivatie voor studenten die vrijwillig deelnemen aan het leerproces, zij willen dus zelf leren (Núñez & León, 2015). Een gecontroleerde motivatie, de zogenaamde 'carrot and stick' methode, is niet goed voor de motivatie (Ryan & Deci, 2017, p. 14) en (Vansteenkiste, Lens, & Deci, 2006). Een leerkracht moedigt autonome motivatie aan door leerlingen te wijzen op redenen waarom het voor hen belangrijk is om het leerdoel te behalen. Een keuze hebben in hoe leerlingen het doel kunnen bereiken, zorgt voor diepere motivatie. Beloningen en deadlines of zelfs het aanpraten van schuldgevoel zorgen daarentegen niet voor een hogere betrokkenheid. Vansteenkiste, Lens en Deci hebben in hun onderzoek gekeken naar welke doelen het meest effectief zijn. Zij komen tot de conclusie dat doelen die vanuit een intrinsieke motivatie komen, effectiever zijn (Vansteenkiste, Lens, & Deci, 2006). Leerlingen motiveren met de meer autonome zin: 'Probeer je best te doen', in plaats van 'Doe goed je best', kan al een wereld van verschil maken (Vansteenkiste et al, 2006, p. 28).

In mijn onderzoek steek ik in op het verhogen van de motivatie van leerlingen op de manier die terugkomt in de zelf determinatie theorie. Op het gebied van rekenen stle ik samen met collega's doelen op die met de leerlingen besproken worden. Door de

doelen met de leerlingen te bespreken, denken leerkracht en leerling samen na over hoe de doelen de dagelijkse praktijk van de leerlingen kan verbeteren. Het is handig om te leren klokkezen, omdat je dan op tijd op de voetbaltraining komt. Daarbij is het van belang dat we aangeven dat leerlingen kiezen hoe ze dit doel bereiken. Willen ze materialen gebruiken of extra werkbladen in de weektaak maken of misschien thuis of samen met een klasgenoot oefenen. Door de doelen en de oefenmogelijkheden zichtbaar te maken is het duidelijk waarom en hoe de leerlingen aan hun doel werken.

Eigenaarschap, zelfregulerend leren en zelfsturing

Is het realistisch om van leerlingen te verwachten dat ze zich verantwoordelijk voelen voor hun eigen leerproces? Deze vraag stellen Van Merriënboer en Kirschner (2013). Ze zien een aantal problemen, maar stellen dat het van belang blijft om leerlingen de regie te laten behouden. Keuzemogelijkheden beperken en leerlingen ondersteunen in hun keuzes, het zogenaamde tweede-orde scaffolding, helpt leerlingen om ze experts te maken in hun eigen leerproces.

Zijn zelfregulerend leren en eigenaarschap bij leerlingen in groep 3 en 4 wel mogelijk? Paris en Newman (1990) worden in veel andere onderzoeken aangehaald. Zij geven aan dat modelling werkt om leerlingen zelfsturend te laten worden, net zoals het werken in (tutor)groepjes en het bespreken van leerstrategieën (Paris & Newman, 1990). Paris en Newman stellen volgens Dignath, Buettner en Langfeldt (2008) echter, dat het toepassen van (meta-)cognitieve strategieën bij zelfregulerend leren bij jonge leerlingen moeilijkheden oplevert. In hun meta-analyse hebben Dignath et al. (2008) gevonden dat zelfregulerend leren wel effectief is bij leerlingen in groep 1 tot en met 8. Dent en Koenka (2016) zien ook positieve effecten, zij het wat lagere en met meer variatie tussen de studies. Vanuit dit inzicht zou het mogelijk zijn om met leerlingen van rond 8 jaar zelfregulerend leren toe te passen. De effecten zijn bij jonge leerlingen zelfs groter dan bij leerlingen in hogere groepen (Dignath, Buettner, & Langfeldt, 2008). De Boer, Bergstra en Kostons (2012) komen in hun eigen meta-analyse tot dezelfde conclusie, maar blijven ook met vragen zitten.

Welke leerstrategieën moeten worden aangeboden om het maximale effect te bereiken? De Boer et al. (2012) geven een overzicht welke strategieën het meest effectief zijn. Zij splitsen in hun onderzoek de vraag uit over algemene leerstrategieën en strategieën per vakgebied. Per vakgebied is weinig verschil tussen de effecten van

de leerstrategieën. Over het algemeen zijn; de kennis van verschillende strategieën en waarom je ze gebruikt, plannen en voorspellen, het ophalen van voorkennis en hoeveel waarde leerlingen hechten aan de taak, de strategieën die het meest effectief zijn (De Boer, Bergstra, & Kostons, 2012, pp. 58-59). Kostons, Donker en Opdenakker (2014) geven een aantal concrete tips, waarbij zij de link leggen naar hun reviewstudie en de effectieve strategieën die ze daarbij benoemen. Voorbeelden hiervan zijn doelen in de dagelijkse situaties plaatsen en het evalueren van het leerproces. Deze tips heb ik verwerkt in de presentatie voor de focusgroep, zie bijlage 3.

Feedback om zelfsturing te bevorderen

Van den Bergh en Ros gaan in op zelfsturing bij jonge leerlingen. Zelfs in VVE² programma's zie je elementen van de 'Plan Do Check Act' (PDCA-)cyclus, die bij deze kleuters de zelfsturing stimuleert (Van den Bergh & Ros, Begeleiden van actief leren, 2015, p. 134). Zij leggen daarbij de link naar het geven van goede feedback. Van den Bergh heeft zelf onderzoek gedaan naar het geven van feedback. Slechts één procent van de interacties tussen leerkracht en leerling bestaat uit feedback op zelfsturing (Van den Bergh & Ros, 2015, p. 135), terwijl dit een effectieve vorm van feedback geven is (Van den Bergh, Ros, & Beijaard, 2013, p. 356).

Hattie en Timperley (2007) onderstrepen dit belang in hun stuk 'The power of feedback'. Ze onderscheiden vier niveaus van feedback, waarbij ze impliceren dat het derde niveau, feedback op zelfsturing, het meest effectief is (Hattie & Timperley, 2007). Ze sluiten daarbij de overige vormen van feedback niet uit, al is feedback op de persoon zelf niet effectief of soms zelfs negatief. Om zelfsturing bij leerlingen aan te leren is het nodig om op een goede manier feedback te geven. Hattie en Timperley en Van den Bergh, Ros en Beijaard geven daarover in hun stukken praktische tips, die ik gebruik in mijn aanpak binnen dit onderzoek.

Effectieve feedback beantwoordt drie vragen. Waar ga ik heen? Hoe kom ik daar? Wat doe ik daarna? (Hattie & Timperley, 2007). Bij het geven van feedback speelt het stellen van doelen dus een belangrijke rol. Door duidelijke doelen op te stellen en met de leerlingen de oefenmogelijkheden te bespreken kunnen leerkrachten leerlingen feedback geven aan de hand van deze vragen. In navolging van Hattie en Timperley geven Van den Bergh et al. aan dat vier soorten feedback zinvol zijn. Op het niveau

² Vroeg- en Voorschoolse Educatie

van taak, proces, zelfsturing en samenwerking. Feedback op persoonlijk gebied is niet zinvol voor het leerproces van leerlingen (Van den Bergh, Ros, & Beijaard, Categorieënsysteem voor het in kaart brengen van feedbackgedrag, 2016). Van den Bergh, Ros en Beijaard (2016) hebben een systeem opgesteld waarin ze feedback onderverdelen in vijf categorieën. De feedbackgever focust zich op taak, aanpak, zelfsturing, samenwerking en persoonlijke/niet specifieke feedback. Onder elk kopje gaat het om drie kenmerken van feedback; doelgerichtheid, de aard en de manier van feedback geven. In mijn onderzoek wil ik me richten op feedback van taak, proces en zelfsturing. Feedback op samenwerking laat ik buiten beschouwing, omdat dit niet aansluit bij het doel van dit onderzoek.

Doelgericht werken als betrokkenheid verhogende factor

Tijdens het doornemen van de artikelen over feedback valt mij op dat Van den Bergh en Ros feedback koppelen aan het stellen van doelen. Zij onderstrepen het belang van het stellen van doelen. Doelen die leerlingen zelf opgesteld hebben zijn effectief. Als de leerkracht de doelen opstelt en vervolgens uitlegt waarom het belangrijk is om deze doelen te behalen, dan kan dat net zo goed werken (Van den Bergh, Ros, & Beijaard, 2013, p. 356). Leerkrachten én leerlingen kunnen de doelen stellen. Dignath et al. (2008) geven aan dat het van belang is dat leerlingen het nut van het doel inzien. Dit sluit aan bij de zelf determinatie theorie (Deci, 2012). Door als leerkracht de doelen voor de leerlingen duidelijk te krijgen, zorgt hij voor intrinsieke motivatie.

Heldere doelen stellen vraagt iets extra's van de leerkrachten. Doelen die leerkrachten stellen voldoen aan drie eisen: doelen moeten realistisch, maar uitdagend zijn; doelen moeten concreet zijn en specifiek geformuleerd worden en doelen moeten duidelijk en acceptabel zijn voor leerlingen (Van den Bergh & Ros, 2015, p. 102). Eerder is wel duidelijk geworden dat leerlingen een leerdoel eerder behalen als ze intrinsiek gemotiveerd zijn. De opdracht voor de leerkracht is om heldere doelen te formuleren waarop op een goede manier feedback gegeven kan worden en die zorgen voor een intrinsieke motivatie bij de leerlingen.

Hoe zit het dan met zelfsturing waarbij leerlingen hun eigen doel opstellen? In een artikel van Simons en Zuylen (1995) komt terug dat doelen stellen door leerlingen zelf pas goed mogelijk is na de basisschooltijd. Voor de doelgroep in dit onderzoek, leerlingen uit groep 4, is het zelf stellen van doelen dus geen haalbare kaart. Schalkers

stelt dat het wel mogelijk is om op school toe te werken naar zelfverantwoordelijk leren (Schalkers, 2014). Dent en Koenka stellen dat leerlingen wel kunnen leren om zelf doelen te stellen. Een voorbeeld hiervan is een persoonlijk ontwikkelplan³, wat lijkt op het eigen plan dat Schalkers beschrijft (Schalkers, 2014). In mijn onderzoek wil ik me echter toespitsen op de eerste drie fasen die Schalkers en Simons en Zuylen bespreken, waarin het stellen van doelen bij de leerkracht ligt (Schalkers, 2014) (Simons & Zuylen, 1995).

De fasen die zij bespreken zijn zelf (ver)werken, zelfstandig werken, zelfstandig leren en zelfverantwoordelijk leren (Schalkers, 2014). Bij de laatste fase kiezen leerlingen zelf hun doelen. Dit laat ik verder buiten beschouwing, omdat ik in dit onderzoek de praktijk in groep 4 beschrijf en zij zijn nog niet toe aan het niveau van zelfverantwoordelijk leren volgens Schalkers. De andere fasen staan de leerling steeds meer keuzevrijheid toe in het kiezen de opdrachten. Bij zelfstandig werken heeft de leerling keuzevrijheid over de volgorde waarop hij aan taken werkt. Bij zelfstandig leren hebben de leerlingen ook inspraak in hoe ze het door de leerkracht gestelde doel willen bereiken. Een voorbeeld hiervan is dat leerlingen om de tafels te leren kiezen uit verschillende activiteiten zoals samen oefenen, via de computer leren of werkbladen maken.

Zelfstandig leren sluit aan bij de participatieladder van Hart (Verbeek & Ponte, Participatie in het onderwijs, 2014). Door leerlingen actief te betrekken en keuzes te geven in hun onderwijs, werk je aan actief burgerschap aldus Hart in (Verbeek & Ponte, 2014). Op de participatieladder komen naast gradaties van non-participatie, ook gradaties van reële participatie terug. Reële participatie zorgt voor actief betrokken leerlingen bij bijvoorbeeld de invulling van de taak of de gestelde doelen. Om reële participatie te creëren moeten activiteiten voldoen aan vier criteria waarbij de leerling; het doel begrijpt, weet wie beslist over de betrokkenheid en waarom dat zo is; heeft een betekenisvolle rol en zich vrijwillig kan opgeven (Verbeek & Ponte, 2014). De gradatie toegewezen maar geïnformeerd hebben leerlingen door leerkrachten bedachte taken, maar hebben ze zich vrijwillig opgegeven. Bij geconsulteerd maar geïnformeerd worden leerlingen gevraagd naar hun mening en wordt hun inbreng

³ Hiermee werken leerlingen in de bovenbouw van mijn basisschool.

serieus genomen. Tijdens mijn onderzoek zullen leerlingen op deze twee gradaties werken, zodat ze een, zij het beperkte, mate van participatie ervaren.

Onderzoeksvragen

Naar aanleiding van mijn zoektocht naar feedback en eigenaarschap in de theorie kom ik tot de volgende hoofdvraag voor dit onderzoek.

Hoofdvraag:

Op welke manier kan ik samen met mijn collega's leerlingen van groep 4 op het gebied van rekenen meer eigenaarschap laten ervaren?

Deelvragen:

1. Op welke manier bereiden de leden van de focusgroep lessen voor die zorgen voor intrinsieke motivatie van de leerlingen?
2. Wat is het effect op de betrokkenheid in de rekenles als we doelen stellen die zorgen voor intrinsieke motivatie, leerlingen de verwerking van het doel laten kiezen en als we feedback geven volgens het model van Van den Bergh, Ros en Beijgaard (2016)?
3. Hoe ervaren de leerlingen het hebben van eigenaarschap in de rekenles?

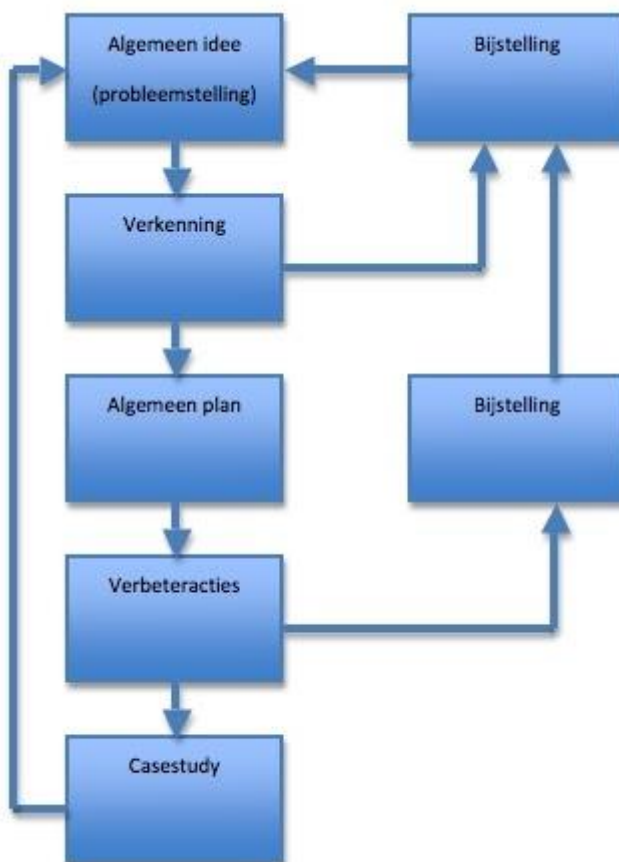
Hoofdstuk 3: Onderzoeksstrategie en methoden

In dit hoofdstuk omschrijf ik hoe het onderzoek is opgebouwd. Ik beschrijf de gekozen onderzoeksstrategie en verantwoord de wijze van werken aan kwaliteitsverbetering van mijn onderzoek: triangulatie, respondenten, validiteit en betrouwbaarheid en ethische aspecten.

Onderzoeksstrategie

In dit onderzoek wordt mijn huidige onderwijspraktijk samen met collega's verbeterd. Hiervoor is het actieonderzoek uitermate geschikt. Een sterke kant van het actieonderzoek is dat bij dit onderzoek vermeden wordt dat de onderzoeksresultaten door de betrokken gemeenschap als niet relevant worden ervaren en er over de hoofden van de betrokkenen onderzoek wordt gedaan (De Lange, Schuman, & Montesano Montessori, 2012, pp. 118-119).

In dit actieonderzoek wordt gebruik gemaakt van de aanpak van Ponte, zoals die beschreven wordt in De Lange, Schuman en Montesano Montessori (2012).



Pontes schematische model van actieonderzoek. (Bron: <http://onderzoekdomstad.blogspot.com/2010/02/actieonderzoek-in-semester-2.html>)

De verschillende elementen die Ponte in dit model beschrijft komen terug in dit onderzoek. Vanuit het probleem dat op school speelt komt een algemeen idee en wordt er een probleemstelling geformuleerd en in het volgende element verder verkend. Allereerst is er bij het algemeen plan op zoek gegaan naar theorieën en visies om de verbeteracties goed onderbouwd vorm te kunnen geven. De verbeteracties worden ondernomen, waarbij er ruimte is geweest voor bijstellingen aan het algemeen plan. Als laatste is er gereflecteerd op het actieonderzoek en de opbrengsten die het proces gebracht heeft.

Het doel van dit onderzoek is een veranderingsproces in gang zetten. Evans maakt een onderscheid tussen een rationeel-structureel paradigma en een strategisch-systeemgericht paradigma (De Lange, Schuman, & Montesano Montessori, 2012, p. 116). Standaardoplossingen, zoals bij het rationeel-structureel paradigma, werken niet in het onderwijs, waardoor het strategisch-systeemgericht paradigma beter past bij de onderwijssituatie. Dit vraagt van de actieonderzoeker een adaptieve en pragmatische houding ten aanzien van de aanpak en uitwerking van het onderzoek (De Lange, Schuman, & Montesano Montessori, 2012, p. 115). In dit onderzoek is rekening gehouden met de complexe en dynamische situaties van school.

Een onderdeel van dit onderzoek is dat de leerkrachten van groep 4 hun handelen aanpassen omtrent het stellen van doelen en het geven van feedback. Dit veranderingsproces is een voorbeeld voor de rest van de school. Hierbij wordt rekening gehouden met de opmerking die Senge (2000) in (De Lange et al, 2012, p. 117) maakt over het succesvol implementeren van een vernieuwing of verbetering. Daarom zijn er in dit onderzoek collega's meegenomen, als focusgroep in het veranderingsproces. Op deze manier heeft het team binnen de school een ontwikkeling doorgemaakt in een gedeelde visie, waarbij elkaar feedback gegeven is op het handelen, met het categorieënsysteem van Van den Bergh, Ros en Beijard als onderbouwing.

Onderzoeksmethodes

Bij het zoeken naar geschikte onderzoeksmethodes ben ik uitgegaan van de deelvragen die in hoofdstuk 2 beschreven zijn. Daarnaast heb ik onderzoeksmethodes gezocht die passend zijn bij een actieonderzoek volgens het model van Ponte. De onderzoeksmethodes staan per deelvraag uitgesplitst.

Deelvraag 1

Op welke manier bereiden de leden van de focusgroep lessen voor die zorgen voor intrinsieke motivatie van de leerlingen?

Literatuuronderzoek

Om deelvraag 1 te beantwoorden heb ik gebruik gemaakt van het bestuderen van de literatuur. Dit onderzoek is gestoeld op eerdere onderzoeken die in het theoretisch kader beschreven zijn. Met dit theoretisch kader als onderbouwing zijn interventies ingezet en hebben de leden van de focusgroep helder wat goede manieren zijn van feedback geven en doelen stellen. Bij het zoeken naar literatuur heb ik me gebaseerd op recente, internationale literatuur van verschillende bronnen. Hierbij is rekening gehouden met tegengeluiden uit het onderwijsveld. Op deze manier is een gedegen afweging gemaakt over de theorie die als onderbouwing dient voor de interventies. De theorie is passend voor de doelgroep in dit onderzoek.

Focusgroep

Focusgroepen passen in een onderzoekbenadering die ervan uit gaat dat betrokkenen gezamenlijk hun werkelijkheid, bijvoorbeeld een specifieke onderwijspraktijk, creëren en waarbij kennisontwikkeling het gevolg is van een sociaal en constructief proces (De Lange, Schuman, & Montesano Montessori, 2012, p. 179). In dit onderzoek is de praktijk met collega's veranderd, waarbij hun input gebruikt is. Tijdens een overleg is de huidige onderwijspraktijk verkend en is er tot een probleemstelling gekomen. De interventies die zijn gepleegd, zijn samen met collega's besproken en vormgegeven. Samen hebben zij de rekendoelen besproken en aangepast naar concrete doelen die leerlingen kunnen behalen. Deze doelen hebben we verwerkt in een presentatie in Prowise⁴. De leerkrachten hebben in deze presentatie opgenomen welk doel de leerlingen behalen, waarom dat belangrijk is en wat de tussenstappen zijn. Daarna hebben zij samen per doel verschillende manieren bedacht om het doel te behalen, zodat leerlingen een keuze kunnen maken. In bijlage 4 is een overzicht te vinden van de presentaties. Om te evalueren hoe de focusgroep het proces tijdens de interventies ervaren heeft, neem ik aan het eind een interview met de leden af. In hoofdstuk 4 geef ik de resultaten van het interview weer.

⁴ Het digibordprogramma dat leerkrachten op school gebruiken

De focusgroep is homogeen en bestaat uit de leerkrachten van groep 4 en de intern begeleider van de middenbouw. Tijdens de focusgroepbijeenkomsten heb ik een leidende rol genomen door de bijeenkomsten voor te bereiden, voor te zitten en theoretische input te geven. In bijlage 5 is een samenvatting van het logboek opgenomen, waarin de overlegmomenten beschreven staan.

Deelvraag 2

Wat is het effect op de betrokkenheid in de rekenles als we doelen stellen die zorgen voor intrinsieke motivatie, leerlingen de verwerking van het doel laten kiezen en als we feedback geven volgens het model van Van den Bergh, Ros en Beijaard (2016)?

Interventies

Het doel van het onderzoek is om interventies die in groep 4 gepleegd worden te onderzoeken op de mate van betrokkenheid en het ervaren eigenaarschap door de leerlingen. De focusgroep heeft bij het vak rekenen doelen opgesteld om het eigenaarschap van leerlingen te vergroten. Dit hebben zij gedaan door samen doelen voor de rekenlessen op te stellen die leerlingen motiveren om met de stof aan de slag te gaan. Tijdens overleg met de focusgroep zijn rekendoelen voor één rekenblok van drie weken opgesteld. Daarbij is nagedacht over een manier om de leerlingen te motiveren om de doelen te bereiken. Bij de start van de les staat het doel centraal. Samen met leerlingen bespreken de leerkrachten waarom het voor de leerlingen van belang is om het doel te bereiken. Om een leerling intrinsiek gemotiveerd te krijgen voor een doel is het volgens de bestudeerde theorie van belang om het doel voor de leerling relevant te maken (Ryan & Deci, 2017). Bij het formuleren van de doelen en de uitleg daarvan aan de leerlingen heeft de focusgroep daarmee rekening gehouden.

De leerkrachten hebben verschillende opdrachten opgesteld, zodat leerlingen een keuze hebben hoe ze hun doel willen bereiken. Bij elke les konden leerlingen kiezen uit instructie, het zelfstandig maken van het werkboek of een of twee andere mogelijkheden. Om verschillende manieren van leren aan te bieden, heeft de focusgroep vaak gekozen voor een spel of een moeilijker of makkelijker werkblad. Leerlingen kunnen daarbij kiezen of ze zelfstandig of in tweetallen aan de slag gingen. In hoofdstuk 4 geef ik een overzicht van de interventie en de overleggen die de focusgroep over de rekendoelen gevoerd heeft.

De leerkrachten hebben voor aanvang van het onderzoek geconstateerd dat de betrokkenheid en het eigenaarschap bij de leerlingen niet op het gewenste niveau is. Om antwoord te krijgen op deelvraag 2, namelijk of de betrokkenheid van de leerlingen na de interventies vergroot is, heb ik de interventies na het onderzoek met de leerkrachten in een interview besproken. In hoofdstuk 4 geef ik uitspraken van leerkrachten weer over de betrokkenheid van leerlingen en over hoe de leerkrachten de interventie hebben ervaren.

Observaties

In dit onderzoek is de huidige onderwijspraktijk veranderd door het gedrag van de leerkrachten in groep 4 te veranderen. Het doel is om leerlingen meer eigenaarschap te laten ervaren door de manier van doelen stellen te verbeteren, leerlingen de verwerking van de stof te laten kiezen en leerlingen daar feedback op te geven aan de hand van een theoretisch onderbouwd model. Om duidelijk te krijgen hoe de leerkracht in de praktijk functioneert, heb ik gedragingen en gebeurtenissen geregistreerd en geanalyseerd door middel van observaties. Tijdens het onderzoek zijn twee gesloten, systematische observaties ingezet aan de hand van de theorie van Van den Bergh, Ros en Beijaard (2013). Zij hebben een zogenaamd categorieënsysteem ontworpen. Dit categorieënsysteem is gebruikt om een eigen observatie-instrument te ontwerpen, passend bij de specifieke onderwijssituatie van dit onderzoek, zie bijlage 6. De leden van de focusgroep hebben elkaar met het observatie-instrument geobserveerd. Daaraan heb ik ook deelgenomen, zowel als observator en als leerkracht. De observaties zijn na de les besproken met elkaar. Op deze manier is de betrouwbaarheid van de observaties vergroot.

Door bij twee verschillende rekenlessen te observeren, verschillende observatoren in te zetten en tussendoor met de collega te reflecteren gebruik ik meerdere bronnen. Collega's observeren bij elkaar, waarbij het niet afhangt van de subjectiviteit van één observator. Daarnaast is de mogelijkheid geboden om veranderend leerkrachtgedrag beter aan het voetlicht te brengen. In hoofdstuk 4 laat ik de uitwerking van deze observaties zien door opvallende zaken te beschrijven.

Deelvraag 3

Hoe ervaren de leerlingen het hebben van eigenaarschap in de rekenles?

Vragenlijst

Deelvraag 3 behandelt de mate van eigenaarschap van leerlingen tijdens de rekenles. Voor aanvang van het onderzoek hebben leerkrachten van groep 4 de vragenlijst van het leerlingvolgprogramma Zien! over betrokkenheid ingevuld. Daarnaast hebben leerkrachten als startpunt van het onderzoek overleg gehad over de betrokkenheid en het eigenaarschap van leerlingen. De resultaten op het gebied van betrokkenheid eigenaarschap waren niet naar tevredenheid van de leerkrachten.

Aan het eind van het onderzoek is de leerlingen naar hun mening gevraagd. Zien! heeft voor de groep 5 tot en met 8 een vragenlijst die leerlingen zelf invullen, waarbij naar voren komt hoe hun betrokkenheid in de klas is. Deze nemen de groepen 5 tot en met 8 op de onderzoeksschool af. Zien! heeft daarnaast een vragenlijst voor lagere groepen, die niet wordt afgenomen. De vragen van deze vragenlijsten heb ik gebruikt om een eigen vragenlijst te maken om de betrokkenheid in groep 4 te peilen na de interventies, zie bijlage 7. In de vragenlijst staan ook vragen over het eigenaarschap dat leerlingen ervaren. De vragenlijst is aangepast naar het niveau van groep 4 en concreter gemaakt door specifiek te vragen naar de rekenlessen van de periode van het onderzoek. De onderzoeker heeft de vragenlijst klassikaal afgenomen door de vragen voor te lezen. De vragen zijn daarbij concreet gemaakt door de voorbeelden die in de vragenlijst staan te benoemen. Op het invulblad voor de leerlingen zijn deze voorbeelden niet weergegeven om de vragenlijst overzichtelijk te houden voor leerlingen. Een vraag uit de vragenlijst is 'Ik vind de lessen van mijn juf of meester leuk en interessant'. Om een vergelijking te kunnen maken tussen de periode voor en tijdens het onderzoek heeft de onderzoeker tijdens de afname gevraagd om een groene duim te geven als het tijdens de onderzoeksperiode meer het geval was dan tijdens rekenlessen voor de interventie. Dit is tijdens elke vraag benadrukt.

In hoofdstuk 4 zijn de gegevens weergegeven uit de vragenlijst die leerlingen na de interventies hebben ingevuld. Een diagram laat zien hoeveel leerlingen betrokkenheid en eigenaarschap na de interventie hebben ervaren. Voor de interventie hebben de leerkrachten in het leerlingvolgprogramma ingevuld en daarbij de betrokkenheid van de leerlingen gemeten, zoals beschreven in de probleemstelling.

Hieronder staan onderzoeksmethodes beschreven die losstaan van de deelvragen.

Logboek

Gedurende dit onderzoek heb ik een logboek bijgehouden. Aangezien het onderzoek een complex en langdurig proces was, heb ik in het logboek bijgehouden welke stappen ik genomen heb en tot welke keuzes ik gekomen ben. Het logboek is bij een kwalitatief onderzoek een geschikt instrument om omstandigheden tijdens observaties en overleggen weer te geven (De Lange, Schuman, & Montesano Montessori, 2012). In bijlage 5 staat een samenvatting van de belangrijke stappen uit het logboek.

Case study

In dit onderzoek kies ik voor het doen van een case study. Sterke kanten hiervan zijn de triangulatie, de organisatorisch voordelen en de mogelijkheden die het biedt om een diepgaand kwalitatief participatief onderzoek te doen (De Lange et al, 2012, p. 130). Door één casus intensief te bestuderen en de focus te leggen op relaties en processen wil ik de mate van eigenaarschap op mijn werkplek vergroten, naar aanleiding van de in hoofdstuk 1 geschetste probleemstelling. Het gaat bij deze case study om een specifieke situatie op de school van het onderzoek. Het onderzoek is daarom afhankelijk van de participanten, zowel de leerkrachten als de leerlingen. Het onderzoek wil de situatie in deze onderwijspraktijk onderzoeken en de probleemstelling van deze school onderzoeken en met een passende oplossing komen. In dit onderzoek is daarom de situatie van de school uitgediept en zijn de leden van de focusgroep actief betrokken als participanten van het onderzoek.

Aan het eind van het onderzoek hebben de leden van de focusgroep tijdens de interviews gereflecteerd op de gepleegde interventies. Input voor deze gesprekken waren de eerdere overleggen met de focusgroep, de vragenlijsten van de leerlingen en de observaties van de leerkrachten. Door te reflecteren hebben de leden onderzocht of de doelen van het onderzoek behaald zijn. Daarnaast is het proces geëvalueerd om te weten of de interventies en het opstellen daarvan in andere klassen toegepast kan worden.

In het onderzoek is gedurende drie weken aan de interventies gewerkt, waardoor het voor mij en mijn collega's mogelijk was om de interventies te plannen en uit te voeren, om de observaties uit te voeren en de vragenlijsten door de leerlingen te laten maken. De case study is als afsluiting van het proces gepland.

Respondenten en participanten

Tijdens mijn onderzoek is gewerkt met een focusgroep waaraan de leerkrachten van groep 4 deelgenomen hebben. In de groepen 4 werken vier leerkrachten. Twee leerkrachten werken op maandag, dinsdag en woensdag. De andere twee leerkrachten, waaronder ik, werken op donderdag en vrijdag in groep 4. Om tijdens het onderzoek tijd te hebben om te observeren en te overleggen met de focusgroep, heb ik ervoor gekozen om de twee leerkrachten die aan het begin van de week werken en mijzelf in het onderzoek te betrekken. Om mijn focusgroep uit te breiden en wat input van buiten de groepen 4 te krijgen heeft ook de intern begeleider van beide groepen deelgenomen aan de focusgroep. Relevante uitspraken van collega's op dit reflectieproces worden in hoofdstuk 4 gepresenteerd.

Andere participanten in het onderzoek zijn de leerlingen. Participatie van leerlingen in het onderwijs is van belang voor de burgerschapsvorming (Verbeek & Ponte, 2014). Zij zien echter nog veel vormen van non-participatie. In dit onderzoek kiezen de leerkrachten de doelen waar we met de leerlingen in klas aan werken. Zij hebben dus niet vrijwillig deelgenomen aan het onderzoek. Dit zorgt ervoor dat dit op de participatieladder van Hart niet op de onderste trede van reële participatie past (Verbeek & Ponte, 2014, p. 48). In het onderzoek hebben de leerlingen wel de mogelijkheid gehad om invloed te hebben op het proces van het behalen van het doel. Door middel van feedback zijn de leerkrachten met leerlingen in gesprek gegaan. Daarnaast is het doel van het onderzoek en de bijdrage van de leerlingen aan het onderzoek duidelijk uitgelegd. Door deze acties heb ik geprobeerd de leerlingen te laten participeren in het onderzoek. Tijdens het onderzoek werken de leerlingen op het niveau van toegewezen maar geïnformeerd. Als participant van dit onderzoek zitten ze echter op het niveau van decoratie, zoals de participatieladder van Hart aangeeft (Verbeek & Ponte, 2014).

Bij de keuze van mijn onderwerp heb ik overleg gehad met de leden van de directie van mijn school en iets gekozen wat de schoolontwikkeling ten goede komt. Tijdens mijn onderzoek heb ik met de directie regelmatig formeel en informeel contact gehad over de vordering van mijn onderzoek. Bij het opstellen van de beschrijving van mijn onderzoek hebben mijn critical friends regelmatig feedback gegeven over het proces.

Betrouwbaarheid, validiteit en triangulatie

Om ervoor te zorgen dat mijn onderzoek betrouwbaar is, heb ik vanuit verschillende invalshoeken gekeken naar de interventies. Zoals beschreven heb ik hierbij de leerkrachten en de leerlingen meegenomen, waarbij ik door middel van observaties, overleg en vragenlijsten mijn doel heb onderzocht. Door gebruik te maken van gerenommeerde vragenlijsten, zoals de vragenlijst van Zien! of het categorieënsysteem bij de observaties omtrent feedback geven (Van den Bergh, Ros, & Beijaard, 2013), heb ik betrouwbaarheid en validiteit nagestreefd. Bij het bestuderen van de literatuur ben ik op zoek gegaan naar uiteenlopende bronnen. Hierbij heb ik rekening gehouden met een veelheid aan perspectieven en triangulatie.

Het risico bij het werken met een focusgroep bestaande uit parallelgroepen is dat het moeilijk is om tot twee groepen met een vergelijkbare samenstelling te komen (De Lange, et. al, p. 184). Ik ben me hier bewust van, maar wil niet tot een vergelijk tussen de groepen komen. Het doel is het realiseren van een hogere mate van eigenaarschap en hogere betrokkenheid en of het lukt om op een goede manier feedback te geven.

Ethiek

Bij het ethisch handelen tijdens een onderzoek liggen vijf gedragsregels ten grondslag (Andriessen, Onstenk, Delnooz, Smeijsters, & Peij, 2010).

1. Onderzoekers leveren een bijdrage aan kennis- en theorieontwikkeling.

In dit onderzoek kies ik een thema, eigenaarschap, wat aansluit bij de huidige speerpunten binnen het onderwijs van de 21^e eeuw. Het beantwoordt daarnaast ook aan het vraagstuk van burgerschap. Ik heb dit onderzoek gedeeld met de betrokken focusgroep, directie en overige collega's van school. Het onderzoek mag gepubliceerd worden, waardoor de opgedane kennis gedeeld wordt met andere onderzoekers en betrokkenen uit de praktijk.

2. Onderzoekers zijn respectvol.

In dit onderzoek zijn de namen van betrokkenen en de school weggelaten, waardoor de privacy van de betrokkenen gewaarborgd is. Tijdens observaties en de verslaglegging heb ik op respectvolle manier over collega's en leerlingen gesproken.

3. Onderzoekers zijn zorgvuldig.

In het onderzoek heb ik verslag gedaan van mijn bevindingen, waarbij ik alle resultaten gerapporteerd heb.

4. Onderzoekers zijn integer.

Ik heb dit onderzoek uitgevoerd uit eigen interesse en om een probleem op school daadwerkelijk aan te pakken en heb onpartijdig gehandeld. Ik ben op zoek gegaan naar betrouwbare literatuur en heb in overleg met collega's en directie keuzes gemaakt die passen bij mijn praktijksituatie.

5. Onderzoekers verantwoorden hun keuzes en gedrag.

In dit onderzoeksverslag heb ik verantwoording afgelegd voor de gemaakte keuzes. Ik heb mijn keuzes onderbouwd met relevante theorie die ik heb weergegeven in de bronnenlijst.

Hoofdstuk 4: Data analyse en resultaten

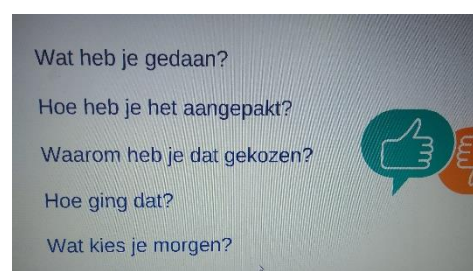
In dit hoofdstuk zijn de resultaten van de interventies gepresenteerd. De gekozen onderzoeksmethoden en de daaruit voortvloeiende data zijn per deelvraag weergegeven.

Deelvraag 1:

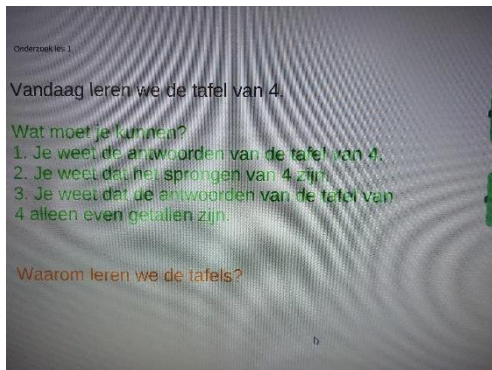
Op welke manier bereiden de leden van de focusgroep lessen voor die zorgen voor intrinsieke motivatie van de leerlingen?

Voor en tijdens de interventies hebben de leden van de focusgroep overleg gevoerd over de vormgeving van de lessen. De leden hebben eerst input gegeven voor de probleemstelling. Naar aanleiding daarvan heb ik theorie bestudeerd. Deze theorie heb ik gekoppeld aan concrete ideeën waarmee de leden van de focusgroep de lessen hebben vormgegeven. Ik heb de leden van de focusgroep van de theorie en de concrete uitwerking daarvan door middel van een presentatie. In bijlage 3 is deze presentatie opgenomen.

De methode biedt in twee lessen een doel aan. De focusgroep heeft daarom van elke lessenserie een voorbereiding gemaakt. Voor aanvang van de lessen hebben de leden van de focusgroep een presentatie gemaakt in het bordprogramma Prowise, die als leidraad gediend heeft voor de lessen. Tijdens de voorbereiding zijn de doelen van de les opgesteld en weergegeven in de presentatie. Hierbij is nagedacht over het belang voor de leerlingen om de doelen te kennen. Daarna hebben de leden van de focusgroep verschillende manieren van verwerking van de doelen bedacht, om leerlingen een echte keuze te geven om aan het doel te werken. Afsluitend is de feedback aan het einde van de les voorbereid door middel van concrete vragen in de presentatie, zie afbeelding 1. De afbeeldingen hieronder geven een aantal slides van de presentaties van les 1 en les 8 van de interventie weer. Hierin is een verschil te zien in aanpak. In de presentatie van les 1 is de keuze voor kinderen weergegeven, in les 8 is de keuze beschreven met daarbij uitleg waarom kinderen voor een bepaalde verwerkingsmogelijkheid kunnen kiezen.



Afb 1: Slide feedback uit presentaties op Prowise.



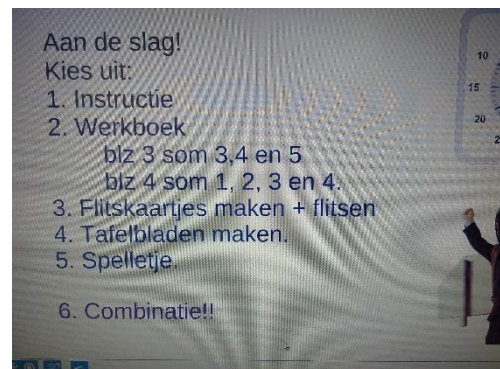
Afb.2: Slide 1 les 1 start



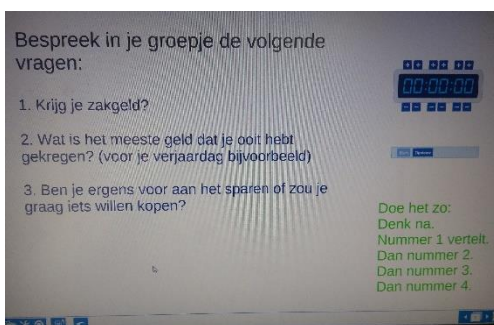
Afb.3: Slide 2 les 1 openingsspel



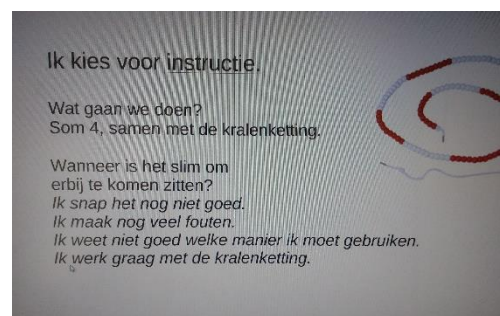
Afb.4: Slide 3 les 1 keuzemogelijkheid



Afb. 5: Slide 6 les 1 keuzes op een rij



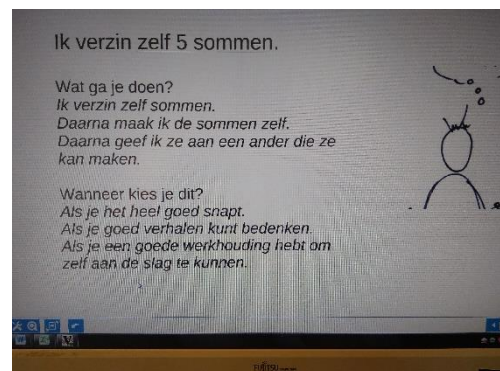
Afb.6: Slide 2 les 8 startopdracht



Afb. 7: Slide 3 les 8 keuzemogelijkheid



Afb.8: Slide 4 les 8 keuzemogelijkheid



Afb.9: Slide 5 les 8 keuzemogelijkheid 3

De leden van de focusgroep hebben tijdens de interventie intensief samengewerkt. Voor de interventie wisselden de leden vaak ideeën uit, maar nu hebben zij samen de lessen voorbereid. Aan het eind van de interventie zijn de leden van de focusgroep geïnterviewd om hun ervaringen te peilen.

Op de vraag hoe leerkrachten de voorbereidingen van de lessen hebben ervaren antwoorden zij dat zij het samen voorbereiden van lessen en daarbij de doelen in het oog houden als prettig ervaren. Een leerkracht zei: 'het was spannend om de leerlingen los te laten'. Zij gaf daarbij aan dat het door de voorbereiding en de feedback aan het eind van de les haar nu makkelijker afging.

Op de vraag wat leerkrachten na dit onderzoek anders gaan doen, antwoorden zij dat zij in het vervolg de aanpak willen voortzetten. De leerkrachten hebben bij een aantal leerlingen gezien dat ze deze manier van werken goed oppikken. 'De leerlingen lieten een hogere betrokkenheid zien en waren eigenaar van hun leerproces', gaf een leerkracht aan. Daarnaast gaf een leerkracht aan bewuster te zijn van het doel van de les.

In het interview is gevraagd naar verbeterpunten van de lessen van het onderzoek. Tijdens de interventie hebben de leden van de focusgroep de lessen samen voorbereid en de lessen aangepast. In de eerste les was bijvoorbeeld de verlengde instructie niet goed voorbereid. In de verdere voorbereidingen hebben leerkrachten hier meer aandacht aan besteed. Vanuit de methode wordt tijdens elke les naast het toetsdoel ook een nieuw doel aangeboden. Een leerkracht zei daarover: 'het tweede doel komt in de verdrukking door deze manier van werken'. De leerlingen kregen bij de lessen drie tot vijf keuzes voorgelegd over hoe ze het doel van de les wilden bereiken. In de voorbereiding hebben de leerkrachten de presentatie duidelijker gemaakt om leerlingen een goede keuze te laten maken. De leerkrachten gaven aan dat sommige leerlingen vaak een keuze maken die hen niet verder helpt. De leden van de focusgroep vragen zich af of deze leerlingen de keuzes aankunnen. Zij opperen het idee om deze leerlingen beperkte keuze te geven. Een andere optie is om toch sturend op te treden bij deze leerlingen.

Het voorbereiden van de lessen kostte de leerkrachten extra tijd, maar in het interview gaven zij aan dit niet als vervelend te hebben ervaren. Een leerkracht zei: ik zag dat

het werkte en vond de samenwerking fijn, hierdoor voelde het extra werk niet als een belasting. In bijlage 7 staat de volledige uitwerking van de interviews.

Deelvraag 2

Wat is het effect op de betrokkenheid in de rekenles als we doelen stellen die zorgen voor intrinsieke motivatie, leerlingen de verwerking van het doel laten kiezen en als we feedback geven volgens het model van Van den Bergh, Ros en Beijgaard (2016)?

Om deze deelvraag te beantwoorden hebben de leden van de focusgroep gedurende drie weken rekenlessen gegeven, waarbij ze de focus hebben gelegd op het stellen van doelen en het geven van feedback op deze doelen. Voor aanvang hebben de leden van de focusgroep in een presentatie informatie gekregen over het geven van feedback. Tijdens deze presentatie hebben de leerkrachten ook uitleg gekregen over het observatie-instrument. Dit observatie-instrument heb ik gemaakt aan de hand van de theorie over feedback van Van den Bergh, Ros en Beijgaard. In dit instrument staan voorbeelden van het geven van feedback, waardoor de leerkrachten een soort handleiding hadden. In de afbeelding staat een stuk van het instrument afgebeeld. Tijdens de lessenserie hebben leden van de focusgroep elkaar geobserveerd aan de hand van het observatie-instrument.

Wat is de aard van de feedback?

- ✓ Bevestigend
Jij, maar
 - Kritisch
 - De leraar zegt dat de leerling iets goed doet of iets goed begrepen heeft.
 - Leraar geeft aan dat leerling iets nog niet helemaal goed of volledig doet of nog niet begrepen heeft.
 - Feedback is alleen kritisch als leraar het kritiekpunt echt duidelijk maakt.
 - 'Maar dit klopt nog niet helemaal, ik mis een uitleg.'
 - 'Je weet nog niet goed hoe je de getallenlijn gebruikt.'
- ✓ Constructief
*het spel
nbt laten
in tweeën*
 - Neutraal
 - Geen van bovenstaande omschrijvingen is van toepassing.
- Combinatie van bevestigend, kritisch en/of constructief.
 - BK → 'Het is goed dat je het zo doet, maar je antwoord klopt niet.'
 - BC → 'Je hebt het antwoord goed, maar gebruik de getallenlijn om het zeker te weten.'
 - KC → 'Je hebt één van de drie klokken goed, kijk goed op de poster in de klas.'

Afb. 10. Deel van het observatie-instrument met daarin voorbeelden van manieren om feedback te geven.

Het logboek, bijlage 5, toont aan dat leerkrachten samen twaalf lessen hebben voorbereid in het digibordprogramma dat in de groepen gebruikt wordt. Tijdens de voorbereiding hebben de leerkrachten de doelen voor de les die door de methode gegeven werden aangepast en verbeterd. Om de leerlingen extra te motiveren om de doelen te behalen, hebben de leerkrachten de doelen concreet gemaakt, door duidelijk te maken waarom het voor de leerlingen van belang is om het doel te bereiken (Ryan & Deci, 2017).

Vandaag leer je rekenen met geld.

Wat moet je kunnen?

1. Je weet welke som je uit het verhaal moet halen.
2. Je weet hoe je een erafsom maakt.
3. Je kiest een goede manier om de erafsom te maken.
4. Je weet hoe je je antwoord kunt controleren.

Waarom leren je erafsommen met geld?



The image shows a digital board interface. On the left is a vertical toolbar with icons for a hand, eraser, selection tool, and others. The main area contains text and two images. The top image is a piggy bank with coins. The bottom image shows a person in a shopping cart in a store aisle. The bottom of the board has a navigation bar with icons for a folder, eraser, selection tool, and a status bar showing '1' and a settings icon.

Een voorbeeld van een rekendoel uit de methode is 'je gaat rekenen met geld'⁵. In de voorbereiding hebben de leerkrachten dit doel veranderd naar 'Je kunt verhaaltjessommen met geld goed maken door een goede strategie te gebruiken'. Vooraf is het doel besproken en hebben de leerkrachten de leerlingen besproken wat ze moeten kunnen om het doel te bereiken, zoals te zien is op de afbeelding.

Afb 11: Les 8 slide 1
voorbeeld bespreken

Uit het interview blijkt dat leerkrachten het geven van feedback als lastig hebben ervaren. De leerkrachten gaven aan dat de feedback gericht was op een leerling en andere leerlingen tijdens die momenten niet betrokken leken. Een leerkracht zei: 'het geven en ontvangen van feedback nog ingeslepen moet worden, zowel bij leerkrachten als bij leerlingen'. Leerkrachten gaven aan dat het een idee is om aan het geven van feedback uiteindelijk een samenwerkingsvorm te hangen, zodat leerlingen

⁵ Uit methode Pluspunt groep 4 blok 9 les 8.

elkaar feedback kunnen geven en meer leerlingen tegelijk feedback ontvangen. De leerkrachten gaven aan dat het geven van feedforward in de tweede les van het doel fijn was. 'In de tweede les kon je nu ook een kortere instructie geven om andere kinderen beter te zien'.

De leden van de focusgroep hebben elkaar tijdens de lessen geobserveerd. De focus lag hierbij op het geven van feedback tijdens de les. Hiervoor is het observatie-instrument gebruikt. In de tweede week van de interventie zijn de eerste observaties ingepland. Hierbij heeft de onderzoeker zowel bij leerkracht 1 en 2 de rekenles geobserveerd en nabesproken. In de derde week heeft de onderzoeker voor de tweede keer bij leerkracht 1 geobserveerd en heeft de intern begeleider bij de onderzoeker (leerkracht 3) geobserveerd. Het is niet gelukt om meer observaties uit te voeren.

Tijdens elke les zijn twee feedbackmomenten geobserveerd aan de hand van het observatie-instrument. Uit de observaties blijkt dat alle leerkrachten de feedback aan het eind van de les geven in een 1 op 1 interactie terwijl de hele groep meeluistert. De observanten hebben tijdens het invullen van het formulier gekeken naar verschillende momenten tijdens de les, maar niet een specifiek moment ingevuld. Zij hebben een aantal momenten samengepakt en daarmee het instrument ingevuld.

Bij alle leerkrachten komt op dit feedbackmoment het doel van de les terug. Bij leerkracht 1 was dit de eerste keer niet het geval, maar in het tweede observatiemoment wel. Bij de voorbereiding hebben de leerkrachten ook een pagina op het digibord aangemaakt met feedbackvragen. Deze vragen waren vooral gericht op zelfsturing. Uit de observaties blijkt dat de feedbackfocus aan het eind van de les lag op feedback op zelfsturing. De aard van de feedback wisselde per moment en per leerkracht. Leerkracht 1 gaf tijdens het tweede observatiemoment een voorbeeld van bevestigende, kritische en constructieve feedback ineen. Een kind rekende 6×4 verkeerd uit. De leerkracht gaf als feedback: 'Je hebt de som goed uitgerekend op de kralenketting, maar hij klopt nog niet helemaal. Kun je de kralen handiger tellen om wel het juiste antwoord te krijgen?'.

De feedback die tijdens de les werd gegeven wisselde per leerkracht en per moment van focus, aard en manier. De manier was op deze momenten vaak sturend of een combinatie inclusief sturend. Voorbeelden hiervan waren: 'Welke tijd heb je?' en 'Is

zelfstandig werken een goede keuze voor jou?’ (beide sturend) en ‘Je hebt hard gewerkt, maar heb je het ook goed begrepen? Was dit de beste keuze voor jou?’ (aanmoedigend en sturend). De focus en aard waren naar gelang de situatie verschillend.

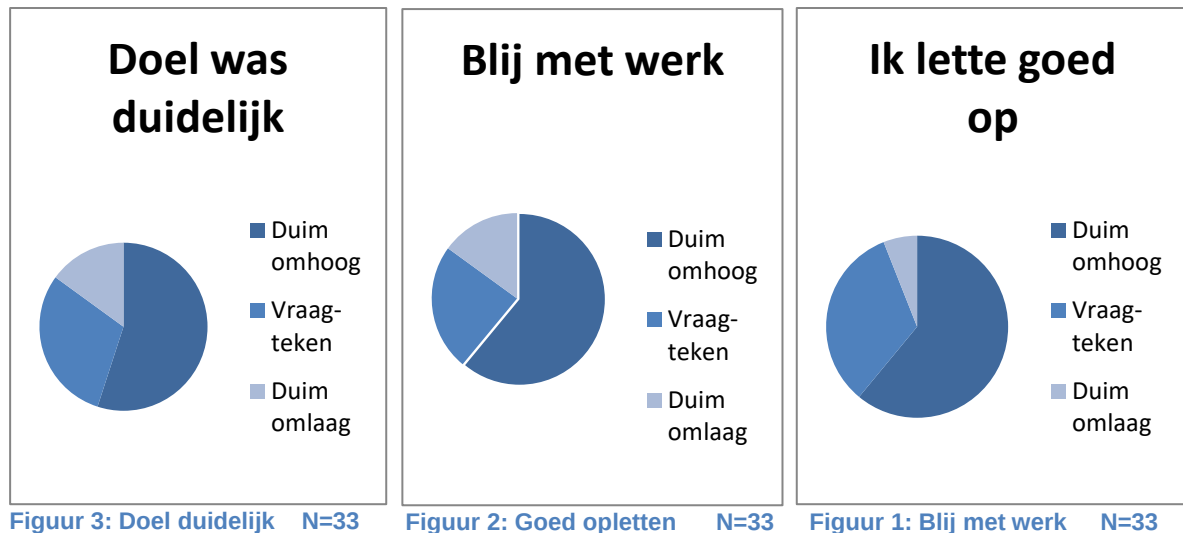
Na de lessen heeft de observant de observatie met de leerkracht nabesproken. Tijdens de nabespreking zijn situaties besproken aan de hand van het instrument. In het interview geven leerkrachten aan dat het werken met de observatie-instrument lastig was. De bedoeling van het observatie-instrument is om de focus te leggen op één specifieke feedbacksituatie. Uit de ingevulde instrumenten blijkt dat in een moment verschillende feedbackmomenten zijn ingevuld. In bijlage 6 staan de ingevulde observatie-instrumenten.

Deelvraag 3

Hoe ervaren de leerlingen het hebben van eigenaarschap in de rekenles?

Tijdens de interventie hebben de leerkrachten de rekenlessen anders aangepakt om zo het eigenaarschap te vergroten. Daarnaast was het doel om de betrokkenheid te verbeteren. Aan het eind van het rekenblok hebben de leerlingen een vragenlijst ingevuld. De vragenlijst is in totaal bij 33 leerlingen afgenomen.

Tijdens het afnemen van de vragenlijst zijn de vragen voorgelezen en van een korte toelichting voorzien. De leerkrachtversie van de vragenlijst is opgenomen in bijlage 8. De eerste vragen van de lijst vroegen naar de betrokkenheid en motivatie van de leerlingen. 61 procent van de leerlingen geeft aan goed op te letten tijdens de lessen en blij te zijn met het werk. Het percentage leerlingen dat een duim omhoog gaf was bij de verschillende vragen over dit onderwerp tussen de 61 en 64 procent. Tussen de 55 en 61 procent van de leerlingen heeft aangegeven dat ze betrokken waren tijdens de rekenlessen, omdat ze goed oplette, blij waren met het werk en het doel duidelijk was. Tussen de 33 en 24 procent van de leerlingen geeft aan dat het niet beter is dan tijdens eerdere rekenlessen of ze soms wel en soms niet betrokken waren. 6 tot 15 procent is minder betrokken tijdens de lessen. De leerlingen konden in de vragenlijst niet aangeven waarom dat zo is.



Figuur 3: Doel duidelijk N=33

Figuur 2: Goed opletten N=33

Figuur 1: Blij met werk N=33

Bij de vraag of het doel duidelijk was, gaf 55 procent van de leerlingen aan dat dit het geval was. Dit is een lager percentage dan bij de andere vragen rondom het thema betrokkenheid en motivatie. Tijdens de voorbereiding hebben de leerkrachten aangegeven dat zij juist bewuster waren van het doel van de les. Daarnaast hebben de leerkrachten extra aandacht besteed aan het verbeteren van de doelen. Aan de andere kant is het verschil niet erg groot, het gaat om 55 procent om 61 tot 64 procent, wat neerkomt op 2 tot 3 leerlingen. Het deel leerlingen dat vraagteken ingevuld heeft is bij die vraag groter, terwijl het deel leerlingen dat duim omlaag heeft ingevuld ongeveer hetzelfde blijft als bij andere vragen rondom betrokkenheid. Toch is dit een punt waar ik in de conclusie op wil terugkomen.



Figuur 4: Ik mag doen wat ik zelf fijn vind. N=33



Figuur 5: Ik mag dingen doen zoals ik ze zelf wil doen N=33



Figuur 6: Ik vind dat ik kan doen wat ik zelf fijn vind N=33

De laatste vragen van de vragenlijst gaan over de mate van eigenaarschap dat de leerlingen hebben ervaren tijdens de rekenlessen van de interventie. Tussen de 52 en 70 procent van de leerlingen is positief over de mate van eigenaarschap tijdens de lessenserie. procent van de leerlingen geeft aan dat ze de dingen mogen doen zoals ze zelf willen, maar dat 70 procent van de leerlingen vinden dat ze kunnen doen wat ze fijn vinden. Op dit verschil kom ik in de conclusie terug.

Over het algemeen geeft de vragenlijst het beeld dat leerlingen positief zijn over de nieuwe aanpak. Dit hebben de leerkrachten gemerkt tijdens het geven van de lessen, maar komt ook terug in de vragenlijst. Toch geeft tussen 30 en 40% van de leerlingen aan dat ze minder of helemaal niet positief zijn. Dit is zeker een groep om rekening mee te houden.

De leerlingen hebben bij de laatste vraag een tip aan de leerkracht kunnen geven. Dit hebben 11 van de 33 leerlingen gedaan. Drie leerlingen geven aan dat ze graag moeilijkere sommen wilden of juist het liefst bij de instructie zaten. Een leerling geeft aan dat hij nu 'meer leuke dingen mag doen'. Een leerling geeft als tip dat rekenen 'leuker is met anderen'.

Hoofdstuk 5: Conclusie en discussie

In dit laatste hoofdstuk geef ik de conclusies van mijn onderzoek weer. De basis van dit onderzoek is de onderzoeksvraag: Op welke manier kan ik samen met mijn collega's leerlingen van groep 4 op het gebied van rekenen meer eigenaarschap laten ervaren?

Conclusie deelvraag 1

Op welke manier bereiden de leden van de focusgroep lessen voor die zorgen voor intrinsieke motivatie van de leerlingen?

De leden van de focusgroep hebben theoretisch input gekregen over het opstellen van doelen die de intrinsieke motivatie bevorderen. Heldere doelen stellen die aansluiten bij de belevingswereld van leerlingen is van belang (Dignath, Buettner, & Langfeldt, 2008). De leerkrachten hebben tijdens de lessen de doelen gekoppeld aan praktische praktijksituaties. Daarnaast is uitgelegd dat leerlingen in groep 4 een keuze kunnen krijgen om het doel te bereiken om zo het eigenaarschap te bevorderen. Tijdens de voorbereiding van de elke les hebben de leerkrachten met deze punten rekening gehouden.

Leerkrachten gaven aan dat deze manier van werken prettig werken. De intensieve samenwerking hebben zij als zeer prettig ervaren. De voorbereiding heeft extra tijd gekost, maar omdat de leerkrachten plezier hebben beleefd aan de voorbereiding en aan het geven van de lessen voelde dit minder zwaar. Leerkrachten hebben gaandeweg het proces meer ervaring gekregen in het stellen van de doelen waardoor het makkelijker ging. Door samen een overzichtelijke presentatie op het digibord te maken, hebben de leerkrachten van de twee groepen dezelfde les gegeven en konden zij de les eenvoudig delen. Bij de voorbereiding hebben de leerkrachten nagedacht over de verschillende keuzes voor de leerlingen. Het vormgeven van de verschillende keuzes ging naarmate de lessenreeks vorderde steeds beter. In het vervolg willen de leerkrachten rekening houden met leerlingen die niet tot een goede keuze komen om hun doel te bereiken. Ze willen hen helpen door minder keuzes of door sturend op te treden.

Conclusie deelvraag 2

Wat is het effect op de betrokkenheid in de rekenles als we doelen stellen die zorgen voor intrinsieke motivatie, leerlingen de verwerking van het doel laten kiezen en als we feedback geven volgens het model van Van den Bergh, Ros en Beijgaard (2016)?

Leerkrachten geven aan dat zij ervaren dat de betrokkenheid van de leerlingen tijdens de lessen omhoog is gegaan. Veel leerlingen waren bezig met de taken om hun doel te bereiken. De leerlingen maakten hun eigen keuze. Leerkrachten gaven aan dat veel leerlingen een goede keuze maakten. Zij vroegen zich wel af wat te doen met kinderen die dat niet deden. Aan het eind van de les hebben de leerkrachten de leerlingen feedback gegeven op hun handelen. Leerkrachten gaven aan dat ze dit punt lastiger vonden. Vaak kregen leerlingen individueel feedback, waardoor het geven van feedback lang duurde en leerlingen minder betrokken waren. Het observatie-instrument gaf een duidelijk beeld van het geven van goede feedback, maar bleek als observatie-instrument minder geschikt. Het instrument was te uitgebreid om tijdens de observatie in te vullen of leerkrachten hadden dit vaker moeten doen om ervaring op te doen.

De opbouw van de lessen was in de methode telkens hetzelfde, maar naarmate de lessenserie vorderde veranderde deze. Naar aanleiding van eerdere lessen hebben de leerkrachten in de presentatie, instructie of keuzemogelijkheden aanpassingen gemaakt. Door bezig te zijn met het doel van de les konden leerkrachten bewuste keuzes maken en tijdens de les bewust handelen naar het doel. Leerkrachten gaven aan dat ze dit prettig vonden.

Conclusie deelvraag 3

Hoe ervaren de leerlingen het hebben van eigenaarschap in de rekenles?

Bij de verschillende vragen over de betrokkenheid geven tussen de 55 en 64 procent van de leerlingen aan dat hun betrokkenheid en hun mate van eigenaarschap tijdens de lessenserie groter was dan tijdens gewone rekenlessen. Dit bleek ook uit het overleg met de leerkrachten die merkten dat leerlingen meer betrokken waren. Op dit punt is het onderzoek zeker geslaagd. Leerlingen konden een keuze maken uit een aanbod naar aanleiding van een duidelijk doel dat aansloot bij hun beleavingswereld. Veel leerlingen maakten hier op een goede manier gebruik van en gingen betrokken aan de slag met hun taak. Dit gaven ze in de vragenlijst aan. Een groot deel van de

leerlingen waardeerde het vooral om een keuze te hebben. Een klein deel van de leerlingen was niet enthousiast over de gegeven lessen. Voor leerkrachten is het een uitdaging om ook hen betrokken te krijgen bij de rekenlessen.

Opvallend is dat 52 procent van de leerlingen aangeeft dat ze de dingen mogen doen zoals ze zelf willen, maar dat 70 procent van de leerlingen vinden dat ze kunnen doen wat ze fijn vinden. Dit kan verklaard worden door de uitleg die bij de vragen gegeven is. Bij de vraag 'ik mag dingen doen zoals ik ze zelf wil doen' heb ik de leerlingen uitgelegd dat ze hierbij kunnen denken aan de keuzes die ze hadden en hoe ze daar aan mochten werken. Bij de vraag 'ik vind dat ik kan doen wat ik zelf fijn vind' is tijdens de afname besproken of de leerlingen het fijn vonden om een keuze te hebben. Leerlingen geven aan het fijn te vinden om een keuze te hebben. Tijdens de lessen bleek dat leerlingen het fijn vonden om samen te werken, terwijl ze daar niet altijd voor konden kiezen. In de eerste lessen konden leerlingen vaker kiezen voor een spelletje, in latere lessen hadden ze deze keuze niet. Wellicht dat dit het verschil verklaart tussen de twee laatste vragen.

Conclusie hoofdvraag

Op welke manier kan ik samen met mijn collega's leerlingen van groep 4 op het gebied van rekenen meer eigenaarschap laten ervaren?

Het doel van dit onderzoek is om leerlingen eigenaarschap te laten ervaren. Dit is een wens vanuit de collega's van groep 4. Door leerlingen meer eigenaar te laten zijn van hun leerproces hopen zij dat de leerlingen meer betrokken zijn bij de rekenlessen. Uit de theorie blijkt dat leerlingen in groep 4 een bepaalde mate van eigenaarschap aan kunnen (Schalkers, 2014). Het stellen van doelen is voor hen nog te hoog gegrepen, maar kiezen uit een aanbod om het doel te bereiken ligt wel binnen hun mogelijkheden. Uit het onderzoek blijkt dat de leerlingen uit de groepen 4 dit goed hebben opgepakt, een enkeling daargelaten. Het merendeel van de leerlingen kan tijdens de rekenlessen dus werken in de fase van zelfstandig leren van Schalkers. Leerkrachten hebben de lessen zo voorbereid dat leerlingen een keuze hadden. Zij hebben de doelen van de lessen zo opgesteld dat ze duidelijk waren voor de leerlingen, zodat ze een goede keuze konden maken. Door deze voorbereiding hebben leerlingen eigen keuzes gemaakt en dit verhoogde de mate van betrokkenheid en eigenaarschap, zoals de theorie van Dignath et al. (2008) aangeeft.

De leerkrachten hebben de lessen gezamenlijk voorbereid om van elkaar te leren en samen na te kunnen denken over de invulling van de lessen. Tijdens de verwerking van de les hebben de leerkrachten de leerlingen een keuze laten maken en hen daarin door middel van feedback in gestuurd. Uit de observaties blijkt dat leerkrachten het doel voor ogen hebben gehouden. Aan het eind van de les hebben de leerkrachten leerlingen feedback gegeven op hun leerproces. Leerkrachten hebben leerlingen na laten denken over hun manier om het doel te bereiken. Op deze manier hebben leerkrachten leerlingen geholpen om een voor hen passende route uit te stippelen om het leerdoel te bereiken. Bij het geven van feedback is ruimte voor verbetering mogelijk, zoals de leerkrachten zelf aangeven. Dit komt terug in een volgende alinea over de verbeterpunten van het onderzoek.

De algemene conclusie van dit onderzoek is dat deze nieuwe manier van werken zowel door leerkrachten als leerlingen positief ontvangen is. Leerkrachten zien de kracht van de gezamenlijke voorbereiding en de verhoogde betrokkenheid van de leerlingen. Leerlingen ervaren een hogere mate van eigenaarschap en ongeveer zes op de tien leerlingen vinden dat prettig.

Naar aanleiding van het onderzoek zijn vragen en verbeterpunten naar boven gekomen uit de interviews met de leerkrachten, de observaties en de vragenlijsten van de kinderen. Leerkrachten hebben de vraag gesteld wat ze kunnen doen met kinderen die het lastig vinden om een goede keuze te maken. Een aantal kinderen hebben tijdens de lessen gekozen voor zelfstandige verwerking, terwijl ze de lesstof nog niet goed begrepen. Deze leerlingen hadden beter voor instructie kunnen kiezen. Leerkrachten hebben dit herhaaldelijk terug laten komen in de feedback aan het eind van de les.

Een ander verbeterpunt is het geven van feedback. Het observeren met het instrument bleek lastig. Het instrument was niet goed in te vullen voor specifieke situaties. Daarnaast vonden leerkrachten het lastig om in de korte tijd van de interventie het geven van feedback eigen te maken. Het feedbackmoment aan het eind van de les duurde lang en de kinderen waren hier niet bij betrokken, met uitzondering van het kind waar het op dat moment om ging. In het kopje 'discussie' ga ik verder in op deze verbeterpunten.

Discussie

De kracht van dit onderzoek is dat de leerkrachten een manier van werken uitgeprobeerd hebben die leerlingen en leerkrachten enthousiast heeft gemaakt over het werken met doelen, eigenaarschap en feedback. De leerkrachten van de focusgroep kunnen deze manier van werken uitdragen naar de rest van het schoolteam. Door een aanstaande fusie werkt binnenkort elke collega met een collega van een zelfde leerjaar naast zich. De manier van werken in dit onderzoek is uitermate geschikt om een samenwerking op het gebied van rekenen op te starten. De focusgroep wil dit in het team gaan uitdragen. Door de kennis en de praktische uitwerking over te brengen op collega's wordt de mate van eigenaarschap in de hele school vergroot.

De resultaten laten zien dat de leerlingen de manier van werken aansprak. Een punt van kritiek hierop is dat een duidelijke nulmeting ontbreekt. Leerlingen in groep 4 vullen op deze basisschool niet zelf het leerlingvolgprogramma Zien! in, dat doen ze pas vanaf groep 5. Bij de start van dit onderzoek is daarom uitgegaan van de scores op het gebied van eigenaarschap en betrokkenheid die leerkrachten voor leerlingen ingevuld hebben. Aan het eind van het onderzoek heb ik gekozen om leerlingen wel te betrekken door middel van een vragenlijst. Door gebruik te maken van vragen van Zien! heb ik een vragenlijst opgesteld. Tijdens de afname en bij het bekijken van de resultaten vond ik het lastig om te weten te komen wat leerlingen echt vonden. Ik heb een eenvoudige vragenlijst opgesteld om de leerlingen op hun niveau aan te spreken. Bij nader inzien had ik de vragenlijst met naam in willen laten vullen, om naderhand met leerlingen in gesprek te kunnen gaan. Zo had ik beter kunnen achterhalen wat ze van het onderzoek vonden.

Het werken met de focusgroep was voor mij een positieve ervaring. De leden van de focusgroep hebben hun best gedaan om goed mee te werken aan het onderzoek, al kostte het hen veel tijd. Ze hebben het als prettig ervaren en dat enthousiasme werkte voor mij aanstekelijk.

Het geven van feedback is een belangrijke basis voor dit onderzoek. Dit kwam in dit onderzoek minder goed uit de verf. Het observeren van elkaar is een startpunt om het geven van feedback te verbeteren. De tijd van dit onderzoek was te kort om alle leden van de focusgroep observaties te laten uitvoeren. Het onderzoek zou sterker zijn met

meerdere observatiemomenten en meer ervaringen van het geven van feedback. Daarnaast was de manier van observeren niet de goede. Tijdens de les gebeuren zoveel dingen tegelijk dat een goede observatie lastig uit te voeren is. Het maken van video-opnames zou een betere manier zijn, zoals in het artikel van Van den Bergh, Ros en Beijaard is gewerkt (Van den Bergh, Ros, & Beijaard, 2013, p. 1). Als evaluatie kunnen de observant en de geobserveerde samen inzoomen op specifieke situaties van feedback om het geven van feedback te verbeteren.

De vraag waar leerkrachten van de focusgroep na dit onderzoek mee blijven zitten is hoe ze kinderen die de verkeerde keuze maken kunnen begeleiden. Ondanks feedback en een duidelijke uitleg over de keuzemogelijkheden kiezen bepaalde leerlingen niet voor de verwerking die hen het meest zou helpen. Zijn deze kinderen nog niet in staat om de keuzemogelijkheden te overzien? Deze vraag kan een startpunt zijn voor verder onderzoek.

Aanbevelingen

Dit onderzoek is een start geweest voor het ontwikkelen van meer eigenaarschap op basisschool X. Uit de theorie blijkt dat leerlingen naarmate ze ouder worden meer eigenaarschap aankunnen (Schalkers, 2014). Het is daarom aan te bevelen dit verder te onderzoeken en dit toe te passen in de andere groepen van de school. Leden van de focusgroep kunnen daarbij change-agents zijn. De voorbereiding van de lessen vergt tijd, maar levert iets op. Om ervaring op te doen met de manier van werken is het aan te bevelen bij een vak te beginnen en het daarna eventueel uit te breiden naar andere vakgebieden. De voorbereidingen kunnen opgeslagen worden en volgend jaar weer gebruikt worden en collega's kunnen taken verdelen tijdens de gezamenlijke voorbereiding. Dit zorgt voor een lagere belasting. Het bewuster bezig zijn de lesdoelen kan voor meer werkplezier zorgen.

Het onderzoek laat zien dat het mogelijk en zelfs plezierig is om van de methode af te wijken en zelf aan de slag te gaan met de lesdoelen. In dit onderzoek is een link gelegd tussen het stellen van doelen, eigenaarschap en feedback geven. Dit zijn drie krachtige pijlers voor een les. Het stellen van doelen op een goede manier zorgt voor intrinsieke motivatie bij leerlingen. De betrokkenheid wordt verhoogd door de kinderen eigenaarschap te geven over hun leerproces in de mate die ze aankunnen. Het bieden van keuzemogelijkheden dwingt leerkrachten tot het loslaten van hun leerlingen. Dat

is wat eigenaarschap doet, de verantwoordelijkheid van het behalen van het leerdoel wordt verschoven van de leerkracht naar de leerling. Feedback is een krachtig middel om leerlingen te laten reflecteren op hun keuze en hen te helpen hun verantwoordelijkheid op een goede manier te laten pakken. Juist het geven van feedback blijkt in dit onderzoek lastig vorm te geven. Dit zou in verder onderzoek of in een verder vervolg van deze aanpak op school aangepakt kunnen worden.

Betrouwbaarheid, ethiek en validiteit

Het onderzoek is uitgevoerd in twee groepen 4 op een basisschool. Totaal bestaan deze groepen uit 33 leerlingen. Dit is een kleine groep leerlingen. Dit doet wat met de bewijskracht van dit onderzoek. Een grotere groep leerlingen zou het onderzoek sterker maken. Vanuit de probleemsituatie kwam een specifieke hulpvraag van de leerkrachten naar voren. De betrokkenheid en eigenaarschap verbeteren. Dit is een punt wat op andere scholen waarschijnlijk ook speelt. In verder onderzoek kan de aanpak overgenomen worden en zo getest worden op grotere groepen kinderen om beter aan te kunnen tonen of de aanpak werkt.

Bij de invulling van de lessen hebben de leden van de focusgroep keuzes gemaakt en de doelen zelf aangepast. Andere leerkrachten zouden andere keuzes maken vanuit hun ervaring. Dit zorgt ervoor dat dit onderzoek op andere plekken anders zou verlopen. De theoretische basis kan echter wel blijven bestaan, de invulling van de lessen zal anders zijn.

In dit onderzoek heb ik nagedacht over de ethiek. Ik heb gekozen om de vragenlijsten anoniem af te nemen om kinderen hun eigen mening te kunnen laten geven, zonder dat ze daar achteraf verantwoording over af hoeven te leggen. Tijdens de afname schreven sommige kinderen toch hun naam op de vragenlijst. Kinderen zijn gewend aan het invullen van vragenlijsten en hadden tijdens de afname naar mijn idee niet het gevoel dat ze niet konden invullen wat ze wilden. Tijdens een vervolgonderzoek is het aan te bevelen de kinderen wel hun naam te laten noteren als kinderen zich veilig genoeg voelen. Door na het invullen van de vragenlijst met kinderen in gesprek te gaan kan een duidelijker beeld gevormd worden over wat ze tijdens de lessen ervaren hebben.

Ik deel de bevindingen in dit onderzoek met collega's en directie en met de betrokkenen van mijn opleiding om transparant te zijn over de resultaten. Hierbij laat

ik de sterke en zwakke punten van het onderzoek terugkomen. Door de resultaten zuiver weer te geven wil ik een bijdrage leveren aan de wetenschap.

Bibliografie

- Andriessen, D., Onstenk, J., Delnooz, P., Smeijsters, H., & Peij, S. (2010). *Gedragcode voor het voorbereiden en uitvoeren van praktijkgericht onderzoek binnen het Hoger Beroepsonderwijs in Nederland*. Den Haag: HBO Raad.
- Baars, M., Wijnia, L., & Paas, F. (2017, Augustus 8). *The association between motivation, affect, and self-regulated learning when solving problems*. Opgeroepen op november 27, 2018, van Frontiers in psychology: <https://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=2559&context=edupapers>
- De Boer, H., Bergstra, A., & Kostons, D. (2012). *Effective strategies for self-regulated learning*. Groningen: GION onderzoek/onderwijs.
- De Lange, R., Schuman, H., & Montesano Montessori, N. (2012). *Praktijkgericht onderzoek voor reflectieve professionals*. Antwerpen/Apeldoorn: Garant.
- Deci, E. (2012, Augustus 13). *Promoting Motivation, Health, and Excellence: Ed Deci at TEDxFlourCity*. Opgeroepen op december 4, 2018, van youtube.com: <https://www.youtube.com/watch?v=VGrcets0E6I>
- Dent, A., & Koenka, A. (2016). The relation between self-regulated learning and academic achievement across childhood and adolescence: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 28(3), 425-474.
- Dignath, C., Buettner, G., & Langfeldt, H.-P. (2008). How can primary school students learn self regulated learning strategies most effectively? A meta-analysis on self-regulation training programmes. *Educational Research Review*(3), 101-129.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007, Maart). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Kerpel, A. (sd). *Coöperatief leren*. Opgeroepen op December 4, 2018, van wij-leren.nl: <https://wij-leren.nl/cooperatief-leren.php>
- Kostons, D., Donker, A., & Opdenakker, M.-C. (2014). *Zelfgestuurd leren in de onderwijspraktijk*. Groningen: GION onderwijs/onderzoek.
- Núñez, J., & León, J. (2015). Autonomy support in the classroom a review from self-determination. *European Pshychologist*, 20(4), 275-283.

- Paris, S., & Newman, R. (1990). Developmental Aspects of Self-Regulated Learning. *Educational Psychologist*, 25(1), 87-102.
- Ryan, R., & Deci, E. (2017). *Self-Determination Theory*. New York/Londen: The Guilford Press.
- Schalkers, K. (2014). Leren? Dat kan ik zelf! Maar wil je even helpen? *Handvatten voor schoolteams die zelfsturend leren competenties van leerlingen willen stimuleren*. 's Hertogenbosch: KPC Groep.
- Simons, P., & Zuylen, J. (1995, oktober). De didactiek van leren leren. *MesoConsult B.V.*, pp. 7-20.
- Thijs, A., Van Der Hoeven, M., & Fisser, P. (2014). *21e eeuwse vaardigheden in het curriculum van het funderend onderwijs*. Enschede: SLO.
- Van den Bergh, L. (2018, December 11). *Fontys lectoraat Linda Van den Bergh*. Opgeroepen op December 11, 2018, van fontys.nl: <https://fontys.nl/Over-Fontys/Fontys-Opleidingscentrum-Speciale-Onderwijszorg/Waarderen-van-Diversiteit/Lectoraat-2/Linda-van-den-Bergh.htm>
- Van den Bergh, L., & Ros, A. (2015). *Begeleiden van actief leren*. Bussum: Coutinho.
- Van den Bergh, L., Ros, A., & Beijaard, D. (2013). Teacher feedback during active learning: Current practices in primary schools. *British Journal of Educational Psychology*, 83(2), 341-462.
- Van den Bergh, L., Ros, A., & Beijaard, D. (2016). Categorieënsysteem voor het in kaart brengen van feedbackgedrag. *Werkmateriaal bij module LBER4*.
- Van Merriënboer, J., & Kirschner, P. A. (2013, September). De zelfsturende leerling? *Vantwaalf tot achttien*, 42-45.
- Vansteenkiste, M., Lens, W., & Deci, E. (2006). Intrinsic versus extrinsic goal contents in self-determination theory: Another look at the quality of academic motivation. *Educational Psychologist*, 41(1), 19-31.
- Verbeek, G., & Ponte, P. (2014). *Participatie in het onderwijs*. Amsterdam: Boom Uitgevers.

Volman, M. (2012, September). Betrokkenheid als leeropbrengst.
Mensenkinderen(133), 6-8.

Eigenaarschap

-Bijlages-



Christiaan Mersel 2015476

Praktijkonderzoek aan Fontys Master EN

Marie-José de Ridder MA

Inhoud

Bijlage 1 Missie en visie van basisschool X.....	47
Bijlage 2: Overleg start onderzoek/Vragenlijst Zien!	49
Vragenlijst Zien!	49
Overleg start onderzoek.....	49
Reflectie op gesprek	50
Bijlage 3: Presentatie bij aanvang interventie	52
Bijlage 4: Presentaties lessen van het onderzoek	59
Bijlage 5: Samenvatting logboek	67
Overzicht gesprekken/overleggen om te komen tot onderzoeksvraag en feedbackmomenten van studiebegeleider en critical friends.....	67
Overzicht lessen en observaties	69
Overzicht van overlegmomenten rondom interventie	70
Bijlage 6: Feedback observatie-instrument.....	72
Observatie-instrument feedback	72
Inge vulde observatie-instrumenten	76
Bijlage 7: Interviews met leerkrachten	100
Bijlage 8: Verwerking vragenlijst leerlingen	103
Vragenlijst rekenlessen van onderzoek (versie leerkracht)	103
Vragenlijst versie kind	107
Vragenlijst verwerking	112
Bibliografie.....	115

Bijlage 1 Missie en visie van basisschool X.

Het is onze missie om elke dag weer ervoor te zorgen dat kinderen samen met plezier veel leren. Ontmoeten en ontwikkelen staan bij ons centraal.

De pijlers die ten grondslag liggen aan onze missie en aan alles waar we voor staan zijn: Eigenaarschap We vinden het belangrijk om kinderen te betrekken bij hun eigen leerproces. We praten niet over de kinderen, maar met de kinderen. Onze kinderen mogen zelf doelen stellen en zijn hiervan eigenaar. Dit zorgt ervoor dat kinderen inzicht krijgen in hun kwaliteiten en ontwikkelpunten. Het motiveert en stimuleert ze om actief te werken aan hun eigen ontwikkeling. Zelfbewuste en verantwoordelijke leerlingen die met zelfvertrouwen hun eigen leerproces sturen; dat is ons doel!

Actief burgerschap

De kinderen op onze school krijgen de gelegenheid zich actief in te zetten voor de omgeving waarin zij leven. We willen ervoor zorgen dat alle kinderen opgroeien tot actieve burgers, die verantwoordelijkheid leren nemen voor maatschappelijke ontwikkelingen. Kennismaken en omgaan met andere culturen, leeftijden en achtergronden is daarom een belangrijk onderdeel van onze dagelijkse praktijk.

Educatief partnerschap

Ouders zijn voor ons een gelijkwaardige partner. Wij willen het allerbeste voor uw kind, en dat kan alleen in samenwerking met het systeem eromheen. Open, eerlijk, transparant en laagdrempelig; dat is waar wij naar streven in onze relatie met ouders. Ouderbetrokkenheid is voor ons erg belangrijk, want samen staan we sterker! Een oudergesprek over de ontwikkeling van uw kind, een praatje op het schoolplein of een inloopochtend met een bakje koffie.. u bent altijd welkom!

Talentontwikkeling

Wij willen ervoor zorgen dat elk kind zijn of haar eigen talent ontdekt. Elk kind is ergens goed in en het is onze missie om dat talent naar boven te brengen. Kinderen ontdekken

hun eigen potentieel en leren bovenal dat zij er mogen zijn zoals ze zijn. Of ze nu goed kunnen leren, dansen, sporten of tekenen; elk talent is even waardevol en alle kinderen zijn talenten. Op verschillende manieren mogen kinderen bij ons leren en ontwikkelen. Het bijdragen aan het zelfvertrouwen en zelfbewustzijn van onze kinderen, is waar wij naar streven.

Bijlage 2: Overleg start onderzoek/Vragenlijst Zien!

Vragenlijst Zien!

In november/december vullen leerkrachten een vragenlijst van het leerlingvolgprogramma Zien! in, dat gericht is op sociaal-emotionele vaardigheden. Hieruit kwam naar voren dat de betrokkenheid van de kinderen (ingevuld door de leerkrachten) een groepsgemiddelde van 81 procent is bij groep 4a en bij groep 4b 75 procent. Een aantal kinderen scoren laag op betrokkenheid en ondanks dit schijnbaar hoge percentage willen we na gesprekken met de IB'er hier toch verbetering in brengen.

Overleg start onderzoek

Als start van mijn onderzoek ben ik met de collega's van groep 4 samen gaan zitten om een aantal punten, waar ik in mijn onderzoek mee aan de slag wil, te bespreken. De vragen die ik gesteld heb, heb ik dikgedrukt. Voor de rest is het een samenvatting van wat we besproken hebben.

Hoe ervaren we de betrokkenheid binnen jullie groep? Wanneer is dat er wel, wanneer minder?

Groep 4b → Vanuit het invullen van de Zien-vragenlijst bleek de betrokkenheid niet goed genoeg, maar dit zien we in de klas niet zo terug. Als je van de les iets leuks maakt en af en toe een energizer tussendoor doet, gaat het goed. We maken veel gebruik van de wisbordjes, zodat ieder kind moet meedoen.

Groep 4a → De kinderen zijn niet erg gericht op leren. Bij coöperatieve werkvormen doen ze enthousiast mee en de energizers tussendoor zijn nodig om de kinderen wakker te houden.

Ook de andere klassen beamen dat kinderen niet zo gericht zijn op leren. Ze willen eigenlijk alles meteen kunnen en raken gefrustreerd of gedemotiveerd als het niet meteen lukt. We hebben regelmatig doelen in de klas, waarbij we een doelenposter inzetten en elke dag even aan het doel oefenen. Een voorbeeld daarvan zijn de sommen + en – tot 10. Hier hebben we een aantal weken aan geoefend. Kinderen willen daar wel voor werken, maar het doel komt vooral vanuit de leerkracht. Toen de poster weg wat vroegen de kinderen er wel nog naar.

Stellen we duidelijke doelen voor de kinderen?

Als start van de les staan de doelen op het digibord. Er wordt verder weinig aandacht aan besteed en er wordt bijna nooit geëvalueerd. Dit schiet er heel vaak bij in. Groep 4b gaat er bij rekenen aan het begin van de les wel wat dieper op in. Bij spelling zijn de doelen erg duidelijk geformuleerd door de methode. Hierdoor wijzen we wel meer op de doelen tijdens het maken van de les.

Ervaren kinderen voldoende eigenaarschap in onze groepen? Hoe zien we dit terug? Wat zou er beter kunnen?

Over het algemeen leggen we de kinderen in 4 op wat ze moeten doen. We werken met een weektaak, maar daarbij mogen ze eigenlijk alleen de volgorde van de taken bepalen. Ieder kind maakt dezelfde taken. Hier kunnen we nog veel dingen aan verbeteren. Eigenaarschap is lastig om in te voeren, terwijl we dat als school en als collega's wel belangrijk vinden.

Structuur is voor de kinderen echter ook belangrijk. Het is fijn dat ze vaste plekken hebben waar ze hun jassen neer kunnen hangen. In de weektaak is nog weinig differentiatie, maar we hebben het idee dat dit ook veel werk is als we dat wel willen invoeren. In groep 4 zouden we kunnen werken met een reken-, spelling- en puzzelkast.

Reflectie op gesprek

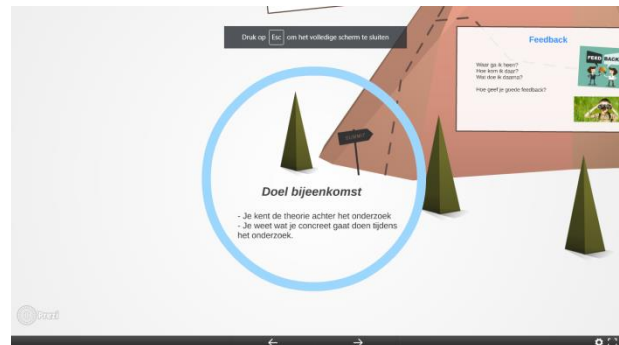
Het voelde voor mij als een heel fijn gesprek. De collega's waren open over hun klassensituatie en hoewel we dat ook altijd wel zijn, ben ik toch tot nieuwe inzichten gekomen. Eerst vermoedde ik, ook naar aanleiding van de Zien-resultaten, dat het probleem zat bij de betrokkenheid van de kinderen. Nu heb ik het gevoel dat er bij de collega's en kinderen eerder een duidelijk vraag ligt naar meer eigenaarschap bij de kinderen, bijvoorbeeld in de weektaak. De vraag is echter hoe we er voor kunnen zorgen dat die weektaak niet iets wordt waar je per week 4 uur aan voorbereiding aan kwijt bent. Voor mij is dit iets om verder te onderzoeken.

Tijdens het gesprek heb ik het ook even gehad over het actief leren. De tijd was echter te kort om er heel diep op in te gaan en bovendien sloeg het idee niet meteen aan. We zijn toch veel bezig met basisvaardigheden en hebben nauwelijks wereld oriëntatie op het programma. Het actief leren sluit bij de onderwerpen in groep 4 op het eerste idee

niet veel aan. Wellicht kan ik in een later stadium onderdelen van actief leren terug laten komen in bijvoorbeeld weektaakopdrachten.

Bijlage 3: Presentatie bij aanvang interventie

Naar aanleiding van de bestudeerde theorie heb ik een presentatie op Prezi gemaakt met daarin de koppeling van theorie naar praktijk. Op deze manier heb ik de focusgroep ingelicht hoe het onderzoek zal verlopen. In dit overzicht de Prezi presentatie en de voorbereiding in tekst.



1. Doel

We willen de kinderen meer eigenaarschap laten ervaren. Het doel is daarbij ook om ze wat meer betrokken te krijgen bij de lessen. Hoe kunnen we dat doen?

Ik heb veel theorie gezocht rondom eigenaarschap en doelen stellen. Daarnaast vind ik feedback geven interessant en belangrijk om te bekijken of kinderen aan de slag zijn geweest met hun eigenaarschap. Om dit in mijn onderzoek goed vorm te geven wil ik tijdens blok 9 van rekenen gedurende 3 weken samen met jullie goede doelen opstellen. Dadelijk vertel ik jullie wat belangrijk is bij goede doelen. Daarna vertel ik een stuk over eigenaarschap en hoe we dat voor elkaar kunnen krijgen. (doel en kinderen zelf verwerking laten kiezen, doelenposter waarop ze kunnen aangeven hoe ver ze zijn). Als laatste vertel ik ook iets over het geven van feedback. Dit kan op verschillende niveaus. Om elkaar te helpen bij het geven van goede feedback heb ik een observatielijst, waarbij we bij elkaar kunnen kijken in de klas. Ik ben op dinsdag daarvoor vrij, dus kunnen we rouleren.

Doelen stellen



Doelen vanuit pluspunt.

Intrinsieke motivatie

Hogere betrokkenheid door doelen aan dagelijkse situaties te koppelen.

Nóg hogere betrokkenheid door kinderen keuzemogelijkheden te geven.



belonen, deadlines en schuldgevoel aanpraten hoort bij extrinsieke motivatie en werkt niet (op lange termijn)



1. Presentatie theorie

Sheet 3: Doelen stellen

De rekenmethode geeft ons doelen die we met de kinderen willen bereiken. Bij het stellen van doelen is het echter vooral belangrijk dat kinderen begrijpen waarom het voor hen belangrijk is om het doel te bereiken. Als we tijdens het voorbereiden van de les het stukje doelen presenteren behandelen, moeten we daar dus rekening mee houden. Kinderen nemen vrijwillig deel aan het leerproces als we de doelen voor hen belangrijk maken. Dit zouden we ook samen met de kinderen kunnen bespreken. Het zelf bedenken van toepassingen in dagelijkse situaties werkt beter (Kostons, Donker, & Opdenakker, 2014, p. 8).

Belangrijk is ook dat kinderen een keuze hebben hoe ze dat doel gaan bereiken. Bij de voorbereiding moeten we verschillende opties aanbieden aan kinderen (Kostons, Donker, & Opdenakker, 2014, p. 45).

Hebben jullie ideeën daarover?

Het is belangrijk dat externe motivatie van belonen, deadlines en aanpraten van schuldgevoel niet werkt en dus niet zorgt voor hogere betrokkenheid. Ik heb coöperatieve werkvormen niet meegenomen in mijn onderzoek. Die kunnen we wel inzetten, bijvoorbeeld als keuzeoptie om te werken aan het doel.



Sheet 4: Eigenaarschap

Kunnen kinderen zich wel verantwoordelijk voelen voor hun eigen leerproces? Ja dat kan, maar we moeten ze wel helpen. Zo moeten we de keuzemogelijkheden beperkt houden en ze helpen in hun keuzes. Bijvoorbeeld door de opties duidelijk uit te leggen en daarbij ook te zeggen wat er van ze verwacht wordt. We helpen de kinderen ook door verschillende cognitieve en metacognitieve leerstrategieën aan te bieden, zoals de metacognitieve leerstrategieën analyseren (opdelen van taak in kleinere delen of stappen) en evalueren van het leerproces. (na les bespreken hoe ze eraan gewerkt hebben, wat er al lukte en wat niet) (Kostons, Donker, & Opdenakker, 2014, p. 8) en de cognitieve leerstrategieën voorkennis ophalen en herhalen. Dit zijn ook gewoon de rekenstrategieën die in het blok terugkomen.



Sheet 5: Feedback

Wat is feedback? (welke niveaus)

Effectieve feedback beantwoordt 3 vragen (Hattie & Timperley, 2007):

Waar ga ik heen?

Hoe kom ik daar?

Wat doe ik daarna?

Doelen stellen is dus belangrijk. Uitleg categorieënssysteem met voorbeeldvragen. (aan de hand van observatie instrument.)

Hoe geef je goede feedback?

Uitleg observatie-instrument

[Uitdelen observatie-instrument]

Druk op **Esc** om het volledige scherm te sluiten

Feedbackfocus

- 1. Taak**
Weet je op welke manier je de som gaat oplossen?
Je hebt deze som nog niet goed opgelost.
Je hebt hier heel goed de getallenlijn gebruikt!
- 2. Proces**
Lees de opdracht nog eens goed, dan weet je wat je moet doen.
Kijk eens naar de vorige som, die kan je helpen.
Je hebt de taak goed aangepakt. Eerst probeerde je het, daarna keek je het na en verbeterde je het.
- 3. Zelfsturing**
Op welke manier wil je aan het doel gaan werken?
Je hebt meegedaan met de instructie. Snap je het nu beter?
Je bent zelf aan de slag gegaan, kon je de sommen zelfstandig maken?



FeedbackMonitor

Druk op **Esc** om het volledige scherm te sluiten

Feedbackfocus

- 4. Samenwerking**
Komt niet terug in dit onderzoek.
- 5. Persoonlijk/niet specifiek**
Goed gedaan!
Fijn gewerkt!
Wat ben je toch een knapperd!
Je hebt niks gedaan, jammer.
Je kunt goed rekenen.



Prezi

Druk op **Esc** om het volledige scherm te sluiten

Kenmerken van de feedback

Doelgericht: de leerkracht laat het doel van de les terugkomen in de feedback.

Aard: Bevestigend, kritisch of constructief.
Of allemaal!

Manier van feedback:
 Begeleidend, sturend, aanmoedigend, neutraal of combinaties.



Prezi

(Van den Bergh, Ros, & Beijgaard, Teacher feedback during active learning: Current practices in primary schools, 2013) als bron gebruikt voor deze sheets van de presentatie.

Sheet 6 t/m 8: Feedbackfocus/kenmerken en manieren.

Om de feedback toe te kunnen passen en te kunnen observeren heb ik een observatie-instrument gemaakt. Handig omdat er veel tips in staan om goede feedback te geven en tegelijk een manier om bij elkaar te kunnen kijken en erover te praten. We nemen het formulier samen even door, zodat het voor iedereen duidelijk is. Ik kan het altijd nog aanpassen als er iets onduidelijk is.



Sheet 9:

Concrete afspraken:

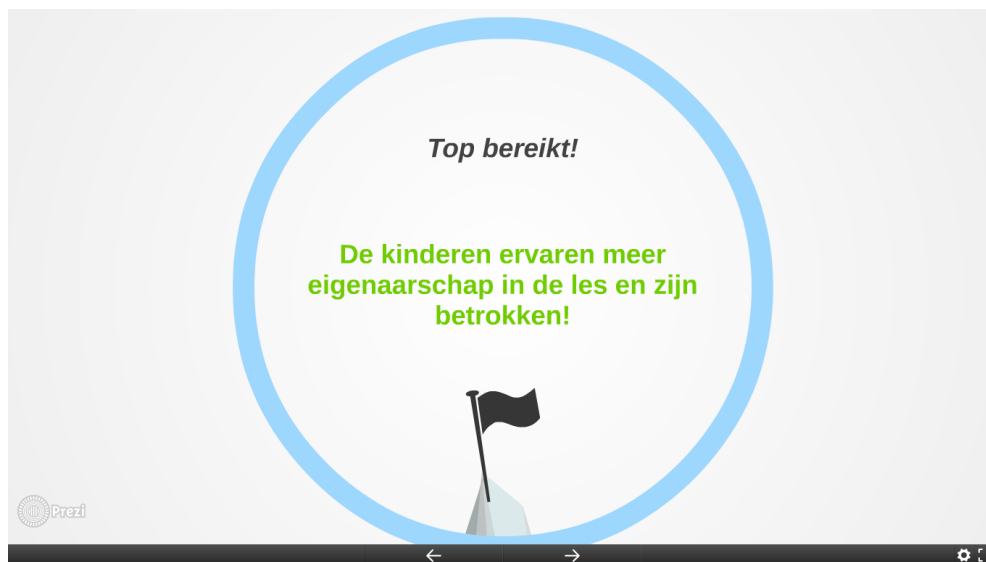
- Voor week 1: Samen doelen + keuzes eerste week voorbereiden.
- Week 1: Uitproberen, aanpassen?, samen week 2 voorbereiden.
- Week 2: Eerste observatie, aanpassen?, week 3 voorbereiden.
- Week 3: Tweede observatie, evaluatie met kinderen. (vragenlijst)
- Na meivakantie: Evaluatie leerkrachten + bespreken evaluatie kinderen.

Samen hiervoor data prikken. Zijn er verdere onduidelijkheden?



Sheet 10 Aanmoedigen

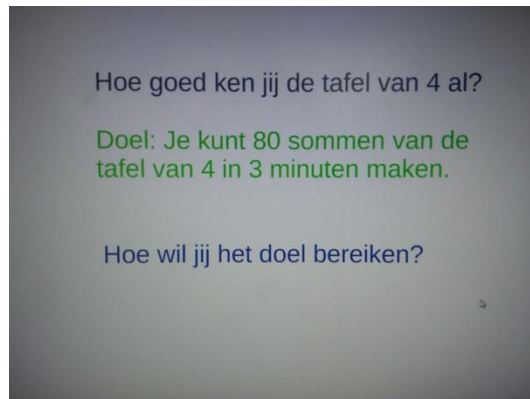
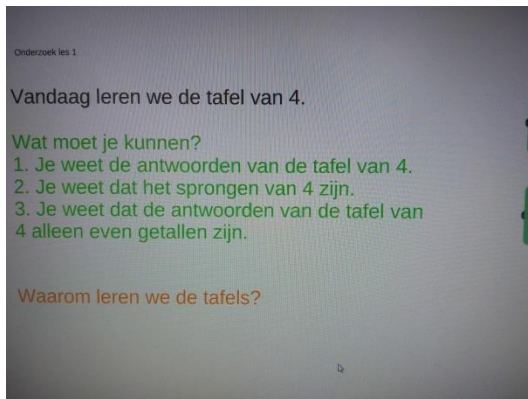
De dingen in die we gaan doen, doen we in het kader van mijn onderzoek. Het is dus een test. Alles wat er goed gaat is mooi meegenomen en kunnen we vaker doen. Dingen die niet werken, moeten we uitspreken en doen we niet meer!



Bijlage 4: Presentaties lessen van het onderzoek

In deze bijlage staan de afbeeldingen van de presentaties van alle lessen die gegeven zijn gedurende het onderzoek.

Les 1 en 2



Ik speel in tweetallen of viertallen
het spel BOEM om de tafel te
oefenen.

1, 2, 3, BOEM,
5, 6,



Ik maak tafelbladen.

De tafel van 4 (open)	
Oefening 1	Oefening 2
1. $4 \times 1 =$	1. $4 \times 1 =$
2. $4 \times 2 =$	2. $4 \times 2 =$
3. $4 \times 3 =$	3. $4 \times 3 =$
4. $4 \times 4 =$	4. $4 \times 4 =$
5. $4 \times 5 =$	5. $4 \times 5 =$
6. $4 \times 6 =$	6. $4 \times 6 =$
7. $4 \times 7 =$	7. $4 \times 7 =$
8. $4 \times 8 =$	8. $4 \times 8 =$
9. $4 \times 9 =$	9. $4 \times 9 =$
10. $4 \times 10 =$	10. $4 \times 10 =$

Aan de slag!

Kies uit:

1. Instructie
2. Werkboek
blz 3 som
blz 4 som
3. Flitskaartjes
4. Tafelbladen
5. Spelletje.
6. Combinatie!!

Wat heb je gedaan?

Waarom heb je dat gekozen?

Hoe ging dat?

Wat kies je morgen?



Les 3 en 4

Onderzoek les 3

Vandaag leren twee handige manieren om moeilijke tafelsommen op te lossen.

Wat moet je kunnen?

1. De handige manier is eentje meer, eentje minder.
2. Je weet wat je erbij of eraf moet doen.
3. De andere manier is wisselsom. Je weet dat je een tafelsom om kunt draaien.

Waarom leren we deze nieuwe manier?

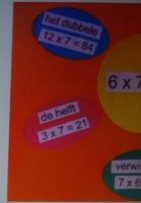
Snap jij de manieren al?

Doel: Je kunt een moeilijke keersom uitrekenen door een tafelspin te maken en te gebruiken.

Hoe wil je het doel bereiken?

Kies hieruit:

1. Instructie tafelspin
2. Werkboek
blz. 7 som 3, 4, 5
blz. 8 som 1, 2, 3
3. Zelf tafelspinnen maken.



Wat heb je gedaan?

Waarom heb je dat gekozen?

Hoe ging dat?

Wat kies je morgen?



Les 6 en 7

Onderzoek les 6

Vandaag leren we de digitale klok.

Wat moet je kunnen?

1. Je weet hoe je hele uren kunt aflezen.
2. Je weet hoe je halve uren kunt aflezen.
3. Je kunt de tijd op de juiste manier benoemen.
4. Je kunt digitale klokken aan analoge tijd verbinden.

Waarom leren we de digitale klok?



Startspel

Mix en koppel



Begrijp je de digitale tijd al?

Doel: Je kunt de digitale klokken aan de analoge klokken vastmaken.

Hoe ga jij dit aanpakken?

Wat is een slimme keuze voor jou?

1. Instructie.

2. Werkboek, blz 13 en 14.

3. Moeilijker oefenwerkblad.
--> zelf nakijken!

4. Domino kaartjes bij elkaar leggen.



Wat heb je gedaan?

Waarom heb je dat gekozen?

Hoe ging dat?

Wat kies je morgen?



Les 8 en 9

Ontdekkingsles 8

Vandaag leer je rekenen met geld.

Wat moet je kunnen?

1. Je weet welke som je uit het verhaal moet halen.
2. Je weet hoe je een eafsom maakt.
3. Je kiest een goede manier om de eafsom te maken.
4. Je weet hoe je je antwoord kunt controleren.

Waarom leren je eafsommen met geld?



Bespreek in je groepje de volgende vragen:

1. Krijg je zakgeld?
2. Wat is het meeste geld dat je ooit hebt gekregen? (voor je verjaardag bijvoorbeeld)
3. Ben je ergens voor aan het sparen of zou je graag iets willen kopen?

Doe het zo:
Denk na.
Nummer 1 vertelt.
Dan nummer 2.
Dan nummer 3.
Dan nummer 4.



Kun jij al goed rekenen met geld?

Doel: Je kunt de verhaaltjessommen over geld goed maken door een goede strategie toe te passen.

Hoe ga jij dit aanpakken?
Wat is een slimme keuze voor jou?

Ik kies voor instructie.

Wat gaan we doen?
Som 4, samen met de kralenketting.

Wanneer is het slim om erbij te komen zitten?
Ik snap het nog niet goed.
Ik maak nog veel fouten.
Ik weet niet goed welke manier ik moet gebruiken.
Ik werk graag met de kralenketting.



Ik kies voor de ta...

Wat ga je doen?
Je maakt de taal...
week 3 over de g...

Wanneer kies je...
Ik wil werken op...
Ik snap de somn...
Ik vind het lastig

Ik verzin zelf 5 sommen.

Wat ga je doen?
Ik verzin zelf sommen.
Daarna maak ik de sommen zelf.
Daarna geef ik ze aan een ander die ze kan maken.

Wanneer kies je dit?
Als je het heel goed snapt.
Als je goed verhalen kunt bedenken.
Als je een goede werkhouding hebt om zelf aan de slag te kunnen.



1. Instructie.

2. Werkboek blz. 17 e...

3. Tablet.

4. Zelf 5 sommen ver...
(Verzinnen, zelf maken, doorc...

5. Combinatie!

Ik kies voor het werkboek.

Wat ga je doen? --> Blz. 17 en 18
Ik kijk mijn werk zelf na.

Wanneer is het slim om voor het werkboek te kiezen?

Ik kan het al een beetje.
Ik kan goed zelf nakijken.

Wat heb je gedaan?

Waarom heb je dat gekozen?

Hoe ging dat?

Wat kies je morgen?



Les na de toets

Hoe is het gelukt in dit blok?

Wat ging goed tijdens de toets?

Wat vond je moeilijk?

Wat wil je verbeteren?

Dit ga je doen:
1. Bekijk je toets.
2. Kies 1 onderdeel waar je aan wilt werken.

Les na de toets

Doelen van dit blok

1. Je kunt 80 sommen van de tafel van 4 in 3 minuten maken.
2. Je kunt een moeilijke keersom uitrekenen door een tafelspin te maken en te gebruiken.
3. Je kunt de digitale klokken aan de analoge klokken vastmaken.
4. Je kunt de verhaaltjessommen over geld goed maken door een goede strategie toe te passen.



Aan welk doel wil jij gaan werken?

Doel: Ik kan een doel kiezen nadat ik de toets heb bekeken heb.

Hoe ga jij dit aanpakken?

Wat is een slimme keuze voor jou?

Wil je een keer iets moeilijks doen?

Of wil je liever werken aan iets wat nog niet zo goed ging?

Ik kies voor instructie.

Tijdens de instructie werken we aan de minsommen bij de verhaaltjessommen.

We werken dan met de kralenketting.



Ik doe een activiteit

Wat ga je doen?

Doel tafel 4: Ik maak met een tafelblad met een zandloper.

Doel moeilijke tafels: Zelf tafelspinnen maken.

Doel klokken: Ik speel 1 keer de klokkendomino.

Doel verhaaltjessommen: Ik maak het werkblad in tweetallen.



Ik kies voor de tablet.

Wat ga je doen?

Je maakt de taken van blok 9

Wanneer kies je voor de tablet?

Ik wil werken op mijn niveau.

Ik snap de sommen een beetje.

Ik vind het lastig om zelf na te kijken.

Je mag 20 minuten aan de tablet.



Ik kies voor het werkboek.

Wat ga je doen?

Doel tafel 4: blz. 3 en 4
Doel moeilijke tafels: blz. 7 en 8
Doel klokken: blz. 13 en 14
Doel verhaaltjessommen: blz. 17 en 18

Ik kijk mijn werk zelf na.

Wanneer is het slim om voor het werkboek te kiezen?

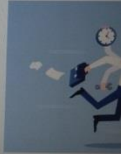
*Ik weet wat ik lastig vind.
Ik kan zelfstandig oefenen.
Ik kan goed zelf nakijken.*

Ik maak makkelijke of moeilijke werkbladen.

Wat ga je doen:

Je kiest een **groen** werkblad (makkelijk)
Je kiest een **oranje** werkblad (moeilijk)

Voor elk doel is er een werkblad!



1. Instructie.	Wat heb je gedaan?
2. Werkboek	Hoe heb je het aangepakt?
3. Tablet. (max 2	Waarom heb je dat gekozen?
4. Activiteiten	Hoe ging dat?
5. Makkelijke en werkbladen.	Wat kies je morgen?



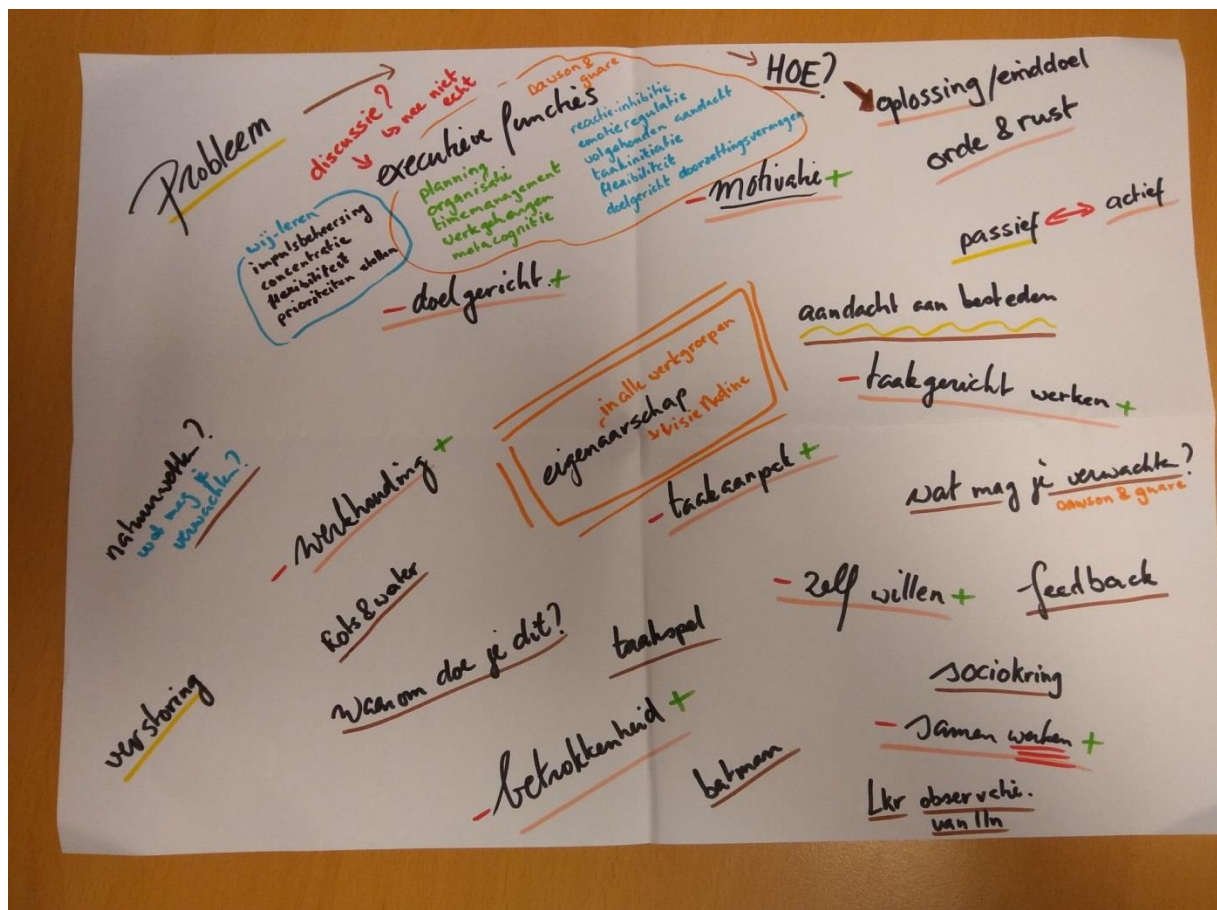
Bijlage 5: Samenvatting logboek

Tijdens het onderzoek heb ik een logboek bijgehouden. In deze bijlage staat een samenvatting van het logboek met daarin belangrijke punten uit het onderzoek. Hierin zijn opgenomen:

1. Overzicht gesprekken/overleggen om te komen tot onderzoeksvraag en feedbackmomenten van studiebegeleider en critical friends.
2. Overzicht lessen en observaties.
3. Overzicht van overlegmomenten rondom interventie.

Overzicht gesprekken/overleggen om te komen tot onderzoeksvraag en feedbackmomenten van studiebegeleider en critical friends.

18 sep. 2018: In het begin had ik de focus op eigenaarschap. Naar aanleiding daarvan heb ik een mindmap gemaakt met alles waar ik rondom dat thema aan dacht.



25 sep. 2018: Onderzoeksvoorstel voor eerste keer besproken met studiebegeleider. Feedback: Richt je meer op verbeteren taakgericht gedrag en maak je onderzoeksvraag kleiner.

13 nov. 2018:

- Gesprek met collega's als beginsituatie. Leerkrachten hebben duidelijk input gegeven over wat ik kan onderzoeken. Onderzoeksvraag voorgelegd aan IB'er uit de focusgroep. Heeft kritisch gereageerd door te stellen dat ik eigenlijk al een antwoord klaar had, voor het onderzoek klaar was. Onderzoeksvraag daarop aangepast.
- Tijdens studiegroep bijeenkomst gesprek gehad met andere studiebegeleider. Goed inzicht gekregen om nieuw onderzoeksvoorstel te schrijven als basis voor hoofdstuk 1 en 2.

18 dec. 2018: Hoofdstuk 1 en 2 geschreven en feedback van studiebegeleider gekregen. Hoofdstuk 2 moet concreter. Hoofdvraag aangepast.

22 jan. 2019: Hoofdstuk 1, 2 en 3 ter inzage aan critical friends aangeboden. Zij hebben hierop feedback gegeven en deze heb ik verwerkt.

12 feb. 2019: Feedback onderzoeksbegeleider op hoofdstuk 1, 2 en 3. Gevraagd naar invulling logboek (samenvatting als bijlage, verslag focusgroep, gesprekken en feedback)

16 apr. 2019: Kindervragenlijst besproken met IB'er uit focusgroep. Ik heb de tip verwerkt om tips aan de lijst toe te voegen, zodat kinderen zelf iets kunnen inbrengen.

Overzicht lessen en observaties

Datum	Wat	Wie
Maandag 1 apr.	Vorbereiding les 1 en 2	Lkr 1, lkr 2 en onderzoeker
Dinsdag 2 apr.	Uitvoering les 1 gr. 4a Uitvoering les 1 gr. 4b Vorbereiding les 3 en 4	Onderzoeker, lkr.1 (observator zonder instrument) Lkr. 2 Lkr 1, lkr 2 en onderzoeker
Woensdag 3 apr.	Uitvoering les 2 gr. 4a en 4b	Lkr. 1 en lkr. 2
Donderdag 4 apr.	Uitvoering les 3 gr. 4a Uitleg aanpak en uitvoering les 3 gr. 4b	Onderzoeker Onderzoeker/leerkracht (niet binnen focusgroep)
Vrijdag 5 apr.	Uitvoering les 4 gr. 4a en 4b.	Onderzoeker/leerkracht (niet binnen focusgroep)
Maandag 8 apr.	Vorbereiding les 6 en 7 (uitvoering les 5 in vorm rekenspelcircuit niet volgens onderzoek)	Lkr 1, lkr 2 en onderzoeker
Dinsdag 9 apr.	Uitvoering les 6 gr. 4a Uitvoering les 6 gr. 4b Nabespreking observaties Vorbereiding les 8 en 9	Lkr. 1, onderzoeker (observator) Lkr. 2, onderzoeker (observator) Lkr. 1, onderzoeker (observator) Lkr. 2, onderzoeker (observator) Lkr 1, lkr 2 en onderzoeker
Woensdag 10 apr.	Uitvoering les 7 gr. 4a Uitvoering les 7 gr. 4b	Lkr. 1 Lkr. 2
Donderdag 11 apr.	Uitvoering les 8 gr. 4a	Onderzoeker

	Uitvoering les 8 gr. 4b	Lkr. Niet binnen focusgroep.
Maandag 15 apr.	Uitvoering les 9 4a	Lkr. 1
	Uitvoering les 9 gr. 4b	Lkr. 2
	Vorbereiding les 10	Lkr 1, lkr 2 en onderzoeker
Dinsdag 16 apr.	Uitvoering les 10 gr. 4a	Lkr. 1, onderzoeker (observator)
	Uitvoering les 10 gr. 4b	Onderzoeker, IB'er (observator)
	Nabespreken observaties	Lkr. 1, onderzoeker (observator)
	Nabespreken observaties	Onderzoeker, IB'er (observator)
	Vorbereiding les 14 en 15 (na de toets)	Lkr 1, lkr 2 en onderzoeker
Woensdag 17 apr.	Toets 4a en 4b	
Donderdag 18 apr.	Uitvoering les 14 gr. 4a	Onderzoeker
	Uitvoering les 14 gr. 4b	Lkr. Niet binnen focusgroep.
Vrijdag 19 apr.	Uitvoering les 15 gr. 4a	Onderzoeker
	Uitvoering les 15 gr. 4b	Lkr. Niet binnen focusgroep.
	Afname vragenlijsten 4a en 4b	Onderzoeker

Overzicht van overlegmomenten rondom interventie

26 maa. 2019: Start interventie met presentatie. Presentatie op Prezi kort gegeven voor de leerkrachten I (lkr 1). en L (lkr. 2). Waren enthousiast, maar lkr 1 vond het moeilijk om het voor zich te zien. Afgesproken dat ik les 1 doe en zij observeert.

6 mei 2019: Interviews na interventie met leerkracht 1 en leerkracht 2. Vragen gesteld en elkaar aangevuld. Helder beeld gekregen van hun bevindingen en kritisch kunnen zijn op de voor en nadelen van de interventie.

Bijlage 6: Feedback observatie-instrument

In deze bijlage staat het observatie-instrument dat gedurende het onderzoek gebruikt. De ingevulde observatie-instrumenten zijn ook opgenomen.

Observatie-instrument feedback

In dit instrument staan de stappen waar observant tijdens de les op gaat letten. Tijdens de les wordt het formulier kort ingevuld, naderhand wordt het met de leerkracht die geobserveerd is besproken.

Moment 1

Stap 1:

Wat is het moment van feedback geven?

- Aan het begin van de les
- Tijdens de les
- Aan het eind van de les

Hoe werd de feedback gegeven?

- Persoonlijk, aan 1 kind.
- In een groepje kinderen
- In een 1 op 1 interactie terwijl de hele groep meeluistert.

Geeft de leerkracht ook organisatorische opmerkingen?

- Vaak, waardoor het leerproces minder aan bod komt.
- Ja, maar heel kort, daarna wordt het leerproces besproken.
- Nee, de leerkracht bespreek het leerproces.

Stap 2 en 3

Beschrijf in dit gedeelte twee momenten van feedback geven waar je als observant op terug wilt komen in het gesprek met de leerkracht.

Beschrijf heel kort waar de feedback over ging, zodat je het moment tijdens het gesprek goed terug kunt halen. Beantwoord daarna de vragen op de invullijst.

.....

.....

.....

Waar ligt de feedbackfocus van de leerkracht?

- De feedback gaat over de taak waar de leerling aan gewerkt heeft.
 - Feedback inhoudelijk over de lesstof.
 - 'Weet je op welke manier je de som gaat oplossen?'
 - 'Je hebt deze som nog niet goed opgelost.'
 - 'Je hebt hier heel goed de getallenlijn gebruikt!'
- Op het proces
 - Leerkracht zegt iets over de manier waarop leerlingen de taak aanpakken.
 - 'Lees de opdracht nog eens goed, dan weet je wat je moet doen.'
 - 'Kijk eens naar de vorige som, die kan je helpen.'
 - 'Je hebt de taak goed aangepakt. Eerst probeerde je het, daarna keek je het na en verbeterde je het.'
- Op de zelfsturing
 - De leerkracht zegt iets over de planning/evaluatie/reflectie van de leerling of hoe ze toezien op hun aanpak.
 - 'Op welke manier wil je aan het doel gaan werken?'
 - 'Je hebt meegedaan met de instructie. Snap je het nu beter?'
 - 'Je bent zelf aan de slag gegaan, kon je de sommen zelfstandig maken?'
 - 'Hoe ga je de volgende les aan het doel werken?'
- Op de samenwerking
- Op de persoon/niet specifiek

Is de feedback doelgericht? Kruis meerdere dingen aan als ze van toepassing zijn.

- Ja, leerkracht noemt tijdens de feedback het doel van de rekenles.
- Ja, de leerkracht legt uit waarom de feedback gegeven wordt en vertelt wat de leerkracht aan het behalen van het leerdoel heeft.
- Nee, het doel komt niet terug in de feedback.

Wat is de aard van de feedback?

- *Bevestigend*
 - De leraar zegt dat de leerling iets goed doet of iets goed begrepen heeft.

- *Kritisch*
 - Leraar geeft aan dat leerling iets nog niet helemaal goed of volledig doet of nog niet begrepen heeft.
 - Feedback is alleen kritisch als leraar het kritiekpunt echt duidelijk maakt.
 - 'Maar dit klopt nog niet helemaal, ik mis een uitleg.'
 - 'Je weet nog niet goed hoe je de getallenlijn gebruikt.'
- *Constructief*
 - De leraar geeft tips voor zaken die voor verbetering vatbaar zijn.
 - Leraar geeft instructies over hoe en waarmee leerlingen verder kunnen gaan.
 - 'Gebruik bij deze som de getallenlijn.'
 - 'Kijk naar het voorbeeldje in het rekenboek.'
 - 'Kom de volgende keer bij de instructie zitten, dan snap je de som beter.'
- *Neutraal*
 - Geen van bovenstaande omschrijvingen is van toepassing.
- *Combinatie van bevestigend, kritisch en/of constructief.*
 - BK → 'Het is goed dat je het zo doet, maar je antwoord klopt niet.'
 - BC → 'Je hebt het antwoord goed, maar gebruik de getallenlijn om het zeker te weten.'
 - KC → 'Je hebt één van de drie klokken goed, kijk goed op de poster in de klas.'
- *Bevestigend, kritisch én constructief.*
 - Beste manier van feedback geven. Leraar benoemt wat goed is, wat nog niet goed is en er worden tips of instructies gegeven.
 - 'Het is goed dat je het zo aanpakt, maar de je hebt de uitkomst nog niet goed. Probeer kortere stappen op de getallenlijn te nemen, dan maak je minder snel een rekenfout.'

Op welke manier geeft de leerkracht feedback?

- *Begeleidend*
 - Leraar geeft aanwijzingen waarmee de leerlingen nog meerdere kanten op kunnen.
 - 'Heb je al gekeken naar het stappenplan van de verhaaltjessommen?'
- *Sturend*
 - Leraar geeft instructies, doet denkstappen voor.
 - Leraar stelt ja/nee vragen.
 - Leraar geeft sterk de richting aan, er is voor leerlingen weinig ruimte om iets anders te kiezen.

- 'Nee, je moet eerst bij de instructie zitten, daarna kun je pas zelf aan de slag.'
 - 'Als je deze stappen volgt, dan kun je de som goed maken.'
- *Aanmoedigend*
 - Leraar geeft complimenten en laat vertrouwen blijken dat de leerling op de goede weg is.
- *Neutraal*
 - Geen van bovenstaande is van toepassing.
 - Vaak korte antwoorden zoals: 'Ik weet ook niet hoe je die som op moet lossen.'
 - 'Je kunt het inderdaad zo doen.'
- *Combinaties inclusief sturing*
- *Combinaties zonder sturing*

Ingevulde observatie-instrumenten

Leerkracht 1 moment 1

Observatie-instrument feedback

In dit instrument staan de stappen waar observant tijdens de les op gaat letten. Tijdens de les wordt het formulier kort ingevuld, naderhand wordt het met de leerkracht die geobserveerd is besproken.

Moment 1

Stap 1:

Wat is het moment van feedback geven?

- ☒ Aan het begin van de les
- ☐ Tijdens de les
- ☐ Aan het eind van de les

Hoe werd de feedback gegeven?

- ☐ Persoonlijk, aan 1 kind.
- ☒ In een groepje kinderen
- ☐ In een 1 op 1 interactie terwijl de hele groep meeluistert.

Geeft de leerkracht ook organisatorische opmerkingen?

- ☐ Vaak, waardoor het leerproces minder aan bod komt.
- ☐ Ja, maar heel kort, daarna wordt het leerproces besproken.
- ☐ Nee, de leerkracht bespreek het leerproces.

Stap 2 en 3

Beschrijf in dit gedeelte twee momenten van feedback geven waar je als observant op terug wilt komen in het gesprek met de leerkracht.

Beschrijf heel kort waar de feedback over ging, zodat je het moment tijdens het gesprek goed terug kunt halen. Beantwoord daarna de vragen op de invullijst.

..... Slimme keus

.....

.....

Waar ligt de feedbackfocus van de leerkracht?

- De feedback gaat over de taak waar de leerling aan gewerkt heeft.
 - Feedback inhoudelijk over de lesstof.
 - 'Weet je op welke manier je de som gaat oplossen?'
 - 'Je hebt deze som nog niet goed opgelost.'
 - 'Je hebt hier heel goed de getallenlijn gebruikt!'
- Op het proces
 - Leerkracht zegt iets over de manier waarop leerlingen de taak aanpakken.
 - 'Lees de opdracht nog eens goed, dan weet je wat je moet doen.'
 - 'Kijk eens naar de vorige som, die kan je helpen.'
 - 'Je hebt de taak goed aangepakt. Eerst probeerde je het, daarna keek je het na en verbeterde je het.'
- Op de zelfsturing
 - De leerkracht zegt iets over de planning/evaluatie/reflectie van de leerling of hoe ze toezien op hun aanpak.
 - 'Op welke manier wil je aan het doel gaan werken?'
 - 'Je hebt meegedaan met de instructie. Snap je het nu beter?'
 - 'Je bent zelf aan de slag gegaan, kon je de sommen zelfstandig maken?'
 - 'Hoe ga je de volgende les aan het doel werken?'
- Op de samenwerking
- Op de persoon/niet specifiek

Is de feedback doelgericht? Kruis meerdere dingen aan als ze van toepassing zijn.

- Ja, leerkracht noemt tijdens de feedback het doel van de rekenles.
- Ja, de leerkracht legt uit waarom de feedback gegeven wordt en vertelt wat de leerkracht aan het behalen van het leerdoel heeft.
- Nee, het doel komt niet terug in de feedback.

*Je kunt hier van insinueren
of om zelf aan de slag te gaan*

Wat is de aard van de feedback?

- Bevestigend
 - De leraar zegt dat de leerling iets goed doet of iets goed begrepen heeft.
- Kritisch
 - Leraar geeft aan dat leerling iets nog niet helemaal goed of volledig doet of nog niet begrepen heeft.
 - Feedback is alleen kritisch als leraar het kritiekpunt echt duidelijk maakt.
 - 'Maar dit klopt nog niet helemaal, ik mis een uitleg.'
 - 'Je weet nog niet goed hoe je de getallenlijn gebruikt.'
- Constructief
 - De leraar geeft tips voor zaken die voor verbetering vatbaar zijn.
 - Leraar geeft instructies over hoe en waarmee leerlingen verder kunnen gaan.
 - - 'Gebruik bij deze som de getallenlijn.'
 - 'Kijk naar het voorbeeldje in het rekenboek.'

- 'Kom de volgende keer bij de instructie zitten, dan snap je de som beter.'
- *Neutraal*
 - Geen van bovenstaande omschrijvingen is van toepassing.
- *Combinatie van bevestigend, kritisch en/of constructief.*
 - BK → 'Het is goed dat je het zo doet, maar je antwoord klopt niet.'
 - BC → 'Je hebt het antwoord goed, maar gebruik de getallenlijn om het zeker te weten.'
 - KC → 'Je hebt één van de drie klokken goed, kijk goed op de poster in de klas.'
- *Bevestigend, kritisch én constructief.*
 - Beste manier van feedback geven. Leraar benoemt wat goed is, wat nog niet goed is en er worden tips of instructies gegeven.
 - 'Het is goed dat je het zo aanpakt, maar de je hebt de uitkomst nog niet goed. Probeer kortere stappen op de getallenlijn te nemen, dan maak je minder snel een rekenfout.'

Op welke manier geeft de leerkracht feedback?

- *Begeleidend*
 - Leraar geeft aanwijzingen waarmee de leerlingen nog meerdere kanten op kunnen.
 - 'Heb je al gekeken naar het stappenplan van de verhaaltjessommen?'
- *Sturend*
 - Leraar geeft instructies, doet denkstappen voor.
 - Leraar stelt ja/nee vragen.
 - Leraar geeft sterk de richting aan, er is voor leerlingen weinig ruimte om iets anders te kiezen.
 - 'Nee, je moet eerst bij de instructie zitten, daarna kun je pas zelf aan de slag.'
 - 'Als je deze stappen volgt, dan kun je de som goed maken.'
- *Aanmoedigend*
 - Leraar geeft complimenten en laat vertrouwen blijken dat de leerling op de goede weg is.
- *Neutraal*
 - Geen van bovenstaande is van toepassing.
 - Vaak korte antwoorden zoals: 'Ik weet ook niet hoe je die som op moet lossen.'
 - 'Je kunt het inderdaad zo doen.'
- *Combinaties inclusief sturing*
- *Combinaties zonder sturing*

Moment 2

Stap 1:

Wat is het moment van feedback geven?

- ☐ Aan het begin van de les
- ☐ Tijdens de les
- ☒ Aan het eind van de les

Hoe werd de feedback gegeven?

- ☐ Persoonlijk, aan 1 kind.
- ☒ In een groepje kinderen
- ☒ In een 1 op 1 interactie terwijl de hele groep meeluistert.

Geef de leerkracht ook organisatorische opmerkingen?

- ☐ Vaak, waardoor het leerproces minder aan bod komt.
- ☐ Ja, maar heel kort, daarna wordt het leerproces besproken.
- ☐ Nee, de leerkracht bespreekt het leerproces.

Stap 2 en 3

Beschrijf in dit gedeelte twee momenten van feedback geven waar je als observant op terug wilt komen in het gesprek met de leerkracht.

Beschrijf heel kort waar de feedback over ging, zodat je het moment tijdens het gesprek goed terug kunt halen. Beantwoord daarna de vragen op de invullijst.

.....
..... Eind van les samen in groep bespreken
.....

Waar ligt de feedbackfocus van de leerkracht?

- ☒ De feedback gaat over de taak waar de leerling aan gewerkt heeft.
 - Feedback inhoudelijk over de lesstof.
 - 'Weet je op welke manier je de som gaat oplossen?'
 - 'Je hebt deze som nog niet goed opgelost.'
 - 'Je hebt hier heel goed de getallenlijn gebruikt!'
- ☐ Op het proces
 - Leerkracht zegt iets over de manier waarop leerlingen de taak aanpakken.
 - 'Lees de opdracht nog eens goed, dan weet je wat je moet doen.'
 - 'Kijk eens naar de vorige som, die kan je helpen.'

*Het is de
hulpvlotte
gebruikt*

- 'Je hebt de taak goed aangepakt. Eerst probeerde je het, daarna keek je het na en verbeterde je het.'

☒ Op de zelfsturing

- De leerkracht zegt iets over de planning/evaluatie/reflectie van de leerling of hoe ze toezien op hun aanpak.
- 'Op welke manier wil je aan het doel gaan werken?'
- ☒ 'Je hebt meegedaan met de instructie. Snap je het nu beter?'
- 'Je bent zelf aan de slag gegaan, kon je de sommen zelfstandig maken?'
- 'Hoe ga je de volgende les aan het doel werken?'

- Op de samenwerking
- Op de persoon/niet specifiek

Is de feedback doelgericht? Kruis meerdere dingen aan als ze van toepassing zijn.

- ☒ Ja, leerkracht noemt tijdens de feedback het doel van de rekenles.
- Ja, de leerkracht legt uit waarom de feedback gegeven wordt en vertelt wat de leerkracht aan het behalen van het leerdoel heeft.
- ☒ Nee, het doel komt niet terug in de feedback.

Wat is de aard van de feedback?

☒ Bevestigend

- De leraar zegt dat de leerling iets goed doet of iets goed begrepen heeft.

○ Kritisch

- Leraar geeft aan dat leerling iets nog niet helemaal goed of volledig doet of nog niet begrepen heeft.
- Feedback is alleen kritisch als leraar het kritiekpunt echt duidelijk maakt.
- 'Maar dit klopt nog niet helemaal, ik mis een uitleg.'
- 'Je weet nog niet goed hoe je de getallenlijn gebruikt.'

☒ Constructief

- De leraar geeft tips voor zaken die voor verbetering vatbaar zijn.
- Leraar geeft instructies over hoe en waarmee leerlingen verder kunnen gaan.
- 'Gebruik bij deze som de getallenlijn.'
- 'Kijk naar het voorbeeldje in het rekenboek.'
- 'Kom de volgende keer bij de instructie zitten, dan snap je de som beter.'

○ Neutraal

- Geen van bovenstaande omschrijvingen is van toepassing.

○ Combinatie van bevestigend, kritisch en/of constructief.

- BK → 'Het is goed dat je het zo doet, maar je antwoord klopt niet.'
- BC → 'Je hebt het antwoord goed, maar gebruik de getallenlijn om het zeker te weten.'
- KC → 'Je hebt één van de drie klokken goed, kijk goed op de poster in de klas.'

*Het spel
heeft iets
in tweeën*

○ *Bevestigend, kritisch én constructief.*

- Beste manier van feedback geven. Leraar benoemt wat goed is, wat nog niet goed is en er worden tips of instructies gegeven.
- 'Het is goed dat je het zo aanpakt, maar de je hebt de uitkomst nog niet goed. Probeer kortere stappen op de getallenlijn te nemen, dan maak je minder snel een rekenfout.'

Op welke manier geeft de leerkracht feedback?

✓ ○ *Begeleidend*

- Leraar geeft aanwijzingen waarmee de leerlingen nog meerdere kanten op kunnen.
- 'Heb je al gekeken naar het stappenplan van de verhaaltjessommen?'

○ *Sturend*

- Leraar geeft instructies, doet denkstappen voor.
- Leraar stelt ja/nee vragen.
- Leraar geeft sterk de richting aan, er is voor leerlingen weinig ruimte om iets anders te kiezen.
- 'Nee, je moet eerst bij de instructie zitten, daarna kun je pas zelf aan de slag.'
- 'Als je deze stappen volgt, dan kun je de som goed maken.'

○ *Aanmoedigend*

- Leraar geeft complimenten en laat vertrouwen blijken dat de leerling op de goede weg is.

○ *Neutraal*

- Geen van bovenstaande is van toepassing.
- Vaak korte antwoorden zoals: 'Ik weet ook niet hoe je die som op moet lossen.'
- 'Je kunt het inderdaad zo doen.'

○ *Combinaties inclusief sturing*

○ *Combinaties zonder sturing*

*Je hebt hard gewerkt, maar
heb je het ook goed begrepen?
Was dit voor jou de
beste keuze?*

Leerkracht 1 moment 2

Observatie-instrument feedback

In dit instrument staan de stappen waar observant tijdens de les op gaat letten. Tijdens de les wordt het formulier kort ingevuld, naderhand wordt het met de leerkracht die geobserveerd is besproken.

Moment 1

Stap 1:

Wat is het moment van feedback geven?

- ☐ Aan het begin van de les
- ☒ Tijdens de les
- ☐ Aan het eind van de les

Hoe werd de feedback gegeven?

- ☒ Persoonlijk, aan 1 kind.
- ☐ In een groepje kinderen
- ☒ In een 1 op 1 interactie terwijl de hele groep meeluistert.

Geeft de leerkracht ook organisatorische opmerkingen?

- ☒ Vaak, waardoor het leerproces minder aan bod komt.
- ☐ Ja, maar heel kort, daarna wordt het leerproces besproken.
- ☐ Nee, de leerkracht bespreekt het leerproces.

Stap 2 en 3

Beschrijf in dit gedeelte twee momenten van feedback geven waar je als observant op terug wilt komen in het gesprek met de leerkracht.

Beschrijf heel kort waar de feedback over ging, zodat je het moment tijdens het gesprek goed terug kunt halen. Beantwoord daarna de vragen op de invullijst.

Soms aangesproken op keuzes van het spel en dat hij niet hard doorwerkt

Waar ligt de feedbackfocus van de leerkracht?

- ☐ De feedback gaat over de taak waar de leerling aan gewerkt heeft.
 - Feedback inhoudelijk over de lesstof.
 - 'Weet je op welke manier je de som gaat oplossen?'
 - 'Je hebt deze som nog niet goed opgelost.'
 - 'Je hebt hier heel goed de getallenlijn gebruikt!'
- ☒ Op het proces
 - Leerkracht zegt iets over de manier waarop leerlingen de taak aanpakken.
 - 'Lees de opdracht nog eens goed, dan weet je wat je moet doen.'
 - 'Kijk eens naar de vorige som, die kan je helpen.'
 - 'Je hebt de taak goed aangepakt. Eerst probeerde je het, daarna keek je het na en verbeterde je het.'
- ☐ Op de zelfsturing
 - De leerkracht zegt iets over de planning/evaluatie/reflectie van de leerling of hoe ze toezien op hun aanpak.
 - 'Op welke manier wil je aan het doel gaan werken?'
 - 'Je hebt meegedaan met de instructie. Snap je het nu beter?'
 - 'Je bent zelf aan de slag gegaan, kon je de sommen zelfstandig maken?'
 - 'Hoe ga je de volgende les aan het doel werken?'
- ☐ Op de samenwerking
- ☐ Op de persoon/niet specifiek

Is de feedback doelgericht? Kruis meerdere dingen aan als ze van toepassing zijn.

- ☐ Ja, leerkracht noemt tijdens de feedback het doel van de rekenles.
- ☒ Ja, de leerkracht legt uit waarom de feedback gegeven wordt en vertelt wat de leerkracht aan het behalen van het leerdoel heeft.
- ☐ Nee, het doel komt niet terug in de feedback.

Wat is de aard van de feedback?

- ☐ Bevestigend
 - De leraar zegt dat de leerling iets goed doet of iets goed begrepen heeft.
- ☒ Kritisch
 - Leraar geeft aan dat leerling iets nog niet helemaal goed of volledig doet of nog niet begrepen heeft.
 - Feedback is alleen kritisch als leraar het kritiekpunt echt duidelijk maakt.
 - 'Maar dit klopt nog niet helemaal, ik mis een uitleg.'
 - 'Je weet nog niet goed hoe je de getallenlijn gebruikt.'
- ☐ Constructief
 - De leraar geeft tips voor zaken die voor verbetering vatbaar zijn.
 - Leraar geeft instructies over hoe en waarmee leerlingen verder kunnen gaan.
 - 'Gebruik bij deze som de getallenlijn.'
 - 'Kijk naar het voorbeeldje in het rekenboek.'

- 'Kom de volgende keer bij de instructie zitten, dan snap je de som beter.'
- *Neutraal*
 - Geen van bovenstaande omschrijvingen is van toepassing.
- ✓ *Combinatie van bevestigend, kritisch en/of constructief.*
 - BK → 'Het is goed dat je het zo doet, maar je antwoord klopt niet.'
 - BC → 'Je hebt het antwoord goed, maar gebruik de getallenlijn om het zeker te weten.'
 - ✓ KC → 'Je hebt één van de drie klokken goed, kijk goed op de poster in de klas.'
- *Bevestigend, kritisch én constructief.*
 - Beste manier van feedback geven. Leraar benoemt wat goed is, wat nog niet goed is en er worden tips of instructies gegeven.
 - 'Het is goed dat je het zo aanpakt, maar de je hebt de uitkomst nog niet goed. Probeer kortere stappen op de getallenlijn te nemen, dan maak je minder snel een rekenfout.'

Op welke manier geeft de leerkracht feedback?

- *Begeleidend*
 - Leraar geeft aanwijzingen waarmee de leerlingen nog meerdere kanten op kunnen.
 - 'Heb je al gekeken naar het stappenplan van de verhaaltjessommen?'
- ✓ *Sturend*
 - Leraar geeft instructies, doet denkstappen voor.
 - Leraar stelt ja/nee vragen.
 - Leraar geeft sterk de richting aan, er is voor leerlingen weinig ruimte om iets anders te kiezen.
 - 'Nee, je moet eerst bij de instructie zitten, daarna kun je pas zelf aan de slag.'
 - 'Als je deze stappen volgt, dan kun je de som goed maken.'
- *Aanmoedigend*
 - Leraar geeft complimenten en laat vertrouwen blijken dat de leerling op de goede weg is.
- *Neutraal*
 - Geen van bovenstaande is van toepassing.
 - Vaak korte antwoorden zoals: 'Ik weet ook niet hoe je die som op moet lossen.'
 - 'Je kunt het inderdaad zo doen.'
- *Combinaties inclusief sturing*
- *Combinaties zonder sturing*

Moment 2

Stap 1:

Wat is het moment van feedback geven?

- ☐ Aan het begin van de les
- ☐ Tijdens de les
- ☒ Aan het eind van de les

Hoe werd de feedback gegeven?

- ☐ Persoonlijk, aan 1 kind.
- ☐ In een groepje kinderen
- ☒ In een 1 op 1 interactie terwijl de hele groep meeluistert.

Geeft de leerkracht ook organisatorische opmerkingen?

- ☐ Vaak, waardoor het leerproces minder aan bod komt.
- ☐ Ja, maar heel kort, daarna wordt het leerproces besproken.
- ☐ Nee, de leerkracht bespreekt het leerproces.

Stap 2 en 3

Beschrijf in dit gedeelte twee momenten van feedback geven waar je als observant op terug wilt komen in het gesprek met de leerkracht.

Beschrijf heel kort waar de feedback over ging, zodat je het moment tijdens het gesprek goed terug kunt halen. Beantwoord daarna de vragen op de invullijst.

.....
Nabespreking
.....
.....

Waar ligt de feedbackfocus van de leerkracht?

- ☐ De feedback gaat over de taak waar de leerling aan gewerkt heeft.
 - ☐ Feedback inhoudelijk over de lesstof.
 - ☐ 'Weet je op welke manier je de som gaat oplossen?'
 - ☐ 'Je hebt deze som nog niet goed opgelost.'
 - ☐ 'Je hebt hier heel goed de getallenlijn gebruikt!'
- ☐ Op het proces
 - ☐ Leerkracht zegt iets over de manier waarop leerlingen de taak aanpakken.
 - ☐ 'Lees de opdracht nog eens goed, dan weet je wat je moet doen.'
 - ☐ 'Kijk eens naar de vorige som, die kan je helpen.'

- 'Je hebt de taak goed aangepakt. Eerst probeerde je het, daarna keek je het na en verbeterde je het.'
- ✓ ☐ Op de zelfsturing
 - De leerkracht zegt iets over de planning/evaluatie/reflectie van de leerling of hoe ze toezien op hun aanpak.
 - 'Op welke manier wil je aan het doel gaan werken?'
 - 'Je hebt meegedaan met de instructie. Snap je het nu beter?'
 - 'Je bent zelf aan de slag gegaan, kon je de sommen zelfstandig maken?'
 - 'Hoe ga je de volgende les aan het doel werken?'
- ☐ Op de samenwerking
- ☐ Op de persoon/niet specifiek

Is de feedback doelgericht? Kruis meerdere dingen aan als ze van toepassing zijn.

- ✓ ☐ Ja, leerkracht noemt tijdens de feedback het doel van de rekenles.
- ☐ Ja, de leerkracht legt uit waarom de feedback gegeven wordt en vertelt wat de leerkracht aan het behalen van het leerdoel heeft.
- ☐ Nee, het doel komt niet terug in de feedback.

Wat is de aard van de feedback?

✓ ☐ Bevestigend

- De leraar zegt dat de leerling iets goed doet of iets goed begrepen heeft.
- ☐ Kritisch
 - Leraar geeft aan dat leerling iets nog niet helemaal goed of volledig doet of nog niet begrepen heeft.
 - Feedback is alleen kritisch als leraar het kritiekpunt echt duidelijk maakt.
 - 'Maar dit klopt nog niet helemaal, ik mis een uitleg.'
 - 'Je weet nog niet goed hoe je de getallenlijn gebruikt.'
- ☐ Constructief
 - De leraar geeft tips voor zaken die voor verbetering vatbaar zijn.
 - Leraar geeft instructies over hoe en waarmee leerlingen verder kunnen gaan.
 - 'Gebruik bij deze som de getallenlijn.'
 - 'Kijk naar het voorbeeldje in het rekenboek.'
 - 'Kom de volgende keer bij de instructie zitten, dan snap je de som beter.'
- ☐ Neutraal
 - Geen van bovenstaande omschrijvingen is van toepassing.
- ☐ Combinatie van bevestigend, kritisch en/of constructief.
 - ☐ BK → 'Het is goed dat je het zo doet, maar je antwoord klopt niet.'
 - ☐ BC → 'Je hebt het antwoord goed, maar gebruik de getallenlijn om het zeker te weten.'
 - ☐ KC → 'Je hebt één van de drie klokken goed, kijk goed op de poster in de klas.'

✓ Bevestigend, kritisch én constructief.

- Beste manier van feedback geven. Leraar benoemt wat goed is, wat nog niet goed is en er worden tips of instructies gegeven.
- 'Het is goed dat je het zo aanpakt, maar de je hebt de uitkomst nog niet goed. Probeer kortere stappen op de getallenlijn te nemen, dan maak je minder snel een rekenfout.'

Wijke
6x4

Som goed begrepen, handiger tellen op breukenlijnen?

Op welke manier geeft de leerkracht feedback?

○ Begeleidend

- Leraar geeft aanwijzingen waarmee de leerlingen nog meerdere kanten op kunnen.
- 'Heb je al gekeken naar het stappenplan van de verhaaltjessommen?'

○ Sturend

- Leraar geeft instructies, doet denkstappen voor.
- Leraar stelt ja/nee vragen.
- Leraar geeft sterk de richting aan, er is voor leerlingen weinig ruimte om iets anders te kiezen.
- 'Nee, je moet eerst bij de instructie zitten, daarna kun je pas zelf aan de slag.'
- 'Als je deze stappen volgt, dan kun je de som goed maken.'

✓ ○ Aanmoedigend

- Leraar geeft complimenten en laat vertrouwen blijken dat de leerling op de goede weg is.

○ Neutraal

- Geen van bovenstaande is van toepassing.
- Vaak korte antwoorden zoals: 'Ik weet ook niet hoe je die som op moet lossen.'
- 'Je kunt het inderdaad zo doen.'

○ Combinaties inclusief sturing

○ Combinaties zonder sturing

Lkr 2 (2)

Observatie-instrument feedback

In dit instrument staan de stappen waar observant tijdens de les op gaat letten. Tijdens de les wordt het formulier kort ingevuld, naderhand wordt het met de leerkracht die geobserveerd is besproken.

Moment 1

Stap 1:

Wat is het moment van feedback geven?

- ☐ Aan het begin van de les
- ☒ Tijdens de les
- ☐ Aan het eind van de les

Hoe werd de feedback gegeven?

- ☐ Persoonlijk, aan 1 kind.
- ☐ In een groepje kinderen
- ☒ In een 1 op 1 interactie terwijl de hele groep meeluistert.

Geeft de leerkracht ook organisatorische opmerkingen?

- ☐ Vaak, waardoor het leerproces minder aan bod komt.
- ☒ Ja, maar heel kort, daarna wordt het leerproces besproken.
- ☐ Nee, de leerkracht bespreek het leerproces.

Stap 2 en 3

Beschrijf in dit gedeelte twee momenten van feedback geven waar je als observant op terug wilt komen in het gesprek met de leerkracht.

Beschrijf heel kort waar de feedback over ging, zodat je het moment tijdens het gesprek goed terug kunt halen. Beantwoord daarna de vragen op de invullijst.

begin stellen tijdens blokken op de domein

Waar ligt de feedbackfocus van de leerkracht?

- ☒ De feedback gaat over de taak waar de leerling aan gewerkt heeft.
 - Feedback inhoudelijk over de lesstof.
 - 'Weet je op welke manier je de som gaat oplossen?'
 - 'Je hebt deze som nog niet goed opgelost.'
 - 'Je hebt hier heel goed de getallenlijn gebruikt!'
- ☐ Op het proces
 - Leerkracht zegt iets over de manier waarop leerlingen de taak aanpakken.
 - 'Lees de opdracht nog eens goed, dan weet je wat je moet doen.'
 - 'Kijk eens naar de vorige som, die kan je helpen.'
 - 'Je hebt de taak goed aangepakt. Eerst probeerde je het, daarna keek je het na en verbeterde je het.'
- ☐ Op de zelfsturing
 - De leerkracht zegt iets over de planning/evaluatie/reflectie van de leerling of hoe ze toezien op hun aanpak.
 - 'Op welke manier wil je aan het doel gaan werken?'
 - 'Je hebt meegedaan met de instructie. Snap je het nu beter?'
 - 'Je bent zelf aan de slag gegaan, kon je de sommen zelfstandig maken?'
 - 'Hoe ga je de volgende les aan het doel werken?'
- ☐ Op de samenwerking
- ☐ Op de persoon/niet specifiek

Is de feedback doelgericht? Kruis meerdere dingen aan als ze van toepassing zijn.

- ☐ Ja, leerkracht noemt tijdens de feedback het doel van de rekenles.
- ☐ Ja, de leerkracht legt uit waarom de feedback gegeven wordt en vertelt wat de leerkracht aan het behalen van het leerdoel heeft.
- ☒ Nee, het doel komt niet terug in de feedback.

Wat is de aard van de feedback?

- ☐ Bevestigend
 - De leraar zegt dat de leerling iets goed doet of iets goed begrepen heeft.
- ☒ Kritisch
 - Leraar geeft aan dat leerling iets nog niet helemaal goed of volledig doet of nog niet begrepen heeft.
 - Feedback is alleen kritisch als leraar het kritiekpunt echt duidelijk maakt.
 - 'Maar dit klopt nog niet helemaal, ik mis een uitleg.'
 - 'Je weet nog niet goed hoe je de getallenlijn gebruikt.'
- ☒ Constructief
 - De leraar geeft tips voor zaken die voor verbetering vatbaar zijn.
 - Leraar geeft instructies over hoe en waarmee leerlingen verder kunnen gaan.
 - 'Gebruik bij deze som de getallenlijn.'
 - 'Kijk naar het voorbeeldje in het rekenboek.'

... welke bij het is?

○ *Bevestigend, kritisch én constructief.*

- Beste manier van feedback geven. Leraar benoemt wat goed is, wat nog niet goed is en er worden tips of instructies gegeven.
- 'Het is goed dat je het zo aanpakt, maar de je hebt de uitkomst nog niet goed. Probeer kortere stappen op de getallenlijn te nemen, dan maak je minder snel een rekenfout.'

Op welke manier geeft de leerkracht feedback?

✓ *Begeleidend*

*Aanpak
pakketje*

- Leraar geeft aanwijzingen waarmee de leerlingen nog meerdere kanten op kunnen.
- 'Heb je al gekeken naar het stappenplan van de verhaaltjessommen?'

✓ *Sturend*

*eerst goed
↓
dan verbeter*

- Leraar geeft instructies, doet denkstappen voor.
- Leraar stelt ja/nee vragen.
- Leraar geeft sterk de richting aan, er is voor leerlingen weinig ruimte om iets anders te kiezen.
- 'Nee, je moet eerst bij de instructie zitten, daarna kun je pas zelf aan de slag.'
- 'Als je deze stappen volgt, dan kun je de som goed maken.'

✓ *Aanmoedigend*

- Leraar geeft complimenten en laat vertrouwen blijken dat de leerling op de goede weg is.

○ *Neutraal*

- Geen van bovenstaande is van toepassing.
- Vaak korte antwoorden zoals: 'Ik weet ook niet hoe je die som op moet lossen.'
- 'Je kunt het inderdaad zo doen.'

○ *Combinaties inclusief sturing*

○ *Combinaties zonder sturing*

Moment 2

Stap 1:

Wat is het moment van feedback geven?

- ☐ Aan het begin van de les
- ☐ Tijdens de les
- ☒ Aan het eind van de les

Hoe werd de feedback gegeven?

- ☐ Persoonlijk, aan 1 kind.
- ☒ In een groepje kinderen
- ☐ In een 1 op 1 interactie terwijl de hele groep meeluistert.

Geeft de leerkracht ook organisatorische opmerkingen?

- ☐ Vaak, waardoor het leerproces minder aan bod komt.
- ☐ Ja, maar heel kort, daarna wordt het leerproces besproken.
- ☐ Nee, de leerkracht bespreekt het leerproces.

Stap 2 en 3

Beschrijf in dit gedeelte twee momenten van feedback geven waar je als observant op terug wilt komen in het gesprek met de leerkracht.

Beschrijf heel kort waar de feedback over ging, zodat je het moment tijdens het gesprek goed terug kunt halen. Beantwoord daarna de vragen op de invulijst.

eerste van de les na het gesprek bevestigd

.....

.....

Waar ligt de feedbackfocus van de leerkracht?

- ☐ De feedback gaat over de taak waar de leerling aan gewerkt heeft.
 - Feedback inhoudelijk over de lesstof.
 - 'Weet je op welke manier je de som gaat oplossen?'
 - 'Je hebt deze som nog niet goed opgelost.'
 - 'Je hebt hier heel goed de getallenlijn gebruikt!'
- ☐ Op het proces
 - Leerkracht zegt iets over de manier waarop leerlingen de taak aanpakken.
 - 'Lees de opdracht nog eens goed, dan weet je wat je moet doen.'
 - 'Kijk eens naar de vorige som, die kan je helpen.'

- 'Je hebt de taak goed aangepakt. Eerst probeerde je het, daarna keek je het na en verbeterde je het.'
- ☒ Op de zelfsturing
 - De leerkracht zegt iets over de planning/evaluatie/reflectie van de leerling of hoe ze toezien op hun aanpak.
 - 'Op welke manier wil je aan het doel gaan werken?'
 - 'Je hebt meegedaan met de instructie. Snap je het nu beter?'
 - 'Je bent zelf aan de slag gegaan, kon je de sommen zelfstandig maken?'
 - 'Hoe ga je de volgende les aan het doel werken?'
- Op de samenwerking
- Op de persoon/niet specifiek

Is de feedback doelgericht? Kruis meerdere dingen aan als ze van toepassing zijn.

- ☒ Ja, leerkracht noemt tijdens de feedback het doel van de rekenles.
- Ja, de leerkracht legt uit waarom de feedback gegeven wordt en vertelt wat de leerkracht aan het behalen van het leerdoel heeft.
- Nee, het doel komt niet terug in de feedback.

Wat is de aard van de feedback?

- ☒ Bevestigend
 - De leraar zegt dat de leerling iets goed doet of iets goed begrepen heeft.
- Kritisch
 - Leraar geeft aan dat leerling iets nog niet helemaal goed of volledig doet of nog niet begrepen heeft.
 - Feedback is alleen kritisch als leraar het kritiekpunt echt duidelijk maakt.
 - 'Maar dit klopt nog niet helemaal, ik mis een uitleg.'
 - 'Je weet nog niet goed hoe je de getallenlijn gebruikt.'
- Constructief
 - De leraar geeft tips voor zaken die voor verbetering vatbaar zijn.
 - Leraar geeft instructies over hoe en waarmee leerlingen verder kunnen gaan.
 - 'Gebruik bij deze som de getallenlijn.'
 - 'Kijk naar het voorbeeldje in het rekenboek.'
 - 'Kom de volgende keer bij de instructie zitten, dan snap je de som beter.'
- Neutraal
 - Geen van bovenstaande omschrijvingen is van toepassing.
- Combinatie van bevestigend, kritisch en/of constructief.
 - BK → 'Het is goed dat je het zo doet, maar je antwoord klopt niet.'
 - ☒ BC → 'Je hebt het antwoord goed, maar gebruik de getallenlijn om het zeker te weten.'
 - KC → 'Je hebt één van de drie klokken goed, kijk goed op de poster in de klas.'

- 'Kom de volgende keer bij de instructie zitten, dan snap je de som beter.'
- *Neutraal*
 - Geen van bovenstaande omschrijvingen is van toepassing.
- *Combinatie van bevestigend, kritisch en/of constructief.*
 - BK → 'Het is goed dat je het zo doet, maar je antwoord klopt niet.'
 - BC → 'Je hebt het antwoord goed, maar gebruik de getallenlijn om het zeker te weten.'
 - KC → 'Je hebt één van de drie klokken goed, kijk goed op de poster in de klas.'
- *Bevestigend, kritisch én constructief.*
 - Beste manier van feedback geven. Leraar benoemt wat goed is, wat nog niet goed is en er worden tips of instructies gegeven.
 - 'Het is goed dat je het zo aanpakt, maar de je hebt de uitkomst nog niet goed. Probeer kortere stappen op de getallenlijn te nemen, dan maak je minder snel een rekenfout.'

Op welke manier geeft de leerkracht feedback?

- *Begeleidend*
 - Leraar geeft aanwijzingen waarmee de leerlingen nog meerdere kanten op kunnen.
 - 'Heb je al gekeken naar het stappenplan van de verhaaltjessommen?'
- ☑ *Sturend*
 - Leraar geeft instructies, doet denkstappen voor.
 - Leraar stelt ja/nee vragen.
 - Leraar geeft sterk de richting aan, er is voor leerlingen weinig ruimte om iets anders te kiezen.
 - 'Nee, je moet eerst bij de instructie zitten, daarna kun je pas zelf aan de slag.'
 - 'Als je deze stappen volgt, dan kun je de som goed maken.'
- *Aanmoedigend*
 - Leraar geeft complimenten en laat vertrouwen blijken dat de leerling op de goede weg is.
- *Neutraal*
 - Geen van bovenstaande is van toepassing.
 - Vaak korte antwoorden zoals: 'Ik weet ook niet hoe je die som op moet lossen.'
 - 'Je kunt het inderdaad zo doen.'
- *Combinaties inclusief sturing*
- *Combinaties zonder sturing*

Leerkracht 3 moment 1

L13C

Observatie-instrument feedback

In dit instrument staan de stappen waar observant tijdens de les op gaat letten. Tijdens de les wordt het formulier kort ingevuld, naderhand wordt het met de leerkracht die geobserveerd is besproken.

Moment 1

Stap 1:

Wat is het moment van feedback geven?

- Aan het begin van de les *wie heeft tafeldiploma? "Wow, goed"*
- Tijdens de les *Nu weet je wat 12^{de} is. "Heel goed"*
- Aan het eind van de les *Correctie tijd.*

Hoe werd de feedback gegeven?

- ☒ Persoonlijk, aan 1 kind.
- ☐ In een groepje kinderen
- ☐ In een 1 op 1 interactie terwijl de hele groep meeluistert.

Geeft de leerkracht ook organisatorische opmerkingen?

- ☐ Vaak, waardoor het leerproces minder aan bod komt.
- ☒ Ja, maar heel kort, daarna wordt het leerproces besproken.
- ☐ Nee, de leerkracht bespreek het leerproces.

Stap 2 en 3

Beschrijf in dit gedeelte twee momenten van feedback geven waar je als observant op terug wilt komen in het gesprek met de leerkracht.

Beschrijf heel kort waar de feedback over ging, zodat je het moment tijdens het gesprek goed terug kunt halen. Beantwoord daarna de vragen op de invullijst.

.....

.....

.....

Waar ligt de feedbackfocus van de leerkracht?

- De feedback gaat over de taak waar de leerling aan gewerkt heeft.
 - Feedback inhoudelijk over de lesstof.
 - 'Weet je op welke manier je de som gaat oplossen?'
 - 'Je hebt deze som nog niet goed opgelost.'
 - 'Je hebt hier heel goed de getallenlijn gebruikt!'
- Op het proces
 - Leerkracht zegt iets over de manier waarop leerlingen de taak aanpakken.
 - 'Lees de opdracht nog eens goed, dan weet je wat je moet doen.'
 - 'Kijk eens naar de vorige som, die kan je helpen.'
 - 'Je hebt de taak goed aangepakt. Eerst probeerde je het, daarna keek je het na en verbeterde je het.'
- Op de zelfsturing
 - De leerkracht zegt iets over de planning/evaluatie/reflectie van de leerling of hoe ze toezien op hun aanpak.
 - 'Op welke manier wil je aan het doel gaan werken?'
 - 'Je hebt meegedaan met de instructie. Snap je het nu beter?'
 - 'Je bent zelf aan de slag gegaan, kon je de sommen zelfstandig maken?'
 - 'Hoe ga je de volgende les aan het doel werken?'
- Op de samenwerking
- Op de persoon/niet specifiek

via het bord
+
"verlengde"
instructie

Is de feedback doelgericht? Kruis meerdere dingen aan als ze van toepassing zijn.

- Ja, leerkracht noemt tijdens de feedback het doel van de rekenles.
- Ja, de leerkracht legt uit waarom de feedback gegeven wordt en vertelt wat de leerkracht aan het behalen van het leerdoel heeft.
- Nee, het doel komt niet terug in de feedback.

Wat is de aard van de feedback?

- Bevestigend
 - De leraar zegt dat de leerling iets goed doet of iets goed begrepen heeft.
- Kritisch
 - Leraar geeft aan dat leerling iets nog niet helemaal goed of volledig doet of nog niet begrepen heeft.
 - Feedback is alleen kritisch als leraar het kritiekpunt echt duidelijk maakt.
 - 'Maar dit klopt nog niet helemaal, ik mis een uitleg.'
 - 'Je weet nog niet goed hoe je de getallenlijn gebruikt.'
- Constructief
 - De leraar geeft tips voor zaken die voor verbetering vatbaar zijn.
 - Leraar geeft instructies over hoe en waarmee leerlingen verder kunnen gaan.
 - 'Gebruik bij deze som de getallenlijn.'
 - 'Kijk naar het voorbeeldje in het rekenboek.'

- 'Kom de volgende keer bij de instructie zitten, dan snap je de som beter.'
- *Neutraal*
 - Geen van bovenstaande omschrijvingen is van toepassing.
- *Combinatie van bevestigend, kritisch en/of constructief.*
 - BK → 'Het is goed dat je het zo doet, maar je antwoord klopt niet.'
 - BC → 'Je hebt het antwoord goed, maar gebruik de getallenlijn om het zeker te weten.'
 - KC → 'Je hebt één van de drie klokken goed, kijk goed op de poster in de klas.'
- *Bevestigend, kritisch én constructief.*
 - Beste manier van feedback geven. Leraar benoemt wat goed is, wat nog niet goed is en er worden tips of instructies gegeven.
 - 'Het is goed dat je het zo aanpakt, maar de je hebt de uitkomst nog niet goed. Probeer kortere stappen op de getallenlijn te nemen, dan maak je minder snel een rekenfout.'

Op welke manier geeft de leerkracht feedback?

- *Begeleidend*
 - Leraar geeft aanwijzingen waarmee de leerlingen nog meerdere kanten op kunnen.
 - 'Heb je al gekeken naar het stappenplan van de verhaaltjessommen?'
- *Sturend*
 - Leraar geeft instructies, doet denkstappen voor.
 - Leraar stelt ja/nee vragen.
 - Leraar geeft sterk de richting aan, er is voor leerlingen weinig ruimte om iets anders te kiezen.
 - 'Nee, je moet eerst bij de instructie zitten, daarna kun je pas zelf aan de slag.'
 - 'Als je deze stappen volgt, dan kun je de som goed maken.'
- *Aanmoedigend*
 - Leraar geeft complimenten en laat vertrouwen blijken dat de leerling op de goede weg is.
- *Neutraal*
 - Geen van bovenstaande is van toepassing.
 - Vaak korte antwoorden zoals: 'Ik weet ook niet hoe je die som op moet lossen.'
 - 'Je kunt het inderdaad zo doen.'
- *Combinaties inclusief sturing*
- *Combinaties zonder sturing*

"Wat ben je aan het oefenen?"
 "Waarom heb je daar voor gekozen?"

bij
Jayden

Moment 2

Stap 1:

Wat is het moment van feedback geven?

- ☐ Aan het begin van de les
- ☐ Tijdens de les
- ☒ Aan het eind van de les

Hoe werd de feedback gegeven?

- ☐ Persoonlijk, aan 1 kind.
- ☒ In een groepje kinderen
- ☒ In een 1 op 1 interactie terwijl de hele groep meeluistert.

Spreek wel over groepje, maar interactie gaat één op één.

Geeft de leerkracht ook organisatorische opmerkingen?

- ☐ Vaak, waardoor het leerproces minder aan bod komt.
- ☐ Ja, maar heel kort, daarna wordt het leerproces besproken.
- ☒ Nee, de leerkracht bespreekt het leerproces.

Stap 2 en 3

Beschrijf in dit gedeelte twee momenten van feedback geven waar je als observant op terug wilt komen in het gesprek met de leerkracht.

Beschrijf heel kort waar de feedback over ging, zodat je het moment tijdens het gesprek goed terug kunt halen. Beantwoord daarna de vragen op de invullijst.

.....

.....

.....

Waar ligt de feedbackfocus van de leerkracht?

- ☐ De feedback gaat over de taak waar de leerling aan gewerkt heeft.
 - ☐ Feedback inhoudelijk over de lesstof.
 - ☐ 'Weet je op welke manier je de som gaat oplossen?'
 - ☐ 'Je hebt deze som nog niet goed opgelost.'
 - ☐ 'Je hebt hier heel goed de getallenlijn gebruikt!'
- ☒ Op het proces
 - ☒ Leerkracht zegt iets over de manier waarop leerlingen de taak aanpakken.
 - ☒ 'Lees de opdracht nog eens goed, dan weet je wat je moet doen.'
 - ☒ 'Kijk eens naar de vorige som, die kan je helpen.'

"Heb je hulp gevraagd?"

- 'Je hebt de taak goed aangepakt. Eerst probeerde je het, daarna keek je het na en verbeterde je het.'

● Op de zelfsturing

"Hoe had je het aangepakt?"

- De leerkracht zegt iets over de planning/evaluatie/reflectie van de leerling of hoe ze toezien op hun aanpak.
- 'Op welke manier wil je aan het doel gaan werken?'
- 'Je hebt meegedaan met de instructie. Snap je het nu beter?'
- 'Je bent zelf aan de slag gegaan, kon je de sommen zelfstandig maken?'
- 'Hoe ga je de volgende les aan het doel werken?'
- Op de samenwerking
- Op de persoon/niet specifiek

Is de feedback doelgericht? Kruis meerdere dingen aan als ze van toepassing zijn.

- Ja, leerkracht noemt tijdens de feedback het doel van de rekenles.
- Ja, de leerkracht legt uit waarom de feedback gegeven wordt en vertelt wat de leerkracht aan het behalen van het leerdoel heeft.
- Nee, het doel komt niet terug in de feedback.

Wat is de aard van de feedback?

- *Bevestigend*
 - De leraar zegt dat de leerling iets goed doet of iets goed begrepen heeft.
- *Kritisch*
 - Leraar geeft aan dat leerling iets nog niet helemaal goed of volledig doet of nog niet begrepen heeft.
 - Feedback is alleen kritisch als leraar het kritiekpunt echt duidelijk maakt.
 - 'Maar dit klopt nog niet helemaal, ik mis een uitleg.'
 - 'Je weet nog niet goed hoe je de getallenlijn gebruikt.'
- *Constructief*
 - De leraar geeft tips voor zaken die voor verbetering vatbaar zijn.
 - Leraar geeft instructies over hoe en waarmee leerlingen verder kunnen gaan.
 - 'Gebruik bij deze som de getallenlijn.'
 - 'Kijk naar het voorbeeldje in het rekenboek.'
 - 'Kom de volgende keer bij de instructie zitten, dan snap je de som beter.'
- *Neutraal*
 - Geen van bovenstaande omschrijvingen is van toepassing.
- *Combinatie van bevestigend, kritisch en/of constructief.*
 - BK → 'Het is goed dat je het zo doet, maar je antwoord klopt niet.'
 - BC → 'Je hebt het antwoord goed, maar gebruik de getallenlijn om het zeker te weten.'
 - KC → 'Je hebt één van de drie klokken goed, kijk goed op de poster in de klas.'

- *Bevestigend, kritisch én constructief.*

- Beste manier van feedback geven. Leraar benoemt wat goed is, wat nog niet goed is en er worden tips of instructies gegeven.
- 'Het is goed dat je het zo aanpakt, maar de je hebt de uitkomst nog niet goed. Probeer kortere stappen op de getallenlijn te nemen, dan maak je minder snel een rekenfout.'

Op welke manier geeft de leerkracht feedback?

- *Begeleidend*

- Leraar geeft aanwijzingen waarmee de leerlingen nog meerdere kanten op kunnen.
- 'Heb je al gekeken naar het stappenplan van de verhaaltjessommen?'

- *Sturend*

- Leraar geeft instructies, doet denkstappen voor.
- Leraar stelt ja/nee vragen.
- Leraar geeft sterk de richting aan, er is voor leerlingen weinig ruimte om iets anders te kiezen.
- 'Nee, je moet eerst bij de instructie zitten, daarna kun je pas zelf aan de slag.'
- 'Als je deze stappen volgt, dan kun je de som goed maken.'

- *Aanmoedigend*

- Leraar geeft complimenten en laat vertrouwen blijken dat de leerling op de goede weg is.

- *Neutraal*

- Geen van bovenstaande is van toepassing.
- Vaak korte antwoorden zoals: 'Ik weet ook niet hoe je die som op moet lossen.'
- 'Je kunt het inderdaad zo doen.'

- *Combinaties inclusief sturing*

- *Combinaties zonder sturing*

Bijlage 7: Interviews met leerkrachten

In deze bijlage staan de interviews die afgenomen zijn met de leerkrachten na afloop van de interventie.

In deze bijlage staan de vragen die tijdens het overleg na de interventies met de leerkrachten besproken zijn.

Lkr 1: Leerkracht 1

Lkr 2: Leerkracht 2

1. Voor elke les hebben we de les samen voorbereid en daarbij doelen opgesteld, een presentatie gemaakt en de verschillende manieren van verwerken bedacht. Hoe hebben jullie dit ervaren?

Lkr. 1: Het was fijn om de lessen samen voor te bereiden. Je kreeg daardoor nieuwe ideeën. Het kost wel veel tijd en voor de leerkracht die niet betrokken was bij het onderzoek was het lastig. Door het samen te doen weet je ook beter wat er tijdens de les van je verwacht wordt. Ik heb veel gehad aan de het voorbeeld dat je gegeven hebt. Ik zou deze manier van werken in de volgende blokken ook toe willen passen, ook al vind ik het soms moeilijk om de kinderen los te laten.

Lkr 2: Het samenwerken was fijn, lessen op dezelfde manier geven werkt goed. Soms was de voorbereiding lastig, omdat je de les niet zelf ging geven. Dat lkr.2 de voorbereidingen deed, zoals het maken van werkbladen, was fijn. In het vervolg zouden we de taken dan wat meer kunnen verdelen.

2. Wat ga je na dit onderzoek anders doen ten aanzien van de rekenlessen?

Lkr 1: Ik zou hetzelfde doen om de manier van werken meer in de vingers te krijgen. De klokken zijn door de kinderen bijvoorbeeld erg goed gemaakt. Ik zou kinderen vaker verschillende keuzes willen aanbieden.

Lkr 2: Ik zou alles van het onderzoek wel over willen nemen. Je bent wel bewuster van het doel. De splitsing van de twee doelen in de les is nu duidelijker. Terugkoppeling tijdens de les van de dag eerder werkte goed. In de tweede les kon je nu ook een kortere instructie geven om andere kinderen beter te zien.

3. Wat zou je de volgende keer anders aanpakken, wat zijn dus verbeterpunten voor het onderzoek?

Lkr 1: De verlengde instructie moeten we beter voorbereiden, waarbij we vooral met materialen aan de slag moeten. Zo wordt het echt een sterkere instructie. Het geven van feedback duurt lang en je bent dan snel geneigd om te sturen. De vraag blijft daarbij wat je zou kunnen doen bij kinderen die in jouw ogen de 'foute' keuze maken.

Lkr 2: Het tweede doel van de les moeten we niet vergeten. Hier moeten we een goede manier voor vinden om dat in te delen. Dat heeft dan ook met time management te maken. Ik ging bij de verlengde instructie vooral in op wat de kinderen lastig vonden. Dit kon omdat ik met een klein groepje zat. Een kind vond bijvoorbeeld de kwartieren moeilijk bij de klok en daar heb ik haar mee geholpen. Les 5 en les 10 uit het werkboek zijn geen fijne lessen met te moeilijke vragen. Hier zouden we de volgende keer rekening mee kunnen houden door andere sommen aan te bieden uit eerdere lessen of een keer een buitenspeellessen te geven.

4. Waren de kinderen in hogere mate betrokken tijdens de rekenlessen? Waaraan kon je wel of niet zien?

Lkr 1: De kinderen waren zeker meer betrokken. Dat zag je aan ze omdat ze goed aan het werk waren met de stof. Veel kinderen maken dan echt de goede keuze en werken zo beter. Kinderen uit de ondergroep maakte niet altijd de goede keuze. Zij kozen bijvoorbeeld voor de moeilijke opdrachten of voor zelfstandige taken, terwijl ze de stof niet beheersen. Kunnen zij de keuze aan of moet je die voor hen beperken?

Lkr 2: Ik denk het wel, maar niet iedereen kiest goed, of kan goed kiezen. Bij de les over de tafels heb ik ze een eigen doel laten kiezen, omdat ze die eigenlijk al kenden. Op die manier konden kinderen ook hun eigen doel kiezen.

5. Waren de kinderen meer eigenaar van hun leerproces? Waarom wel of niet?

Lkr 1: Kinderen die de keuzes goed oppakten waren wel meer eigenaar. Wij kiezen echter nog steeds de doelen, dus dit is echt de eerste stap.

6. Jullie hebben gewerkt met het observatie-instrument over feedback geven. Wat vonden jullie van deze aanpak en van het observeren bij elkaar? Wat heb je er van geleerd?

Lkr 1: Ik heb het instrument gebruikt om te kijken hoe je goede feedback geeft. Ik heb zelf niet geobserveerd.

Lkr 2: Ik heb zelf niet kunnen observeren.

7. Wat zou een goede aanpak zijn voor kinderen die niet kunnen of niet goed kunnen kiezen?

Lkr 1: Minder keuzes geven?

8. Wat vinden jullie van de opbouw van de les? Goede punten en verbeterpunten?

Lkr 1: Het andere doel komt door de aanpak wel in de verdrinking. Hier moeten we in een vervolg een betere manier voor vinden.

Lkr 2: Gaandeweg ging het beter. Evalueren deden we nu zeker wel, terwijl dat er eerder vaak bij inschoot. Ik vroeg dan vooral wat kinderen gekozen hadden en wat er goed ging en wat niet.

9. Wat vinden jullie van het geven van feedback?

Lkr 1: De feedback was vaak gericht op een kind. De andere kinderen waren niet betrokken. Het geven en ontvangen van de feedback moet nog ingeslepen worden.

Lkr 2: Het is fijn, maar kost veel tijd. Het individueel geven van feedback sloeg bij de andere kinderen niet aan.

Bijlage 8: Verwerking vragenlijst leerlingen

In deze bijlage staat de vragenlijst die is afgenomen bij de leerlingen, de versie van de leerkracht en een overzicht van de antwoorden van de leerlingen.

Vragenlijst rekenlessen van onderzoek (versie leerkracht)

1. Ik let tijdens de rekenles goed op.

Voorbeelden bespreken:

Tijdens de rekenlessen bespraken we het doel van de les en de dingen die je mocht doen. Lette je toen goed op of lukte dat niet zo goed? En hoe ging het tijdens het werken? Deed je toen goed mee en bleef je bij de les?



2. Ik kon doorwerken, aan één taak of aan verschillende taken.

Je hebt gewerkt aan verschillende opdrachten. Lukte het om 20 minuten aan het werk te blijven?



- 3.
- 4.
- 5.
- 6.



3. Als me iets niet gelijk lukt, blijf ik het proberen.

Kon je bij het werken zelf kiezen voor een nieuwe taak of hulp vragen aan een maatje?



4. Het doel van de rekenles was duidelijk voor mij.

Aan het begin van de rekenles bespraken we de doelen van de les. Begreep je het doel? Snapte je waarom het belangrijk was om te doen? Of snapte je niet zo goed waar we aan werkten. Als je toch goed werkte, maar eigenlijk het doel niet begreep vul je ook een rode duim of een vraagteken in.



5.



5. Ik vind de lessen van mijn juf of meester leuk en interessant.

Ik vond de nieuwe manier van werken heel fijn. Of juist niet? Vind je het fijn dat de juf of meester kiest wat je doet.



6. Ik krijg werk dat ik graag doe.

Vond je de verschillende taken leuker dan een gewone rekenles of juist niet. Vond je het bijvoorbeeld net zo leuk als een gewone rekenles of koos je eigenlijk toch altijd 'gewoon' voor het werkboek.



7.

8.



7. Ik ben blij met hoe ik mijn werk mag doen.

Je mocht kiezen om het werk samen te doen, maar vaak niet met meer dan 2 kinderen tegelijk. Was je daar blij mee of wilde je het liever anders?



8.

9.



10.

8. Ik doe graag mee met de lessen.

Wat deed je tijdens de rekenles? Vond je alle lessen leuk?



9.



9. Ik mag doen wat ik zelf fijn en interessant vind.

Je mocht tijdens de lessen zelf kiezen hoe je het doel wilde bereiken. Vond je dat fijner of vond je het net zo fijn als normaal.



?



10. Ik mag de dingen doen zoals ik ze wil doen.

Was je tevreden met de keuze die je had en hoe je eraan mocht werken?



?



11.

12.

11. Ik vind dat ik kan doen wat ik zelf fijn vind.

Tijdens de lessen mocht je zelf kiezen. Vond je dat fijn? Had je meer willen kiezen, bijvoorbeeld ook het doel van de les of met wie je het mag doen?



?



13.

14.

12. Heb je nog een tip?

.....

.....

.....

.....

Vragenlijst versie kind

Vragenlijst rekenlessen van onderzoek

Ik let tijdens de rekenles goed op.



Ik kan doorwerken, aan één taak of aan verschillende taken.



?



13.

14.

15.

16.

Als me iets niet gelijk lukt, blijf ik het proberen.



?



Het doel van de rekenles is duidelijk voor mij.



6.

?



Ik vind de lessen van mijn juf of meester leuk en interessant.



?



Ik krijg werk dat ik graag doe.



- 5.
- 6.
- 7.
- 8.



Ik ben blij met hoe ik mijn werk mag doen.



- 17.
- 18.
- 19.

Ik doe graag mee met de lessen.



- 10.

Ik mag doen wat ik zelf fijn en interessant vind.



Ik mag de dingen doen zoals ik ze wil doen.



8.
9.



10.

11.

Ik vind dat ik kan doen wat ik zelf fijn vind.



12.

13.

14.

Heb je nog een tip?

.....

.....

.....

.....

[illegible]

	12								
vind	tip								
	Geld moeilijk, de tafel van 4 leuk en prima								
	ik vind dat ik meer leuke dingen mag doen.								
	rekenen is leuk, net als altijd								
	Een half blat								
	rekenen is leuk met anderen								
	Moeilijker als je blijf, oranje moeilijker								
	niet te makkelijk								
	nee								
	ik vind het fijn om bij de instructie te zitten								

[illegible]

Bibliografie

- Hattie, J., & Timperley, H. (2007, Maart). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Kostons, D., Donker, A., & Opdenakker, M.-C. (2014). *Zelfgestuurd leren in de onderwijspraktijk*. Groningen: GION onderwijs/onderzoek.
- Van den Bergh, L. (sd). *Fontys lectoraat Linda Van den Bergh*. Opgeroepen op December 11, 2018, van fontys.nl: <https://fontys.nl/Over-Fontys/Fontys-Opleidingscentrum-Speciale-Onderwijszorg/Waarderen-van-Diversiteit/Lectoraat-2/Linda-van-den-Bergh.htm>
- Van den Bergh, L., & Ros, A. (2015). *Begeleiden van actief leren*. Bussum: Coutinho.
- Van den Bergh, L., Ros, A., & Beijaard, D. (2013). Teacher feedback during active learning: Current practices in primary schools. *British Journal of Educational Psychology*, 83(2), 341-462.