

Change your thoughts,
and you change your world.



Het G denken en negatieve cognities in de rekenles!

student: Jolanda Merkies

studentnummer: 1361919

lesplaats: Bergen op Zoom

studiebegeleider: P. Koppejan

Toets PGO**Inhoudsopgave**

	Samenvatting	5
1	Aanleiding en probleemstelling	6
1.1	Inleiding	6
1.2	Aanleiding	6
1.3	Probleemstelling	6
2	Bestudering van de literatuur	8
2.1	Gedragsverandering en zelfregulatie	8
2.2	Negatieve cognities	9
2.3	Rekenen en Negatieve cognities	10
2.4	Leerkrachtgedrag	12
2.5	Het G denken	14
3	Onderzoeksmethodologie	15
3.1	Doel van het onderzoek	15
3.2	Onderzoeksparadigma	15
3.3	De onderzoeksstrategie	15
3.3.1	Onderzoeksinstrumenten en methodes	16
3.3.2	Dataverwerking	18
3.4	Ethiek, validiteit en betrouwbaarheid	19
3.5	Triangulatie	19
4.	Resultaten en analyse	20
4.1.	Leerkrachtgedrag	20
4.1.1	Voormeting van de klimaatschaal	20
4.1.2	Voormeting van Video-opname	23
4. 1.3	Nameting klimaatschaal	24

4.1.4	Nameting van Video-opname	27
4.1.5	Conclusies leerkrachtgedrag	28
4.2	De profijtgroep	28
4.2.1	De voormeting van de profijtgroep	28
4.2.2.	De lessen	31
4.2.3.	De nameting van de profijtgroep	32
4.2.4.	Conclusies van de profijtgroep	34
5	Conclusies	35
5.1	Bijdrage van het onderzoek aan de kennisontwikkeling	35
5.2	Kritische reflectie op de onderzoeksmethodologie	36
5.3	Aanbevelingen voor vervolgonderzoek	37
6	Reflectie	38
6.1	Omgeving	38
6.2	Gedrag	38
6.3	Bekwaamheden	38
6.4	Overtuigingen	39
6.5	Identiteit	39
6.6	Kennis en Visie	39
7	Literatuurlijst	41
8	Bijlagen	43
	1 Observatie tijdens de reken- en wiskunde toetsen	43
	2 Interviews tijdens de lessen	47
	3 Analyse zelfbeeldschaal	52
	4 Resultaten van de rekentoetsen	57
	5 Analyse faalangstlijst	58
	6 Werkboekje: “Het G denken laat me weer lachen bij het rekenen”	63

Samenvatting

In dit onderzoek is er door de leerkracht/onderzoeker op basis van jarenlange ervaring ervan uitgegaan dat leerlingen in groep 5 negatieve cognities hebben tijdens het rekenproces. Negatieve cognities belemmeren de leerontwikkeling van leerlingen. Leerlingen staan open voor nieuwe ervaringen wanneer zij positieve cognities hebben (Heider, 1958). Om veranderingen in cognities aan te brengen moeten leerlingen zich bewust zijn van deze cognities. Het aanbrengen van veranderingen in de cognities is het meest effectief wanneer leerlingen dit zelf leren beïnvloeden, dit vergroot hun competentiegevoel en autonomie. Door dit proces van verandering in cognities kan een interne attributie worden ontwikkeld, wat betekent dat dit een permanente verandering is in het interne denkmodel van de leerling. Door gebruik te maken van het G denken is door de leerkracht/onderzoeker de leerlingen geleerd om negatieve cognities te vervangen door positieve cognities. Verandering in cognities zorgen ervoor dat een leerling resultaten bij rekenen kan behalen die passen bij zijn mogelijkheden. Naast de inzet van het G-denken is ook de rol van de leerkracht bekeken in het proces. Een leerkracht die zich bewust is van zijn rol bij het ontstaan van negatieve cognities; werkt aan een goede relatie met de leerlingen en hanteert preventief leerkrachtgedrag tijdens de rekenles, om zo negatieve cognities te voorkomen. Uit het onderzoek blijkt dat door het G denken gedragsveranderingen bij de leerlingen zichtbaar zijn. Zij zijn in staat om zelfregulatie aan te leren en zo negatieve cognities om te zetten in positieve. Door de zelfregulatie ontwikkelen zij hun autonomie en competentiegevoel waardoor zij openstaan voor nieuwe ervaringen. De voorwaarde is om zich optimaal te ontwikkelen. Door hun ontwikkeling zijn de resultaten van de leerlingen niet significant verbeterd. Door de onderzoeker wordt dit gewijd aan enerzijds de korte onderzoeksperiode van zes weken en anderzijds aan het te laat in het rekenleerproces inzetten van het G denken.

Inleiding

De Master Sen is de weg die ik heb gekozen om mijn ambitie om gedragsspecialist te worden waar te maken. Gedrag van leerlingen vind ik fascinerend. Gedrag is complex en wordt gestuurd door ervaringen en gedachten (intern werkmodel). Stevens (2003) omschrijft het intern werkmodel als: “*Het geheel van opvattingen, overtuigingen en doelen of samengevat, het geheel aan persoonlijke betekenissen dat ons gedrag bepaald* “. Leerlingen zijn zich hier niet bewust van en hebben daardoor moeite om hun gedrag te beïnvloeden. Ik heb de overtuiging dat indien een leerling zich bewust wordt van zijn eigen denken en daaruit voortvloeiend gedrag, hij kan leren dit gedrag te veranderen en /of beïnvloeden. Door bij een leerling die bewustwording te ontwikkelen wordt hij autonoom in het beïnvloeden van zijn gedrag. Heider (1958) stelt dat de leerkracht de leerling het succes het beste kan laten toeschrijven aan zijn eigen inspanning om interne attributie te verkrijgen. Door dit onderzoek wil ik leren hoe ik veranderingen in gedrag en interne attributie teweeg kan brengen. Dit zal er toe bijdragen dat de ontwikkeling van normatieve professionaliteit, authentiek functioneren en gerichtheid op ontwikkelingsmogelijkheden en orthopedagogische competent van mijzelf zal worden versterkt.

1.1 Aanleiding

Een leerling van groep 6 (cito B score) kan plotseling niet meer de rekenles volgen. Ik begrijp niet wat er aan de hand is met het kind. De leerling zegt veelvuldig “Ik kan de uitleg van de juffrouw niet volgen”. “Het lukt me niet mijn aandacht bij de uitleg te houden”. Ik vraag me af wat hiervan de oorzaak is en ga zoeken in de materialen en didactiek die ik ter beschikking heb en zorg voor extra instructie / oefening. Ik ga in gesprek met de leerling en de ouders. Na meerdere gesprekken komt na een tijdje naar voren dat de leerling een emotioneel trauma heeft opgelopen. Dit voorval is voor mij de aanleiding geweest om te willen onderzoeken wat de invloed van het intern werkmodel is op het proces van leren rekenen en welke aanpak daarbij nodig is om dit te veranderen.

1.2 Probleemstelling

De prestatiedruk voor leerlingen is hoog aangezien resultaten belangrijk zijn voor ouders en scholen. De overheid verwacht goede resultaten en door het opbrengstgericht werken wordt er op mijn school gericht gekeken naar de verbeteringen van de leerlingen. Leerlingen hebben veel te maken met spanning en druk. In het onderzoek van Stevens (

2001) over het interne werkmodel wordt duidelijk dat spanning en druk invloed hebben op gedachten, gevoelens en op de resultaten van leerlingen wanneer dit niet goed wordt begeleid. In de onderzoeksgroep vijf wordt er door de onderzoeker uitgegaan dat leerlingen negatieve cognities over rekenen en /of zichzelf hebben gezien de onderzoeker deze ervaring de afgelopen jaren in groep vijf heeft opgedaan. Negatieve cognities zijn de negatieve gedachten en emoties die een situatie bij een persoon oproepen. Damasio (2003) en Kline (2002) hebben aangetoond dat negatieve cognities al het leren beïnvloedt. Door de leerkracht/ onderzoeker wordt er vanuit gegaan dat dit dan eveneens bij leerproces van rekenen het geval is. Voor de onderzoeker is het een onderzoek waard om te leren hoe de leerkracht de leerlingen kan leren met negatieve cognities om te gaan, vandaar de volgende onderzoeksvraag:

Kan ik in groep 5 het G denken inzetten om het proces van zelfregulatie van negatieve cognities van leerlingenn bij het vak rekenen te begeleiden zodat zij overeenstemmend met hun mogelijkheden rekenlessen en -toetsen kunnen maken zodat mijn begeleidingsvaardigheden aansluiten bij hun onderwijsbehoefte?

Bij deze vraag behoren 3 deelvragen:

- 1 Welk leerkrachtgedrag is er nodig om negatieve cognities bij het vak rekenen te voorkomen?
- 2 Hoe kan het G denken ingezet worden om negatieve cognities bij rekenen om te zetten in positieve cognities?
- 3 Hoe ontwikkelt een leerkracht zelfregulatie bij leerlingen?

2. Bestudering van de literatuur

Bij de theoretische verkenning is door de onderzoeker gekozen om oplossingsgericht te werk te gaan. Dat impliceert meteen dat dit onderzoek zich voornamelijk richt op het oplossen van het probleem, namelijk de invloed van de negatieve cognities, die leerlingen hebben bij het rekenen, verminderen. Er wordt slechts gekeken naar de oorzaken wanneer dit leidt tot verduidelijking van de keuzes die in het onderzoek worden gemaakt. Er wordt onderzocht hoe preventief leerkrachtgedrag en de methodiek van het G denken zelfregulatie bij leerlingen met negatieve cognities kunnen veranderen ten einde interne attributie te verkrijgen.

2.1 Gedragsverandering en zelfregulatie

Veranderingen aanbrengen in gedrag kan worden gedaan vanuit de handelingsleerpsychologie (Galperin). De handelingsleerpsychologie gaat er vanuit dat mensen leren door actief te handelen. Voor het onderwijs geeft deze theorie aan dat de leerkracht structuur in handelen van leerlingen kan veranderen. Dat wil zeggen dat leerlingen kunnen leren om hun gedrag anders te benaderen. De handelingsleerpsychologie bestudeert hoe systematische veranderingen plaatsvinden in waarneembaar gedrag door ervaringen. Er zijn binnen de handelingsleerpsychologie twee stromingen. Het behaviorisme en de reactie daarop; de cognitieve leerpsychologie. Behaviorisme is gebaseerd op de theorieën van Pavlov en Skinner en gaat uit van waarneembaar gedrag en niet van wat in de mens (black box) afspeelt. Er wordt bekeken hoe gedrag en gewoonten tot stand komen. Hierbij gaan zij uit van stimuli (prikkel) en respons (reactie). Bekrachtiging van die respons kan negatief of positief zijn en dit wordt operante conditionering genoemd. Bekrachtiging wordt vaak toegepast door leerkrachten in de klas. In mijn praktijk zie ik bekrachtiging terug bij mezelf en de collega's omdat we goed gedrag belonen in de groep. Negatief gedrag wordt besproken en wanneer dit niet werkt wordt negatief gedrag bestraft.

De cognitieve leerpsychologie bouwt voort op de invloed van stimuli en respons vanuit het behaviorisme maar stelt daarbij duidelijk dat mentale leerprocessen plaatsvinden tussen stimuli en respons. Mensen leren door eigen ervaringen en door observaties van anderen. cognitieve model). De cognitieve gedragstherapie (CGT) is hierop gebaseerd. Ellis (1962) stelt vanuit de CGT dat de ervaringen die een leerling opdoet sturend zijn voor zijn gedrag. De CGT is een uitgangspunt van dit onderzoek vanwege het feit dat in

dit onderzoek gezocht wordt naar de invloed van ervaringen (negatieve cognities) op het leren (rekenen). Ervaringen zijn binnen de CGT immers sturend voor het gedrag. De CGT richt zich niet alleen op het veranderen van het gedrag maar ook op veranderingen aanbrengen in de denkwereld (interne attributie), wat eveneens het doel van dit onderzoek is. Hermans (2013) stelt dat vanuit de CGT dat leerlingen het meest gebaat zijn wanneer zij in het onderwijs leren zelf oplossingen ontwikkelen, de zogenaamde zelfregulatie. Wat betekent het aansturen van de eigen denk- en leerprocessen. Wanneer de leerkracht dit kan ontwikkelen zorgt hij ervoor dat de leerling autonoom wordt. Dit heeft gevolgen voor de competentie en relatie van de leerling en zal alle resultaten doen verbeteren. Voor het ontwikkelen van zelfregulatie kan de leerkracht gebruik maken van een methode of gesprekstechnieken. Dit onderzoek richt zich op interventies in de zelfregulatie van gevoelens en gedachten. Zelfregulatie is een van de vijf aspecten van emotionele intelligentie. De emotionele intelligentie is de vaardigheid om te gaan met emoties. Goleman(1995) onderscheidt de volgende vijf aspecten: bewust worden van je eigen emoties, emoties hanteren (reguleren), emoties in daden omzetten, empathie ontwikkelen en sociaal vaardig worden. Coleman (1995) stelt dat mensen, voordat ze de vaardigheid ontwikkelen om emoties te kunnen omzetten in daden, eerst emoties moeten herkennen en leren hanteren. Dat betekent voor dit onderzoek dat het belangrijk is dat de leerkracht het proces van zelfregulatie moet vooraf laten gaan door het leren benoemen van emoties. Bewust worden van emoties is immers de voorwaarde om emoties te leren hanteren en zelfregulatie te kunnen ontwikkelen. In de methodiek die gekozen is het belangrijk dat de betekenisverlening van emoties in de aanpak voorafgaat aan het ontwikkelen van zelfregulatie.

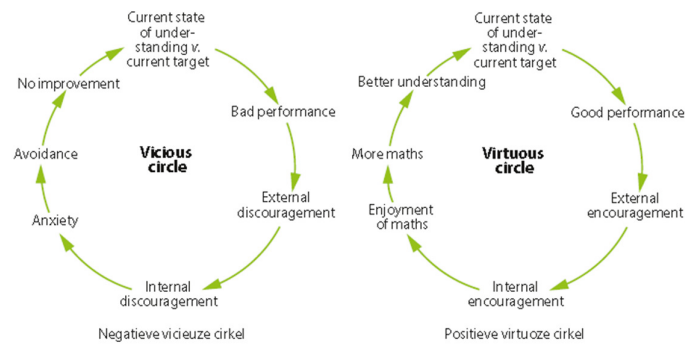
2.2 Negatieve cognities

Damasio (2010) heeft ontdekt dat bij emotionele verstoringen leren niet meer goed mogelijk is. Hij stelt dat we emotionele markers hebben die ons denken informeren over de te maken keuzes (intern werkmodel). Kline (2003) heeft ontdekt dat bij positieve cognitie het verstand prima functioneert en openstaat voor nieuwe ervaringen. Als emoties en gedachten te sterk zijn kan deze inprenting in het geheugen verhinderen en/of zelf geheugeninhouden uitwissen. In de psychologie wordt dit emotionele amnesie genoemd. Vonk (2014) stelt dat één negatieve ervaring zeven keer beter wordt opgeslagen in de hersenen ten opzichte van één positieve ervaring. Er is een grote waarschijnlijkheid dat leerlingen negatieve cognities ontwikkelen. Een leerkracht zal

zich er bewust van moeten zijn en ernaar moeten handelen. Om negatieve cognities te verminderen is het belangrijk dat de leerlingen zelf verantwoordelijkheid leren ontwikkelen voor hun oplossingsgedrag. Zij ervaren hierdoor dat ze invloed hebben op hun gedrag waardoor hun competentie en autonomie gevoel wordt versterkt (Stevens, 2001). Bij leerlingen van groep vijf heb ik in de afgelopen jaren ervaren dat ze moeite hebben zelf oplossingen te bedenken. Dit valt vooral op bij conflicten. Leerlingen van groep vijf leggen vaak hun gedrag uit aan de hand van wat een ander doet en kijken minder goed naar zichzelf. Om dit te leren worden de leerlingen geleerd bewust te worden van hun eigen gedrag door oplossingsgerichte communicatie. Wat was hun eigen rol en wat kan daaraan veranderd worden. Wanneer leerlingen hun eigen gedrag niet kunnen benoemen wordt gevraagd wanneer de situatie niet uit de hand loopt en wat zij dan anders doen. Dit vragen zorgt ervoor dat zij leren om zelf invloed uit te oefenen op hun gedrag en verantwoordelijk te zijn voor hun eigen aandeel in een situatie. Door de manier van vraagstelling zorgt de leerkracht ervoor dat een leerling bewust wordt van zijn eigen invloed op zijn gedrag en gaat kijken naar zijn eigen competenties en kan daar verandering in aanbrengen. Dit onderzoek gaat een stap verder daar het zich vooral richt op het bewust worden van gedachten en het daaruit vloeiende gedrag.

2.3 Rekenen en negatieve cognities

Voor het rekenonderwijs is het ERWD (2011) ontwikkeld om rekenproblemen beter te begeleiden. In het ERWD (protocol Ernstige Reken Wiskundeproblemen en Dyscalculie) wordt gesteld dat het leren rekenen een interactief proces is. Van Geert (2008) benoemt daarbij het dynamisch systeem. Met het dynamisch systeem wordt bedoeld dat een toestand kan veranderen in een bepaalde tijd. Sociaal emotionele en cognitieve kindkenmerken kunnen het leerproces sterk beïnvloeden en zelfs doen stagneren. Leerlingen kunnen door negatieve ervaringen bij rekenen en wiskunde in een vicieuze cirkel (zie *Figuur 1*) terechtkomen. Negatieve ervaringen kunnen de rekenproblemen versterken. Het tegenovergestelde is het geval bij positieve ervaringen (Butterworth, 1999).



Figuur 1: overgenomen uit Protocol Ernstige RekenWiskunde problemen en dyscalculie.

“De negatieve vicieuze cirkel en de positieve virtueuze cirkel” (ontleend aan Butterworth, 1999 pp.283-284)

In het ERWD wordt gesteld dat bij leerlingen tijdens het oplossen van een rekenvraagstuk, zowel de niveaus van handelen als de leerling kenmerken een rol spelen. Het welbevinden van de leerling is de meest cruciale factor. Het proces verwerven van nieuwe kennis en het oplossen van vraagstukken wordt bepaald door de mate van zelfvertrouwen en aversie tegen het rekenen. In *figuur 2* is duidelijk te zien dat bij alle fasen van het oplossen van een vraagstuk de gevoelens van de leerlingen een grote rol spelen. Dat betekent dat alle fasen van het rekenen beïnvloed worden door gevoelens die de leerlingen hebben.

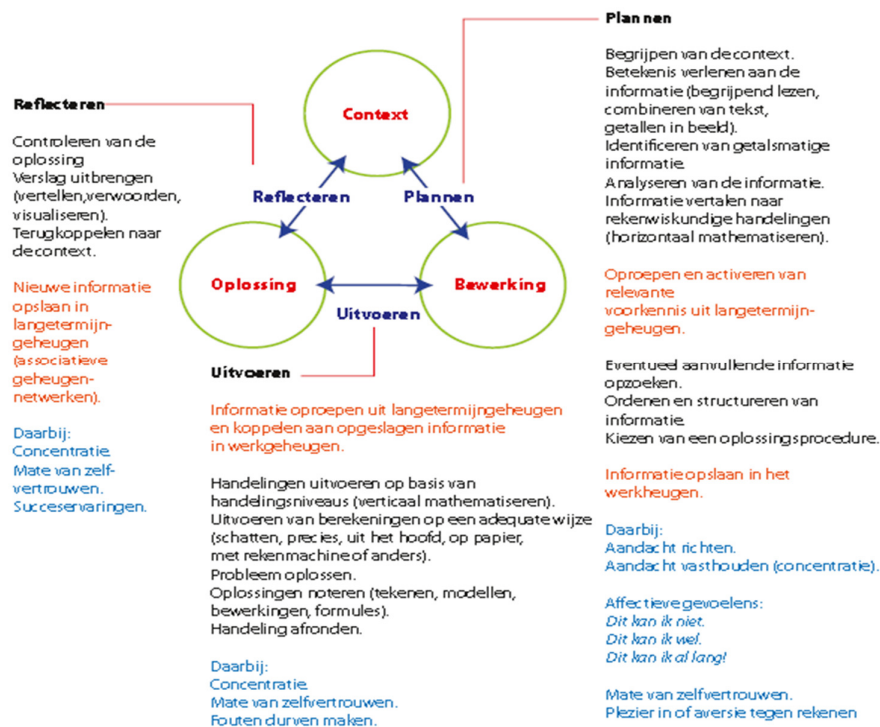


fig.2: overgenomen uit Protocol Ernstige RekenWiskunde problemen en dyscalculie. (p.157)

De samenhang in beeld: combinatie van drieslagmodel, handelingsmodel en kindkenmerken

Om de sociaal emotionele problemen te kunnen signaleren geeft het ERWD aandachtspunten.

Hoe begint de leerling aan zijn taak?

Hoe gaat de leerling om met fouten?

Hoe gaat de leerling om met succeservaringen?

Hoelang kan de leerling zich concentreren op een taak?

Geeft de leerling uiting aan emotie? Hoe en op welk moment? Is dat incidenteel of structureel?

Voor de begeleiding van een leerling met sociaal emotionele problemen stelt het ERWD dat er een samenwerking moet zijn tussen alle betrokkenen. Ouders en verzorgers moeten zoveel mogelijk betrokken zijn. Goede begeleiding is afgestemd op de totale ontwikkeling van de leerling zoals de competentie (vertrouwen in eigen kunnen), autonomie (vertrouwen om het leerproces zelf aan te gaan) en relatie (sociaal emotioneel welbevinden). Veranderingen aanbrengen in emotionele belemmeringen kunnen gedaan worden doordat de begeleider effectieve aanpakken gebruikt uit de psychologie en pedagogiek. Mogelijke effectieve aanpakken zijn volgens de ERWD: feedback geven, attribueren, structureren, bekrachtigen en modelleren. Belangrijk is dat de leerkracht de leerling leert door in kleine stapjes succeservaringen op te doen. De leerling moet leren dit succes toe te schrijven aan zichzelf om zo attributie te verkrijgen. Hierdoor gaat de leerling zich competent voelen en wordt daardoor actiever en neemt hierdoor meer verantwoordelijkheid voor de eigen aanpak. Echter stelt het ERWD dat een goede begeleiding gestoeld moet zijn op de totale ontwikkeling van de leerling dus zowel gericht op het rekenen als de sociaal emotionele aspecten. Echter gaat dit onderzoek er vanuit dat negatieve cognities niet altijd veroorzaakt worden door een rekenprobleem maar dat negatieve cognities een rekenprobleem kunnen veroorzaken/ versterken. Dat is een andere benadering en een duidelijke keuze die ik als leerkracht/ onderzoek heb gemaakt tijdens dit onderzoek.

2.4 Leerkrachtgedrag

Marzano (2003) stelt dat de invloed op de leerprestaties van leerlingen voor 67% bepaald wordt door de leerkracht. Van Meersbergen (2011) geeft in zijn bijeenkomsten en boeken aan dat de rol van de leerkracht van niet te onderschatten waarde is. Stevens (1997)

vindt dat de leerkracht uit moet gaan van de basisbehoeften (autonomie, relatie en competentie) van de leerling. Stevens (1997) stelt dat een leerling zijn eigen ontwikkeling regisseert. Mensen zijn proactief, streven naar competentie, individualiteit en autonomie. Wanneer mensen het gevoel hebben geen invloed meer te kunnen uitoefenen op een situatie raken zij gedemotiveerd / afhankelijk en eventueel zelfs onverschillig. De taak van een leerkracht is een leerling zelf leren invloed uit oefenen op situaties. Daarvoor moet een leerkracht een leerling toerusten. De toerusting wordt geleerd door een leerling structuur te geven, aan te moedigen tot zelfregulatie en door het stellen van eisen. Ondersteunen is pas effectief als het leidt tot het uitdagen van de leerling om iets toch te doen. Dit kan pas als de leerling het vertrouwen heeft in de leerkracht. Voor de leerkracht is het essentieel dat hij weet dat hij er toe doet. Ik heb voor mezelf ontdekt dat bewustwording een leerkracht verandert. Hij wordt van onbewust bekwaam, bewust bekwaam.

Onderzoek van Allington (2001) stelt dat er een enorme invloed uitgaat van kwalitatieve instructie op het leren van leerlingen. Dat impliceert meteen dat de instructie ook invloed heeft op de ervaringen die leerlingen opdoen. Negatieve ervaringen (zeven maal sterker dan positieve) en onduidelijke instructie zorgen voor onzekerheid en dit kan leiden tot negatieve cognities.

Het ERWD stelt dat bij de preventie van negatieve cognities een goede instructie en didactische afstemming voorop staan. Afstemming en kwalitatieve instructie ontstaan doordat de leerkracht uitgaat van wat de leerling wel kan i.p.v. waar de leerling moeite mee heeft. Daarnaast is het belangrijk dat de leerkracht waardering toont voor de prestaties van de leerling, ook al zijn deze lager dan van de overige leerlingen. Dit betekent dat de leerkracht goed moet observeren en vooral actief moet kunnen luisteren. Volgens het ERWD kan de leerkracht positieve emoties oproepen door een kind te prijzen, hem gerust te stellen, zijn medeleven te tonen, en hem te troosten wanneer het succes uitblijft (preventie). Negatieve cognities worden ontwikkeld wanneer de leerkracht een leerling voor een hele klas aanspreekt op zijn mislukking. Maar ook wanneer de leerkracht iets van hem vraagt wat de leerling nog niet kan.

In dit onderzoek wordt naar het gedrag van de onderzoeker / leerkracht gekeken. Er wordt in kaart gebracht welk gedrag deze hanteert tijdens de rekenles. Door video-opname, observaties en de klimaatschaal (het aspect leerkracht en relatie) kan het leerkrachtgedrag worden vastgesteld, zodat in kaart kan worden gebracht in welke mate de onderzoeker/leerkracht negatieve cognities stimuleert of voorkomt. Deze zullen gegevens opleveren die ervoor zorgen dat de leerkracht zijn ontwikkelingsmogelijkheden

gericht kan verbeteren.

2.5 Het G denken

Op basis van bovenstaande theorieën wordt in dit onderzoek gekozen om uit te gaan van CGT om interne attributie te bereiken bij leerlingen met negatieve cognities bij rekenen. Binnen de CGT is de methode RET (Rational Emotive Therapy) ontwikkeld die op dit moment een van de meest evidence based cognitieve therapieën is.

Ellis (1955) heeft een cognitieve gedragstherapie ontwikkeld met het doel om een meer realistische en werkbare levensfilosofie bij de patiënten te ontwikkelen. Later heeft hij het veranderd in RET. Ellis (1955) gaat er vanuit dat emotionele problemen gekoppeld kunnen worden aan irrationele ideeën (negatieve cognities) die mensen hebben over zichzelf en de wereld om hen heen. Deze beelden zijn voor deze mensen erg realistisch. Deze beelden zorgen voor negatieve gesprekken die mensen met zichzelf hebben (gedachten). Het doel van de RET methode is om deze irrationele ideeën (negatieve cognities) om te zetten in reële ideeën (positieve cognities). Het omzetten van negatieve cognities in positieve cognities bij het vakgebied rekenen is het doel van dit onderzoek. Gezien de RET methode de enige evidence based methode hiervoor is wordt deze methode in dit onderzoek gebruikt. In Nederland is de RET methode verder ontwikkeld tot het G denken (gebaseerd op het G model). Er is gekozen voor dit Nederlandse model omdat de begrippen die gebruikt worden goed aansluiten bij het niveau van de leerlingen in groep vijf. Het G-denken is het instrument dat tijdens dit onderzoek ingezet wordt. Tijdens dit onderzoek krijgen leerlingen buiten de groep een zestal lessen in het G denken en worden zij tijdens de rekenlessen geleerd om dit toe te passen. Het G denken staat voor:

Gebeurtenis + Gedachten-----> Gevoelens-----> Gedrag

De eerste G staat voor de Gebeurtenis. Wat de leerling meemaakt. De tweede G staat voor Gedachten. Hetgeen de leerling tijdens de gebeurtenis denkt. De derde G staat voor Gevoelens. Wat de leerling ervaart in zichzelf tijdens de gebeurtenis. De laatste G voor gedrag. Wat de omgeving ziet bij de leerling in de situaties.

Door dit G denken leren de leerlingen waarom ze in bepaalde situaties iets doen, voelen en/of denken. Het proces van het G denken kan in stappen worden aangeleerd.

Stap 1 is vaststellen wanneer de negatieve cognities aanwezig zijn.

Stap 2 formuleren van de negatieve cognities.

Stap 3 is het nagaan of de cognities helpend zijn.

Stap 4 de negatieve cognities vervangen door positieve cognities.

Stap 5 het verankeren van de positieve cognities.

Door deze aanpak leren de leerlingen hun negatieve cognities bij rekenen te herkennen en deze cognities te reguleren en vergroot dit hun autonomie. Daarbij wordt er een verandering aangebracht in het interne werkmodel waardoor de leerlingen meer openstaan voor nieuwe ervaringen (Kline,2003). Dit zorgt ervoor dat zij overeenstemmend met hun mogelijkheden de rekenlessen en – toetsen kunnen maken.

3. Onderzoeksmethodologie

3.1 Doel van dit onderzoek

Met dit onderzoek wordt onderzocht of met behulp van het G denken leerlingen geleerd kan worden zelf hun negatieve cognities bij rekenen om te zetten in positieve cognities. Dit heeft tot doel dat de resultaten die leerlingen behalen beter passen bij hun mogelijkheden en dat zij openstaan voor nieuwe ervaringen. Dit vanuit de wetenschap dat negatieve cognities het leren beïnvloedt.

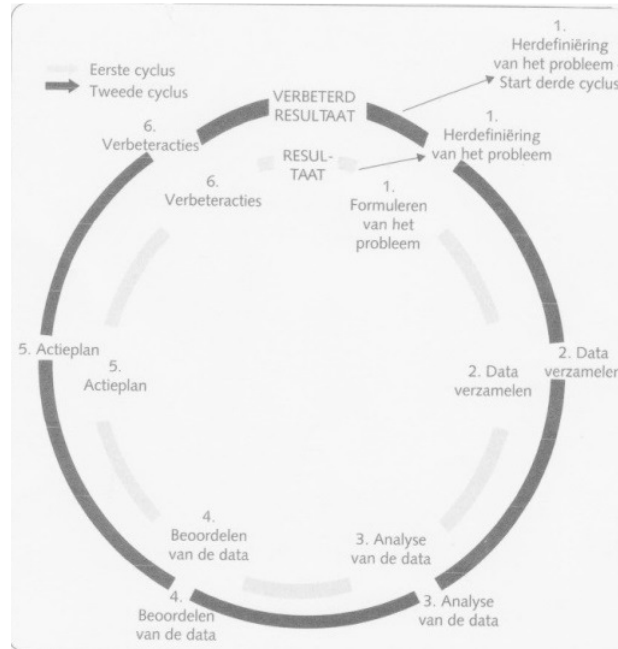
3.2 Onderzoeksparadigma

Het paradigma dat het beste past bij dit praktijkgericht onderzoek is het kritisch emancipatorisch paradigma. Het doel van dit onderzoek is om een verbetering aan te brengen in de empowerment van de betrokkenen (Cohen,2006). Door zelfregulatie te ontwikkelen wordt nadrukkelijk gewerkt aan de ontwikkeling van de autonomie. De verandering die tot stand gebracht moet worden is complex (gedrag) en zorgt ervoor dat er begrip ontwikkeld wordt in de rekencontext voor de problemen van de leerlingen. Mijn rol als onderzoeker is die van de coach in een proces van verandering waar de leerlingen de actief betrokkenen zijn. De onderzoeker is de intermediair tussen de kennisontwikkeling (rekenen en het zelfbeeld) en het handelen van de leerlingen.

3.3 De onderzoeksstrategie

De onderzoeksstrategie die bij dit onderzoek past is het actieonderzoek. Het doel van dit onderzoek is het verbeteren van een problematische situatie via een gedegen en systematische aanpak. Het kiezen voor een actieonderzoek verlangt van de onderzoeker

een kritische reflectie. Dit wordt gedaan met behulp van de reflectiecyclus van Bateson. Dit onderzoek richt zich op het bewijzen van de veronderstellingen van de onderzoeker over de oorzaken en gevolgen van haar handelen. (Ponte,2006). Daarbij wordt gebruik gemaakt van Schumans model voor actieonderzoek.



figuur 3: Overgenomen uit Schumans model voor actie onderzoek

Schumans (2009) model van actieonderzoek bestaat uit verschillende fasen; 1 het formuleren van het probleem, 2 data verzamelen, 3 analyse van de data, 4 beoordelen van de data, 5 actie plan en 6 verbeteracties.

3.3.1 Onderzoeksinstrumenten en methodes

De verschillende instrumenten en methodes komen voor in de eerste drie fasen van actieonderzoek in het model van Schuman (zie *Figuur 3*). Fase 1 is beschreven in de hoofdstukken 1 en 2 van dit onderzoek. De methode die hiervoor is gebruikt is literatuuronderzoek. Uit het literatuuronderzoek is naar voren gekomen dat negatieve cognities invloed hebben op het proces van leren rekenen. Hierbij is het van belang dat leerlingen zich hier bewust van worden en leren het zelf te beïnvloeden. Fase 2 wordt voorafgaande aan het onderzoek uitgevoerd. Er moet een vorm van nulmeting plaatsvinden om aan het einde van het onderzoek te kunnen vaststellen of het onderzoek een verandering teweeg heeft kunnen brengen. In dit onderzoek zijn er twee

belangrijke pijlers. Enerzijds de leerkracht omdat het preventieve en kwalitatieve leerkrachtgedrag in beeld moet worden gebracht. Anderzijds moet duidelijk worden welke leerlingen last hebben van negatieve cognities bij rekenen.

De instrumenten om het leerkrachtgedrag in kaart te brengen zijn video-opname en de klimaatschaal (Jeninga, Donkers en van Ommeren, 2011). Van de klimaatschaal wordt het onderdeel leerkracht/ leerling relatie gebruikt omdat dit voor het onderzoek relevant is. De relatie met leerlingen is immers de basis van vertrouwen die nodig is om te kunnen werken aan veranderingen aanbrengen in gedrag.

De methode die bij de analyse van de video-opnames wordt gebruikt is die van de gesloten observatie. De gesloten observatie wordt gedaan door de onderzoeker, een collega en de IB –er en is op basis van de in paragraaf 2.3 benoemde punten van positief en negatief leerkrachtgedrag. De afname van de klimaatschaal is een methode met een aantal gesloten vragen.

De data zijn kwalitatief aangezien er gekeken wordt in hoeverre de leerkracht al preventief te werk gaat en waar de mogelijke verbeterpunten liggen. Het afnemen van de klimaatschaal en de opnames zorgt ervoor dat de leerlingen ook een beeld kunnen geven van hun beleving van het leerkrachtgedrag. Het pedagogisch klimaat (zie paragraaf 2.3) is eveneens van groot belang voor de relatie met de leerkracht. Deze relatie is de basis die nodig is om te kunnen werken aan het onderzoek.

De instrumenten om de profijtgroep in kaart te brengen zijn observaties, interview, de methode gebonden toets resultaten, zelfbeeldschaal (Jeninga, 2011) en de faalangstlijst.

De methode die bij de observatie gebruikt wordt is die van een open observatie. Een open observatie houdt in dat allerlei waarneembaar gedrag wordt genoteerd. De toets resultaten van de leerlingen bij rekenen worden bekeken op uitval. Het interview wordt gebruikt omdat het voor het onderzoek relevant is te weten wat de leerling denkt voorafgaande, tijdens en na een toets of les. Het interview geeft de mogelijkheid een diepgaand gesprek te hebben en een beeld te kunnen vormen van de cognities van de leerlingen. De zelfbeeldschaal is een vragenlijst die open vragen heeft waarbij de leerlingen zichzelf ook kunnen schalen. Om deze te kunnen gebruiken zullen er een aantal vragen met betrekking tot rekenen worden toegevoegd.

De data die verkregen worden zijn kwalitatieve data gezien deze een beeld gaat geven van de ervaringen die leerlingen hebben.

3.3.2 Data verwerking

Dataverwerking is fase 3 van dit actieonderzoek volgens Schumans model (zie *Figuur 3*). In deze fase worden de observaties van de video-opname weergegeven in een grafiek met de in paragraaf 2.3 benoemde punten van preventief/kwalitatief leerkrachtgedrag. De klimaatschaal wordt verwerkt in een grafiek. Door deze manier van data verzamelen wordt vanuit twee verschillende posities naar het leerkrachtgedrag gekeken, hetgeen zorgt voor een beperkte vorm van triangulatie door te kijken met meerdere mensen namelijk de onderzoeker, IB-er en een collega wordt deze wel bereikt.

De data verkregen vanuit de interviews, de observaties en toets resultaten van de leerlingen worden verwerkt in een beschrijving waarin aangegeven wordt welke leerlingen signalen van negatieve cognities aangeven. Gezien er met verschillende soorten middelen wordt gekeken wordt ervoor triangulatie gezorgd.

Fase 4: De observatie van de video-opname en de klimaatschaal zorgen voor een sterkte en zwakte analyse van het leerkrachtgedrag dat de basis vormt voor het actieplan.

Daaruit moet naar voren komen aan welk facet van preventief/kwalitatief leerkrachtgedrag gewerkt moet gaan worden in fase 5. Zij worden in het actieplan beschreven zodat in fase 6 daarop kan worden geobserveerd. De data van de profijtgroep vormen in deze fase van het onderzoek bij elkaar de selectie van de focusgroep.

Fase 5 Het actieplan van dit onderzoek bestaat uit twee facetten. De verbetering van het preventief/kwalitatief leerkrachtgedrag. De verbeterpunten vanuit de observatie worden beschreven om te zorgen dat de leerkracht dit expliciet gaat oefenen. Dit proces wordt gevolgd doordat een collega observaties doet tijdens de rekenles. Het proces wordt in het logboek vastgelegd. In deze fase is eveneens de profijtgroep bekend en wordt gepland op welke momenten deze leerlingen buiten de groep door de onderzoeker begeleidt worden. Zij krijgen gedurende een periode van zes weken begeleiding buiten de groep met de methode van het 4 G denken. Zij zullen volgens de vijf stappen uit paragraaf 2.5 in het G denken worden begeleid. Gedurende deze zes weken wordt ook tijdens de rekenlessen bewust het 4 G denken gebruikt. Van deze fase wordt verslag gelegd in het logboek. Op deze wijze kunnen de gesprekken met de leerlingen en observaties worden vastgelegd.

Fase 6: Na de periode van zes weken wordt het leerkrachtgedrag weer met video-opname vastgelegd en geanalyseerd op basis van de verbeterpunten die in fase 4 naar voren zijn gekomen. De klimaatschaal wordt weer afgenomen en verwerkt. De data wordt naast de gegevens van fase 2 en 3 gelegd om te kijken of er een verandering in leerkrachtgedrag

heeft plaatsgevonden. Door de twee data naast elkaar te leggen komt een duidelijk beeld naar voren van het veranderingsproces dat plaats heeft gevonden.

Bij de leerlingen van de profijtgroep wordt na een periode van zes weken weer de faalangstlijst en zelfbeeldschaal afgenomen en verwerkt. De gegevens van fase 2 en 3 worden hiernaast gelegd. Door de twee data naast elkaar te leggen komt een duidelijk beeld naar voren van het veranderingsproces dat plaats heeft gevonden.

3.4 Ethiek, validiteit en betrouwbaarheid.

Om tijdens dit onderzoek ethisch verantwoord te werk te gaan wordt er gestreefd naar transparantie van het onderzoek. De betrokkenen worden geïnformeerd over het verloop van het onderzoek en wat er met hun gegevens gebeurt. Om het onderzoek goed te laten verlopen wordt er een veilige vertrouwde omgeving gecreëerd waarin de leerlingen open over hun gedachten kunnen praten. Dit is een voorwaarde om het proces van onderzoek goed te laten verlopen. Om de wijze van handelen en integriteit (Pring,2000) te bewaken wordt tijdens dit onderzoek gebruik gemaakt van Critical Friends. Zij bevragen mij als onderzoeker of de instrumenten meten wat ze moeten meten en in welke fase van het onderzoek ik me bevind. Daarbij wordt vereist dat ik reflecteer op mijn rol in het onderzoek, de persoon die het onderzoek uitvoert (Wellington,2000). De validiteit van het onderzoek, dat wil zeggen de mate waarin het instrument werkelijk meet wat de onderzoeker stelt, wordt bewaakt doordat de instrumenten zijn gekozen op basis van de literatuurstudie, zoals de gesloten observatie op basis van de punten in paragraaf 2.4. In dit onderzoek zal ik als leerkracht/onderzoeker de instrumenten gebruiken en analyseren. Het onderzoek vindt plaats in mijn eigen groep waardoor het van groot belang is dat ik afstand neem van de situatie en mij neutraal opstel.

3.5 Triangulatie

In dit onderzoek wordt de triangulatie nagestreefd doordat er verschillende methoden worden gebruikt om twee pijlers te onderzoeken. Zoals, zelfbeeldschaal, vragenlijst faalangst, toets gegevens bij de leerlingen, de video-opnames, klimaatschaal en observaties voor het leerkrachtgedrag. Om te zorgen dat mijn meetinstrumenten valide zijn (meten wat ze moeten weten) zal ik mij bij het maken van de vragen en het gebruik van de onderzoeksinstrumenten af moeten vragen of zij meten wat ik nodig heb in mijn onderzoek. Om hier kritisch naar te kijken leg ik mijn instrumenten voor aan mijn Critical Friends en collega's die mij in het proces begeleiden. Ik kies tijdens de observatie

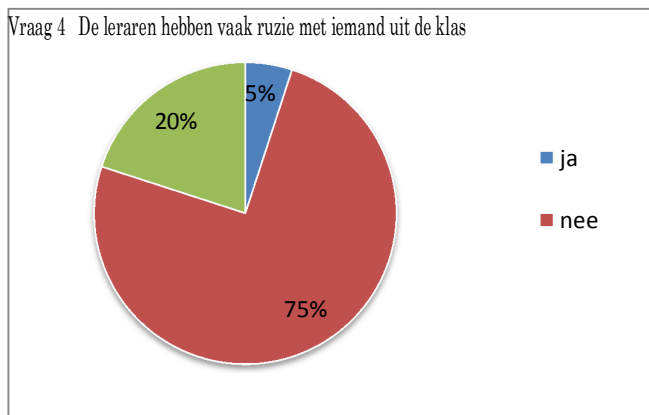
van de video-opnames voor een gesloten gestructureerde observatie. Ik maak gebruik van verschillende vragenlijsten die genormeerd zijn zoals de faalangstlijst, zelfbeeldlijst en de klimaatschaal om de betrouwbaarheid van de resultaten te kunnen waarborgen.

4.Resultaten en analyse

4.1. De voormeting leerkrachtgedrag

4.1.1 De klimaatschaal

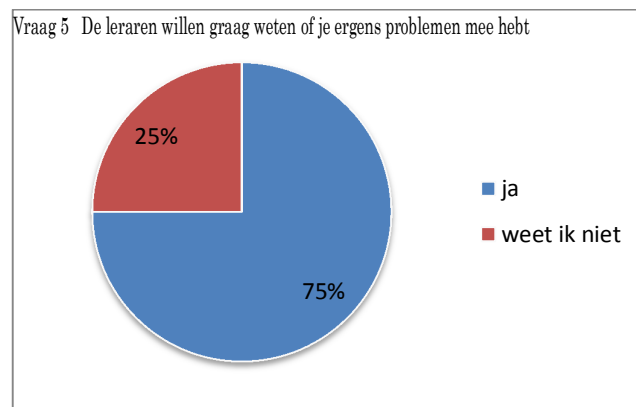
De klimaatschaal bestaat uit achtentwintig vragen waarvan er zes betrekking hebben op de relatie leerkracht en leerling. Voor dit onderzoek zijn deze zes vragen geanalyseerd.



Figuur3 :De leraren hebben vaak ruzie met iemand uit de klas.

75% van de leerlingen geeft aan dat de leerkracht geen ruzie maakt met de leerlingen. 20 % van de leerlingen geeft aan niet te weten of de leerkracht ruzie maakt met een leerling

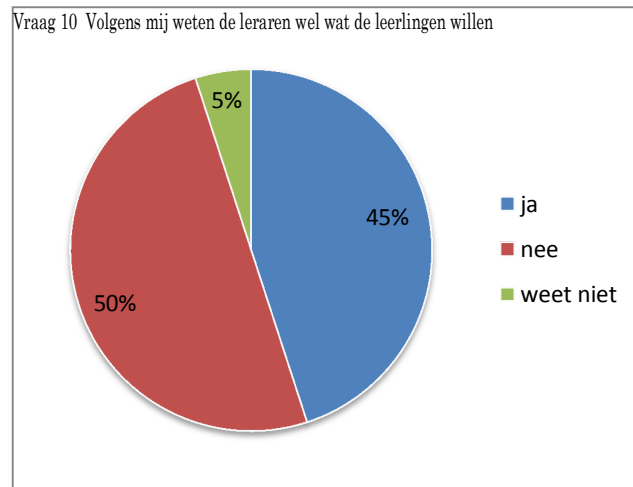
5% van de leerlingen geeft aan dat de leerkracht wel eens ruzie heeft met een leerling.



Figuur4:De leraren willen graag weten of je ergens problemen mee hebt.

75 % van de leerlingen geeft aan dat de leerkracht graag wil weten of ze ergens problemen mee hebben.

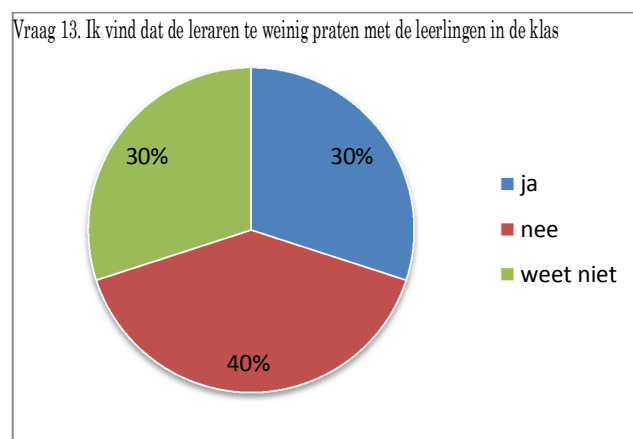
25% van de leerlingen geeft aan niet te weten of de leerkracht wil weten of je ergens problemen mee hebt.



Figuur 5: Volgens mij weten de leraren wel wat de leerlingen willen

50 % van de leerlingen geeft aan dat de leerkrachten niet weten wat de leerlingen willen
45 % van de leerlingen geeft aan niet te weten of de leerkracht weet wat de leerlingen willen

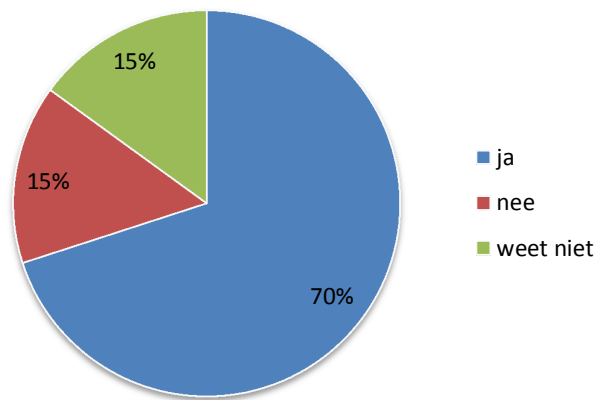
5 % van de leerlingen geeft aan dat de leerkracht weet wat de leerlingen willen.



Figuur 6: Ik vind dat de leraren te weinig praten met de leerling in de klas

30 % van de leerlingen geeft aan dat de leerkrachten te weinig praten met de leerlingen
40 % van de leerlingen geeft aan dat de leerkrachten genoeg praten met de leerlingen
30 % van de leerlingen geeft aan niet te weten of de leerkrachten te weinig praten met de leerlingen.

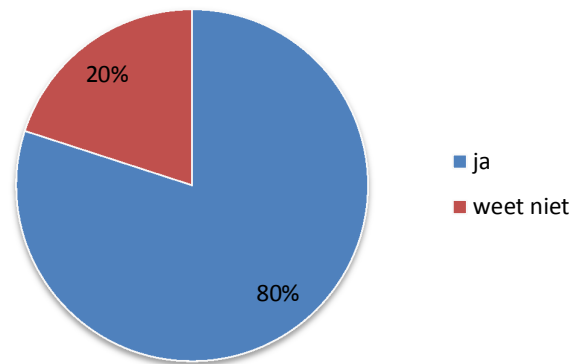
Vraag 24 Onze leraren hebben meestal een goede bui



Figuur7: Onze leraren hebben meestal een goede bui.

70 % van de leerlingen geeft aan dat de leerkrachten meestal een goede bui hebben
15 % van de leerlingen geeft aan dat de leerkrachten meestal geen goede bui hebben
15 % van de leerlingen geeft aan niet te weten of de leerkrachten meestal een goede bui hebben.

Vraag 26 de meeste leerlingen in onze klas vinden dat we aardige leraren hebben



Figuur8: De meeste leerlingen in onze klas vinden dat we aardige leraren hebben.

80% denkt dat andere leerlingen vinden dat zij aardige leerkrachten hebben
20 % weet niet of andere leerlingen vinden dat zij aardige leerkrachten hebben.

4.1.2 Video-opnames

Tijdens een tweetal rekenlessen voorafgaande aan het onderzoek zijn opnames van de leerkracht/ onderzoeker gemaakt.

Tabel 1

Analyse video-opname

<i>Analyse van video-opname 1 en 2 van het leerkrachtgedrag tijdens rekenen</i>	
Observatiepunten	Aantal keren waargenomen
Uitgaan van de mogelijkheden van de leerling (positief leerkrachtgedrag)	1 (toelichting: leerkracht werkt methode volgend en past alleen vragen aan die zij stelt aan de leerlingen.)
Uitspreken van waardering voor de prestaties van de leerling, (positief leerkrachtgedrag)	0 (toelichting: uitspreken van waardering is niet expliciet te zien per leerling maar wordt in algemeenheid aan de gehele groep gedaan.)
Observeren van de leerling (positief leerkrachtgedrag)	5 (toelichting: De leerkracht observeert voortdurend de werkhouding, betrokkenheid in de les. De leerkracht reageert op non-verbaal gedrag en verbaal gedrag)
Actief Luisteren (positief leerkrachtgedrag)	4 (toelichting: De leerkracht luistert actief naar de leerlingen. Zij reageert op wat zij ziet.)
Prijzen van de leerling (positief leerkrachtgedrag)	1 (toelichting: De leerlingen worden niet persoonlijk geprezen voor het gegeven antwoord bij de les. Wel wordt de werkhouding en de inzet van de leerlingen geprezen.)
Troosten (positief leerkrachtgedrag)	0
Aanspreken op mislukking. (negatief leerkracht gedrag)	0 (toelichting: De leerkracht spreekt de leerlingen niet aan op antwoorden die ze geven of op de resultaten die ze halen. Wel worden leerlingen aangesproken op gedrag terwijl de leerkracht lesgeeft)
Iets vragen wat de leerling nog niet kan (negatief leerkracht gedrag)	0

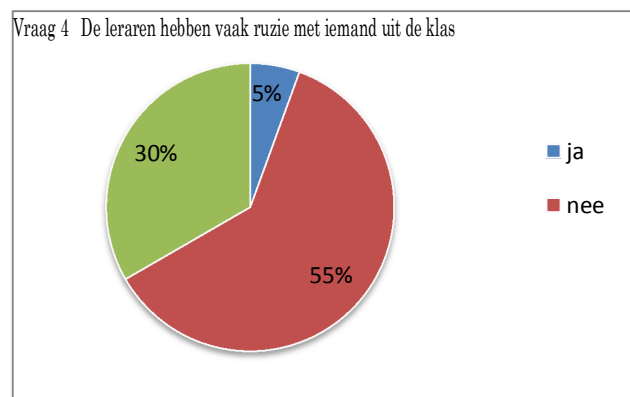
Uit tabel 1 blijkt dat de leerkracht, niet expliciet de waardering per leerling uitspreekt en prijst, wat behoort bij positief leerkrachtgedrag. Op het gebied van negatief gedrag is te zien dat de leerkracht de leerlingen alleen op gedrag en niet op resultaten van het rekenen leerlingen aanspreekt.

De bovenstaande data hebben geleid tot een aanpak waarbij nadrukkelijk door de leerkracht/ onderzoeker een aantal aspecten zijn geoefend t.a.v. haar leerkrachtgedrag.

Vanuit de klimaatschaal in *Figuur 5* en *6* scoorde de leerkracht zwak bij vraag 10 en vraag 13. Uit de observatie in tabel 1 blijkt dat de leerkracht niet expliciet de waardering per leerling uitspreekt en prijst. Deze vier aspecten zijn gedurende de onderzoeksperiode expliciet toegepast in alle lessen teneinde verbetering aan te brengen.

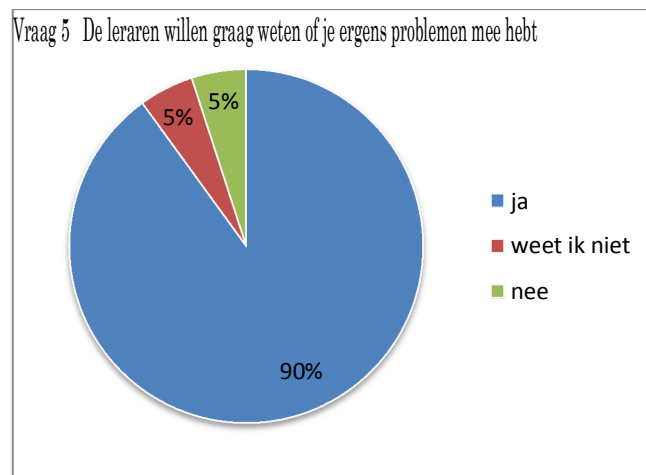
4.1.3 Nameting klimaatschaal

De nameting van het leerkracht gedrag heeft bestaan uit de afname van de klimaatschaal en video-opnames van het leerkracht gedrag. De klimaatschaal:



Figuur9 :De leraren hebben vaak ruzie met iemand uit de klas

55% van de leerlingen geeft aan dat de leerkracht geen ruzie maakt met de leerlingen.
30 % van de leerlingen geeft aan niet te weten of de leerkracht ruzie maakt met een leerling.
5% van de leerlingen geeft aan dat de leerkracht wel eens ruzie heeft met een leerling.

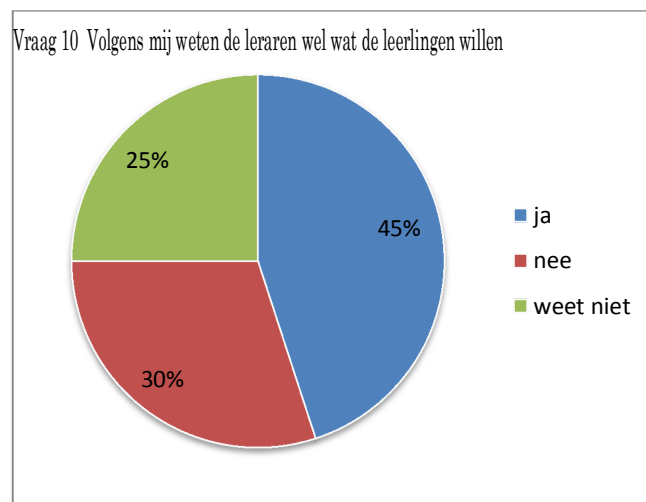


Figuur10: De leraren willen graag weten of je ergens problemen mee hebt

90 % van de leerlingen geeft aan dat de leerkracht graag wil weten of ze ergens problemen mee hebben .

5% van de leerlingen geeft aan niet te weten of de leerkracht wil weten of je ergens problemen mee hebt.

5 % van de leerlingen geeft aan dat de leerkracht niet graag wil weten of ze ergens problemen mee hebben.

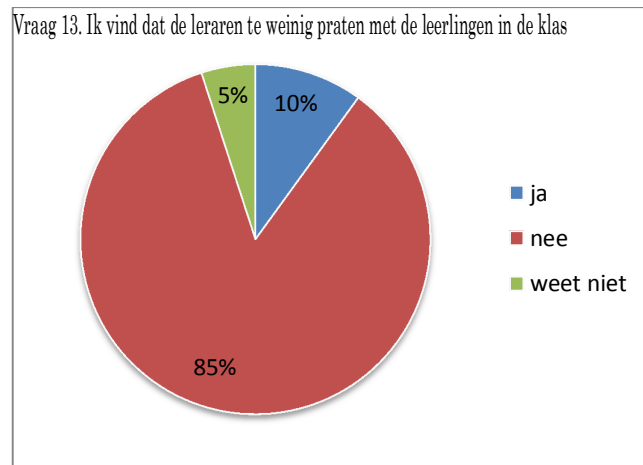


Figuur11: Volgens mij weten de leraren wel wat de leerlingen willen

45 % van de leerlingen geeft aan dat de leerkrachten niet weten wat de leerlingen willen.

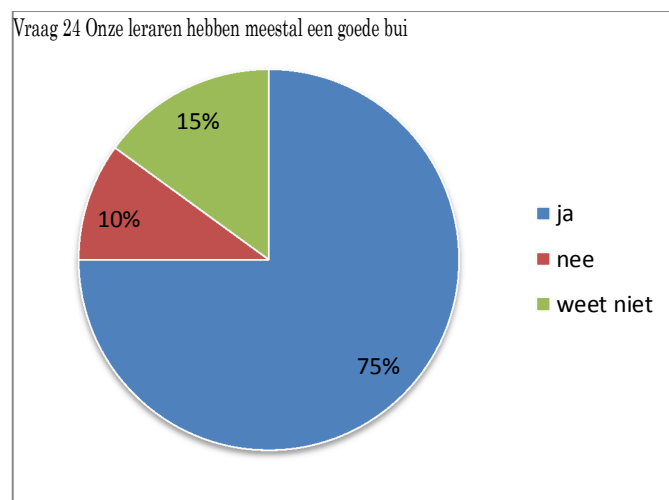
25 % van de leerlingen geeft aan niet te weten of de leerkracht weet wat de leerlingen willen.

30 % van de leerlingen geeft aan dat de leerkracht weet wat de leerlingen willen.



Figuur 12: Ik vind dat de leraren te weinig praten met de leerlingen in de klas

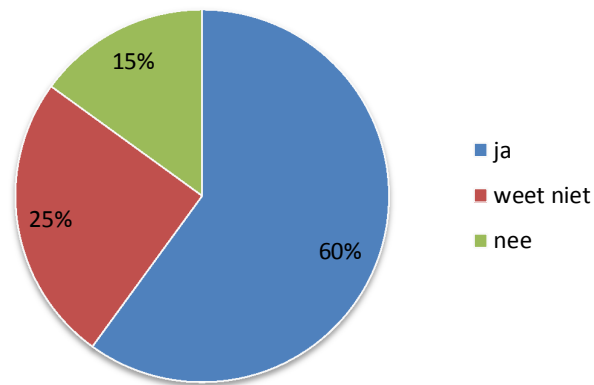
10 % van de leerlingen geeft aan dat de leerkrachten te weinig praten met de leerlingen.
85 % van de leerlingen geeft aan dat de leerkrachten genoeg praten met de leerlingen.
5 % van de leerlingen geeft aan niet te weten of de leerkrachten te weinig praten met de leerlingen.



Figuur 13: Onze leraren hebben meestal een goede bui.

75 % van de leerlingen geeft aan dat de leerkrachten meestal een goede bui hebben.
10 % van de leerlingen geeft aan dat de leerkrachten meestal geen goede bui hebben.
15 % van de leerlingen geeft aan niet te weten of de leerkrachten meestal een goede bui hebben.

Vraag 26 de meeste leerlingen in onze klas vinden dat we aardige leraren hebben



Figuur14: De meeste leerlingen in onze klas vinden dat we aardige leraren hebben.

60 % denkt dat andere leerlingen vinden dat zij aardig leerkrachten hebben.

25 % weet niet of andere leerlingen vinden dat zij aardige leerkrachten hebben.

15 % denkt dat andere leerlingen niet vinden dat zij aardige leerkrachten hebben.

4.1.4 Nameting video-opname

Tabel 2:
analyse video-opname

Analyse van video-opname 3 en 4	van het leerkrachtgedrag tijdens rekenen
Observatiepunten	Aantal keren waargenomen
Uitgaan van de mogelijkheden van de leerling (positief leerkrachtgedrag)	2
Uitspreken van waardering voor de prestaties van de leerling, (positief leerkrachtgedrag)	7 (toelichting: uitspreken van waardering is expliciet te zien per leerling en voor verschillende leerlingen die aan de beurt komen)
Observeren van de leerling (positief leerkrachtgedrag)	6 (toelichting: De leerkracht observeert dichtbij de leerlingen en loopt actief rond)
Actief luisteren (positief leerkrachtgedrag)	8 (toelichting: De leerkracht luistert actief naar de leerlingen. en reageert verbaal op de leerlingen.).
Prijzen van de leerling (positief leerkrachtgedrag)	16 (verschillende leerlingen krijgen na een antwoord een positieve reactie van de leerkracht.)
Troosten (positief leerkrachtgedrag)	0
Aanspreken op mislukking. (negatief leerkracht gedrag)	0

4.1.5 Conclusies leerkracht gedrag

In de vergelijking tussen de tabel 1 en 2 kan worden gezien dat het leerkrachtgedrag wat betreft prijzen en uitspreken van waardering significant is verbeterd. Er is veel vaker positief leerkrachtgedrag gemeten wat volgens ERWD (paragraaf 2.5) preventief is in het proces van de ontwikkeling van negatieve cognities.

Uit de *Figuren* 3 tot en met 8 en 10 tot en met 14 kan worden afgeleid dat de leerkracht door expliciet te letten op het meer praten met de leerlingen er een verbetering is te zien op de twee aspecten (de vragen 10 en 13) van de klimaatschaal die in dit onderzoek eerder zwak scoorden. Door verbetering aan te brengen in deze twee aspecten heeft de leerkracht een verbetering aan kunnen brengen in de relatie leerkracht –leerling. De relatie tussen leerkracht en leerling is de basis van vertrouwen. Vertrouwen is de basis om een leerling te ondersteunen en effectief te begeleiden (paragraaf 2.4).

4.2 De profijtgroep

Om de profijtgroep te kunnen bepalen zijn er verschillende onderzoeksmethodes gebruikt. Door middel van observaties, interview, de methode gebonden toets resultaten, zelfbeeldschaal (Jeninga, 2011) en faalangstlijst zijn er een aantal leerlingen naar voren gekomen. Per leerling volgt een beschrijving van de verschillende data die zijn verkregen.

4.2.1 Voormeting van de profijtgroep

Leerling 1

Observaties (bijlage 1) geven aan dat hij bij rekenlessen en toetsen veel tijd nodig heeft. Hij kijkt veel rond en vraagt aan de leerkracht bevestiging. Zijn gezichtsuitdrukkingen geven de leerkracht het beeld dat hij het heel moeilijk vindt. Tijdens de instructie is hij gericht op de leerkracht en neemt actief deel aan de les.

Tijdens de interviews (bijlage 2) geeft de leerling aan rekenen moeilijk te vinden, hij is er niet goed in aangezien hij niet meteen de antwoorden weet.

De afname van de zelfbeeldschaal (bijlage 3) bevestigt zijn negatieve cognitie over rekenen en geeft aan dat hij niet goed kan doorwerken.

De methode gebonden rekentoetsen en cito rekenen wiskunde M5 (bijlage 4) geven geen enkele uitval aan op gebied van rekenen. Bij rekenen wiskunde cito scoort hij zelfs een A I score wat aangeeft dat hij ver boven het landelijke gemiddelde rekt.

De faalangstlijsten (bijlage 5) geven aan dat hij zichtbaar last heeft van spanningen bij rekenen, daarbij vraagt hij om bevestiging. Bij de ene collega wordt terugtrekkend gedrag vaak waargenomen terwijl de ander dit soms waarneemt.

Leerling 2

Observaties (bijlage 1) laten zien dat hij tijdens toets en rekenlessen veelvuldig naar het toilet gaat. Hij kijkt veel rond en zoekt contact met andere leerlingen. Tijdens de instructie is hij niet actief betrokken bij de les.

In interviews (bijlage 2) vertelt hij rekenen moeilijk te vinden, hij is er slecht in en geeft aan weg te lopen van rekenen omdat hij het heel erg stom vindt.

De afname van de zelfbeeldschaal (bijlage 3) bevestigt zijn negatieve cognitie over rekenen en geeft expliciet bij de open vraag aan dat hij niet goed kan rekenen.

De methode gebonden rekentoetsen en cito rekenen wiskunde M5 (bijlage 4) geven aan dat hij moeite heeft met rekenen. Bij rekenen wiskunde cito scoort hij een D V score wat aangeeft dat hij ver onder het landelijke gemiddelde rekt. Wanneer hij in de begeleidingsgroep van de leerkracht zit blijkt echter dat hij foutloos rekt.

De faalangstlijsten (bijlage 5) geven aan hij vaak fysiek vluchtgedrag vertoont en last heeft van spanningen bij rekenen. De spanningen zijn bij de ene collega in verschillende vormen zichtbaar terwijl de ander het gedrag clownesk noemt.

Leerling 3

Observaties (bijlage 1) laten zien dat hij tijdens toets en rekenlessen heel veel tijd nodig heeft. Hij kijkt veel rond en speelt met spulletjes. Hij stelt geen vragen aan de leerkracht.

Tijdens de interviews (bijlage 2) geeft hij aan rekenen gemakkelijk te vinden maar vertelt daarbij nergens goed in te zijn.

De afname van de zelfbeeldschaal (bijlage 3) bevestigt zijn negatieve cognities die hij heeft over zichzelf en rekenen.

De methode gebonden rekentoetsen en cito rekenen wiskunde M5 (bijlage 4) geven echter geen enkele uitval aan op gebied van rekenen. Bij rekenen wiskunde cito scoort hij een B II score wat aangeeft dat hij boven het landelijke gemiddelde rekt.

De faalangstlijsten (bijlage 5) geven aan dat hij vaak last heeft van spanning en daarbij terugtrekkend gedrag vertoont. Een van de twee collega's geeft aan dat er vaak blokkering optreedt terwijl de ander aangeeft dat soms te zien.

Leerling 4

Observaties (bijlage1) laten zien dat hij tijdens toets en rekenlessen veelvuldig blokkeert en hij boos is. Hij gaat met zijn armen om zijn hoofd op de tafel hangen en wil dat de leerkracht komt. Een enkele keer geeft hij tijdig aan dat hij iets niet begrijpt en vraagt dan uitleg. Daarna kan hij weer aan de slag

In de interviews (bijlage 2) geeft hij aan rekenen moeilijk te vinden en zegt dat hij er niet goed in is want hij weet niet meteen de antwoorden en daar wordt hij boos van.

De afname van de zelfbeeldschaal (bijlage 3) geeft aan dat hij geen negatieve cognitie over rekenen heeft.

De methode gebonden rekentoetsen en cito rekenen wiskunde M5 (bijlage 4) geven geen enkele uitval aan op gebied van rekenen. Bij rekenen wiskunde cito heeft hij een B II score wat aangeeft dat hij boven het landelijke gemiddelde rekent.

De faalangstlijsten (bijlage 5) geven aan dat hij bij rekenen vaak te maken heeft met blokkering en spanning. In de faalangstlijst geeft de ene leerkracht aan dat de leerling vaak last heeft van onzekerheid en terugtrekkend gedrag terwijl de ander dat soms waarneemt.

Leerling 5

Observaties (bijlage1) laten zien dat zij tijdens toets en rekenlessen heel veel tijd nodig heeft. Zij kijkt rond en vraagt aan de leerkracht veelvuldig bevestiging over haar strategieën.

In de interviews (bijlage 2) geeft zij aan rekenen moeilijk te vinden. Zij zegt dat zij er niet goed in is want ze twijfelt erg.

De afname van de zelfbeeldschaal (bijlage3) geeft aan dat ze zich overal een beetje goed in vindt.

De methode gebonden rekentoetsen en cito rekenen wiskunde M5 (bijlage 4) geven echter geen enkele uitval aan op gebied van rekenen. Bij rekenen wiskunde cito heeft een B II score wat aangeeft dat zij boven het landelijke gemiddelde rekent.

De faalangstlijsten (bijlage 5) geven aan dat zij vaak last heeft van onzekerheid tijdens het rekenen. In de faalangstlijst wordt door de ene leerkracht aan gegeven dat zij vaak last heeft van spanning en blokkering terwijl de ander aangeeft dit soms te zien

De bovenstaande data van de leerlingen geven aan dat leerlingen uitingen van negatieve cognities laten zien in werkhouding, betrokkenheid, concentratie en blokkering tijdens de rekenlessen. Dat heeft geleid tot de keuze voor deze leerlingen in de profijtgroep. Deze leerlingen volgden een zestal lessen / bijeenkomsten met het doel hen het G denken aan te leren zodat zij zelf in staat zijn de negatieve cognities, bij rekenen, om te zetten in positieve cognities.

4.2.2 De lessen

De begeleiding van de profijtgroep heeft bestaan uit een zestal lessen/ bijeenkomsten. De ideeën voor de lessen zijn ontstaan door de stappen van het G denken in paragraaf 2.5. En door het G denkschema(Douma)/ In de bijlage is een korte uitwerking per les te vinden. De lessen hebben de volgende opbouw:

Les 1 Emoties

Les 2 Emoties bij jezelf herkennen

Les 3 Negatieve cognities herkennen en vervangen

Les 4 Vervangen van de negatieve cognities

Les 5 Volgen van de positieve cognities

Les 6 Evaluatie van G denken

Tijdens de lessen (bijlage 7) is duidelijk geworden dat het herkennen van de eigen cognities bij leerlingen niet vanzelfsprekend is. Zij leren dit door gericht naar zichzelf te kijken. Leerlingen denken dat ze geen invloed uit kunnen oefenen op hun gedrag en resultaten. Wanneer zij leren dat hetgeen zij denken en voelen invloed heeft hun gedrag ervaren zij dit als iets nieuws en vindt er al snel verandering plaats. Het vervangen van negatieve cognities door positieve is een proces dat snel gaat en tot interne attributie kan leiden. Door dit proces voelen leerlingen zich competent, worden meer betrokken en kunnen beter werken.

4.2.3 De nameting van de profijtgroep

Leerling 1

Observaties (bijlage 1) geven aan dat hij bij rekenlessen en toetsen vlot klaar is. Hij kijkt niet veel rond en vraagt aan het einde van de les leerkrachtbevestiging betreffende de antwoorden waar hij niet zeker van is. Tijdens de instructie is hij gericht op de leerkracht en neemt actief deel aan de les.

Bij de evaluatiebijeenkomst (bijlage 2) vertelt hij dat hij door kan werken bij rekenen en dat hij heel blij wordt van rekenen.

Uit een interview met de betrokken leerkrachten is een duidelijke verandering in gedrag te zien bij deze leerling. De leerling is meer betrokken en geconcentreerder aan het werk bij rekenen.

De tweede afname van de zelfbeeldschaal (bijlage 3) laat zien dat hij minder negatieve cognities heeft over rekenen, maar nog niet zelf overtuigd is dat hij goed kan doorwerken. De methode gebonden rekentoetsen en cito rekenen wiskunde E5 (bijlage 4) geven geen enkele uitval aan op gebied van rekenen. Bij rekenen wiskunde cito scoort hij een A II score wat aangeeft dat hij ver boven het landelijke gemiddelde rekt.

De faalangstlijsten (bijlage 5) geven aan dat hij zichtbaar minder last heeft van spanningen bij rekenen ten opzichten van de vorige meting. Hij vertoont volgens een van de leerkrachten nog vaak signalen van spanning die door de andere leerkracht soms worden waargenomen.

Leerling 2

Observaties (bijlage 1) laten zien dat hij tijdens toets en rekenlessen niet naar het toilet gaat. Tijdens de instructie is hij actief betrokken bij de les en werkt geconcentreerd aan rekenen.

Bij de evaluatiebijeenkomst (bijlage 2) geeft hij aan geen negatieve cognities meer bij rekenen te hebben ze zijn helemaal verdwenen. Hij vertelt dat hij hard doorwerkt en rekenen steeds leuker vindt.

Uit een interview met de betrokken leerkrachten is een duidelijke gedragsverandering te zien bij deze leerling. De leerling is meer betrokken en geconcentreerder aan het werk bij rekenen en vertoont geen vluchtgedrag.

De tweede afname van de zelfbeeldschaal (bijlage 3) geeft aan dat hij negatieve cognitie heeft over rekenen maar bij score van de vragen betreffende rekenen en doorwerken een hogere score laat zien ten opzichte van de eerste meting.

De methode gebonden rekentoetsen geven aan dat hij rekenen voldoende tot matig beheerst. Bij rekenen wiskunde cito (bijlage 4) scoort hij een E V score wat aangeeft dat hij ver onder het landelijke gemiddelde rekt.

De faalangstlijsten (bijlage 5) laten zien dat een van de collega's het fysiek vluchtgedrag , het clownesk gedrag en spanning nog steeds vaak ziet terwijl de andere collega dat soms en zelfs niet meer ziet.

Leerling 3

Observaties (bijlage 1) laten zien dat hij tijdens toets en rekenlessen niet meer tijd nodig heeft dan anderen.

Bij de evaluatiebijeenkomst (bijlage2) geeft hij aan geen negatieve cognities meer bij rekenen te hebben. Hij vertelt dat hij hard doorwerkt en rekenen steeds leuker vindt. Uit een interview met de betrokken leerkrachten blijkt er een duidelijke verandering in gedrag te zijn bij deze leerling. De leerling is meer betrokken en geconcentreerder aan het werk bij rekenen. Hij is vrolijker tijdens de lessen.

De tweede afname van de zelfbeeldschaal (bijlage 3) geeft de leerling aan niet te weten of hij goed is in rekenen . Hij geeft aan beter te zijn geworden op verschillende gebieden en is nu wel vaker blij.

De methode gebonden rekentoetsen en cito rekenen wiskunde E 5 geven aan dat de leerling erg goed is in rekenen. Bij rekenen wiskunde cito (bijlage 4)scoort hij een A I score wat aangeeft dat hij ver boven het landelijke gemiddelde rekt.

De faalangstlijst (bijlage 5) geven aan dat door een van de collega's spanning nog vaak wordt gezien terwijl de andere collega dat soms ziet. Daarnaast worden niet vaak signalen van faalangst waargenomen.

Leerling 4

Observaties (bijlage 1) laten zien dat hij tijdens toets en rekenlessen kortstondig blokkeert en meteen de hulp van de leerkracht inroept. Door een aanwijzing van de leerkracht kan hij weer aan de slag.

Bij de evaluatiebijeenkomst (bijlage 2)geeft hij aan rekenen soms nog moeilijk vinden en er steeds beter in te worden. Hij heeft geleerd om in stapjes zijn cognities om te zetten in positieve cognities,

Uit een interview met de betrokken leerkrachten blijkt er een duidelijke gedragsverandering te zien bij deze leerling. De leerling heeft een enkele keer nog een blokkade gehad maar dat is sporadisch. Hij lijkt vrolijker tijdens de rekenles.

De afname van de zelfbeeldschaal (bijlage 3) geeft aan dat hij geen negatieve cognitie over rekenen heeft maar dat hij minder blij is dan bij de eerste meting. Daarnaast leert hij nu sneller.

De methode gebonden rekentoetsen en cito rekenen wiskunde E5 (bijlage 4) geven aan dat hij goed is in rekenen. Bij rekenen wiskunde cito heeft hij een B II score wat aangeeft dat hij boven het landelijke gemiddelde rekt.

De faalangstlijsten (bijlage 5) laten zien dat hij volgens een van de collega's bij rekenen vaak te maken heeft met blokkering en spanning terwijl de ander dat soms waarneemt.

Leerling 5

Observaties (bijlage 1) laten zien dat zij tijdens toets en rekenlessen iets meer tijd nodig heeft dan andere leerlingen. Zij kijkt rond en vraagt aan de leerkracht enkele keren bevestiging over haar strategieën.

Bij de evaluatiebijeenkomst (bijlage 2) geeft zij aan rekenen niet meer zo moeilijk te vinden maar erg twijfelt. Wel weet ze dat ze goed is in rekenen. In het interview met de betrokken leerkrachten is een gedragsverandering te zien bij deze leerling. De leerling is minder onzeker, gezien ze minder vragen stelt waarvan ze zelf het antwoord weet.

De afname van de zelfbeeldschaal (bijlage 3) geeft aan dat ze zich overal een beetje goed in vindt maar wel goed is in rekenen.

De methode gebonden rekentoetsen en cito rekenen wiskunde E5 (bijlage 4) geven geen enkele uitval aan op gebied van rekenen. Zij maakt de toetsen zelfs foutloos. Bij rekenen wiskunde cito scoort ze een A II score wat aangeeft dat zij boven het landelijke gemiddelde rekt. Wanneer de leerling één fout minder had gemaakt zou zij een A I hebben behaald.

De faalangstlijsten (bijlage 5) geven aan dat een van de collega's vaak waarneemt dat ze last heeft van onzekerheid tijdens het rekenen. De andere ziet dit soms.

4.2.4. Conclusies profijtgroep

Uit de gegevens verkregen van cito- toetsen kan worden gesteld dat er bij de leerlingen geen groot meetbaar verschil is te zien in de resultaten. Er is een kleine positieve verbetering in de resultaten per leerling te zien bij de methode gebonden toetsen.

Uit gegevens verkregen uit de zelfbeeldschaal en de faalangstlijst kan worden herleid dat er veranderingen in gedrag tijdens de rekenlessen heeft plaatsgevonden.

Uit de observaties is er een duidelijk verandering waar te nemen in de betrokkenheid, de taakgerichtheid en de concentratie van de leerlingen tijdens de rekenlessen.

Uit de interviews met de leerlingen blijkt dat zij allemaal hun negatieve cognities in meer of mindere mate hebben kunnen omzetten in positieve cognities, waarbij ze aangeven dat dit hun gevoel tijdens het rekenen heeft verbeterd.

5 Conclusies

In dit onderzoek is antwoord gezocht op de vraag: Kan ik als leerkracht van groep 5, het G denken inzetten om het proces van zelfregulatie van negatieve cognities van leerlingen bij het vak rekenen te begeleiden zodat zij overeenstemmend met hun mogelijkheden rekenlessen en -toetsen kunnen maken zodat mijn begeleidingsvaardigheden aansluiten bij hun onderwijsbehoefte?

Doordat de leerkracht bewust is van zijn rol (Marzano, 2003) kan hij invloed uitoefenen op de ontwikkeling van de leerlingen. Het creëren van een goede relatie tussen leerkracht en leerling zorgt voor een vertrouwensrelatie die de leerkracht in staat stelt om samen met de leerling een verandering aan te brengen in de negatieve cognities die zij hebben ontwikkeld en preventief kan werken. Door gebruik te maken van het G denken kan ik de leerlingen bewust laten worden dat zij negatieve cognities hebben die het gedrag wat zij vertonen bepalen. Leerlingen zijn zich daar, zo blijkt uit de interviews niet bewust van. Door de bewustwording kunnen zij leren negatieve cognities actief te vervangen door positieve cognities. Dit heeft een zichtbaar positieve invloed op de betrokkenheid en werkhouding tijdens de rekenlessen. In het literatuuronderzoek stelt Hermans (2013) dat leerlingen gebaat zijn bij het leren van zelfregulatie. Dit zorgt ervoor dat zij de competentie ontwikkelen om invloed uit te oefenen op hun eigen leer- en denkprocessen. Er kan worden geconcludeerd dat de leerlingen door het G denken een gedragsverandering. Door de gedragsverandering is er een betere werkhouding en meer betrokkenheid bij rekenen. Dat dit leidt tot verbetering in de resultaten is nog niet gebleken, maar dat kan geweten worden aan de korte onderzoekduur van zes weken. Dit zal te kort zijn om verschil te zien in toetsresultaten.

5.1 Bijdrage van het onderzoek aan de kennisontwikkeling

Het uitvoeren van dit onderzoek betekent voor mij dat ik nu kennis en inzicht heb van het bewust maken van cognities bij leerlingen. Leerlingen hebben vaak het idee geen

invloed uit te kunnen oefenen op hun cognities waardoor zij leerkrachtafhankelijk worden en/of zich incompetent gaan voelen. Dit leidt tot een vicieuze cirkel die hun ontwikkeling in weg zit waarbij hun betrokkenheid en werkhouding utingen zijn van hun cognities. Dit kan leiden tot vermindering van de resultaten en ontwikkelingsachterstand. Door de kennis en inzicht ben ik in staat positief leerkrachtgedrag preventief in te zetten, hetgeen betekent dat mijn authentiek functioneren voorgoed is veranderd en mijn normatieve professionaliteit is aangescherpt. Door de gesprekken en interviews met de leerlingen heb ik ervaren hoe de leerlingen zichzelf zien en ingezien dat zij in staat zijn zichzelf te beïnvloeden. Ook heb ik ervaren dat het G denken hun competentiegevoel en autonomie kan veranderen. Een nieuw instrument voor mij dat in mijn ogen van grote waarde is om in het onderwijs zelfregulatie aan te leren.

In mijn praktijk hebben mijn duo-collega en de onderwijsassistente verandering gezien in de ontwikkeling van de leerlingen. Doordat ik het nieuwe instrument heb toegepast hebben zij gezien waar het G denken toe leidt. De leerlingen hebben geleerd dat gedrag beïnvloed wordt door hun gedachten en gevoelens, dat zij daar zelf invloed op hebben, hetgeen competentiegevoel heeft versterkt. Doordat tijdens het onderzoek met de collega's gesproken is over negatieve cognities bij rekenen is er ook bij de collega's aandacht voor de negatieve cognities bij rekenen. Eén collega merkt na een toets op dat zij ervaren heeft dat er bij twee leerlingen grote verschillen waren in de resultaten. Bij de vorige toets hadden zij last van emotionele belemmeringen. Nu bij toets leken ze vrij van belemmeringen en behaalden veel betere resultaten.

5.2 Kritische reflectie op de onderzoeksmethodologie

Het doel van het onderzoek is de ontwikkeling van zelfregulatie bij leerlingen met negatieve cognities bij rekenen. Het ontwikkelen van zelfregulatie met behulp van het G denken komt vanuit de cognitieve gedragstherapie. Tegenstanders van deze therapie zullen het onderzoek niet relevant vinden, anderen zullen aangeven dat het de enige evidenced based methode is voor gedragsverandering.

Door de keuze van de onderzoeker om uit te gaan dat niet alleen het rekenen de negatieve cognities veroorzaken maar dat negatieve cognities de rekenontwikkeling beïnvloeden (paragraaf 2.3) is gekozen voor een andere benadering dan in Nederland gebruikelijk is. Dat betekent dat er vanuit Nederlands onderzoek weinig onderbouwing is te vinden en dat er op basis van verschillende theorieën een verband is gelegd door de

onderzoeker. Door dit onderzoek is duidelijk geworden dat vanuit een ander perspectief naar rekenproblemen kan worden gekeken en er wellicht vanuit verschillende benaderingen aan rekenproblemen kan worden gewerkt.

Doordat er sprake is van een kwalitatief onderzoek met interviews en open observaties zijn er subjectieve metingen geweest en is de interpretatie van de observator van invloed op de resultaten. Door de inzet van Critical Friends, zoals mijn collega en onderwijsassistent, is geprobeerd deze invloed te minimaliseren. De klimaatschaal en de zelfbeeldschaal zijn de objectieve instrumenten die de betrouwbaarheid van het onderzoek hebben versterkt.

Door een voormeting en nameting te doen is het mogelijk geworden om de effecten van het onderzoek te meten. Door gebruik te maken van Schumans model (2009) van actieonderzoek is sprake geweest van een gestructureerde aanpak. Dit zorgt ervoor dat de leerkracht/onderzoeker te allen tijde weet in welke fase het onderzoek zich bevindt en wat de volgende stap in het onderzoek is. Door data te verzamelen en te analyseren ben ik in staat geweest een plan van aanpak te ontwikkelen. Door de resultaten van het plan te bekijken ben ik in staat gesteld conclusies te trekken uit het onderzoek waardoor mijn onderzoek kan worden afgerond.

5.3 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Doordat het onderzoek in een korte tijd intensief uitgevoerd is, zijn de resultaten van de leerlingen minimaal veranderd. Om echt tot een duidelijk meetbaar resultaatteffect te komen zal er een langdurige begeleiding moeten zijn. Daarnaast is duidelijk geworden dat leerlingen in groep vijf al negatieve cognities hebben ontwikkeld, waardoor ik als leerkracht/onderzoeker aanbeveel om al vroeger in het rekenproces te gaan werken aan de preventieve aanpak van negatieve cognities. Dit ter versterking van de relatie leerkracht- leerling en het tot uitvoering brengen van de in dit onderzoek beschreven preventief gedrag. Ook zou het werken met het G denken bij het vak rekenen in een eerdere fase van het rekenproces moeten plaatsvinden, zodat leerlingen al vroeg in staat worden gesteld zelfregulatie te ontwikkelen. Zo zullen zij zich eerder competent en autonoom voelen. Een onderzoek in een eerdere fase van het rekenproces zou misschien kunnen voorkomen dat leerlingen een rekenprobleem ontwikkelen in een hogere groep. In dit onderzoek is uitgegaan van de veronderstelling dat negatieve cognities een rekenprobleem kunnen laten ontstaan en door een onderzoek in een eerdere fase van het rekenproces zou dit beter kunnen worden vastgesteld.

6 Reflectie

6.1 Omgeving

Vanuit mijn visie dat iedere leerling recht heeft op een optimale ontwikkeling vind ik het mijn taak om iets te doen aan de leerlingen die ik zie worstelen tijdens de rekenlessen. Ik heb al jaren het idee dat het worstelen van de leerlingen wordt veroorzaakt door wat er in hen omgaat. Voor de keuze van mijn onderzoek speelt de aanleiding van dit onderzoek de doorslaggevende rol. Door de literatuurstudie naar de invloed van gedachten op cognities is dit bevestigd. Het zoeken van bijpassende literatuur heeft mij veel tijd gekost daar in Nederland weinig onderzoek gedaan is naar cognities en de invloed op rekenen. Dat betekent dat ik zelf de verbanden heb gelegd tussen de cognitieve gedragstherapie en rekenen. Hierdoor is de literatuur sturend geworden voor de invulling van mijn praktijkonderzoek. In de literatuur is er één evidence based methode voor beïnvloeding van cognities, het G denken, en daar is mijn onderzoek dan ook op gericht.

6.2 Gedrag

Na het literatuuronderzoek ben ik het G denken in de praktijk gaan toepassen. Ik heb ervoor gekozen de leerlingen buiten de groep te begeleiden om zo een veilige omgeving te creëren wat mijn interpersoonlijke competentie heeft verbeterd. In het onderzoek heb ik geleerd dat leerlingen in staat zijn om veranderingen aan te brengen in hun cognities, wat mijn pedagogische competentie heeft versterkt. Verandering begint bij bewustwording. Door gericht te kijken naar zichzelf nemen leerlingen in het onderzoek wat afstand van zichzelf en merken hun eigen gedrag op. Voor mij geldt dat ook in dit onderzoek. Door middel van zelfobservatie van mijn preventief leerkrachtgedrag, word ik bewust van mijn handelen. Daarbij denk ik aan het prijzen, uitspreken van waardering, gezien dit leerlingen op het goede spoor zet. Nu doe ik dit expliciet.

6.3 Bekwaamheden

In de praktijklessen van mijn onderzoek heb ik verschillende vormen van communicatie in moeten zetten tijdens de lessen om zo de leerlingen het beïnvloeden van hun cognities aan te leren.

Doordat mijn onderzoek zelfregulatie wil bereiken ben ik bewust bezig geweest om de leerlingen eigen verantwoordelijkheid te laten ontwikkelen. Door het onderzoek is mijn authentiek functioneren bijgesteld. Ik ben me nu te allen tijde bewust van mijn

preventief leerkrachtgedrag. Door het G denken te introduceren ontdekte de leerlingen en ikzelf dat leerlingen invloed hebben op hun cognities. Ik heb ze samen met mijn collega zien veranderen, ze stralen meer tijdens het rekenen, genieten zichtbaar van hun eigen competentiegevoel en worden autonomer tijdens het rekenen. Hierdoor heb ik het gevoel dat mijn doel is bereikt bij de leerlingen.

6.4 Overtuiging

Tijdens dit onderzoek heb ik ontdekt dat het G denken perfect past bij mijn authentiek functioneren. Ik ben er mijn hele leven van overtuigd dat je gevoelens en je gedachten het gedrag bepalen. Wanneer gedachten positief zijn, komen kwaliteiten in de mens naar boven. Dat betekent dat ik het heel belangrijk vind dat leerlingen goed in hun vel zitten. Dit is ook de visie binnen mijn team en van vele leerkrachten. Het echte beïnvloeden en veranderen van negatieve cognities bij leerlingen is een ontwikkeling die ik ingezet heb en nog niet eerder heb toegepast bij het vakgebied rekenen. Ik hoop dat ik mijn collega's hierdoor nieuwe kennis laat opdoen en ze zo meer oog krijgen voor de invloed van de negatieve cognities in het onderwijs en we er als team structureel aan werken om ze te voorkomen. Zodat er een positieve verandering plaatsvindt in het pedagogisch klimaat.

6.5 Identiteit

Als leerkracht droom ik van een optimale ontwikkeling van elke leerling. Door te zorgen dat leerlingen positieve cognities hebben wil ik zorgen voor de optimale omstandigheden waar leerlingen zich op hun eigen wijze en tempo kunnen ontwikkelen. Dat betekent dat ik als leerkracht oog heb voor meer dan alleen de resultaten van leerlingen en gericht kijk naar de leerling als mens. Als doener ben ik iemand die op gevoel werkt en dat lijkt ideaal om tegemoet te kunnen komen aan de ontwikkeling van positieve cognities, echter heb ik geleerd dat daarbij goede theoretische kennis belangrijk is. Als een doener niet de goede theoretische kennis heeft, loopt hij het risico onbewust negatieve cognities te veroorzaken. Doordat ik de theorie heb bestudeerd en planmatig te werk ben gegaan heb ik in mijn onderzoek mijn doel weten te bereiken. Ik heb de voorwaarden kunnen verbeteren waardoor optimale ontwikkeling van leerlingen mogelijk is geworden.

6.6 Kennis en visie

Ik heb geleerd dat ik voor mijn kennisontwikkeling literatuurstudie en interactie nodig heb. Literatuurstudie is individueel, maar ik heb mensen in mijn praktijk nodig. Door met hen over het onderzoek in dialoog te gaan, kan ik afstand nemen, mijn gedachten

ordenen en weer verder gaan wanneer ik even vastloop. Daarnaast heb ik mijn Critical Friends nodig om mijn onderzoek kritisch te bekijken en de structuur in dit onderzoek te bewaken. Tijdens het onderzoek ben ik tot de ontdekking gekomen dat het verbeteren van het resultaat bij rekenen ondergeschikt is geworden. Door het G denken ben ik in staat geweest te zorgen dat leerlingen weer openstaan voor nieuwe ervaringen (Kline 2003), de voorwaarde voor de leerkracht om goed onderwijs te kunnen geven. Dit zorgt ervoor dat zij zich optimaal kunnen ontwikkelen. In mijn visie op onderwijs heeft elke leerling recht op een optimale ontwikkeling. Als leerkracht mag je niet voorbijgaan aan de invloed van de gedachten en gevoelens van de leerlingen, daar een leerkracht naar mijn mening moet streven naar de meest optimale ontwikkeling van leerlingen

7 Literatuurlijst

- Allington ,R .(2001) *What really matters for struggling readers. Designing Research Based Programs* .New York.Longman
- Gelderblom,G. (2009).*Effectief omgaan met verschillen in het rekenonderwijs*. Amersfoort.CPS
- Ijzermans, T.Dirkx, C. (2013) *Beren op de weg spinsels in je hoofd. Omgaan met emoties op het werk. De rationele effectiviteit training*. Zaltbommel: uitgeverij Thema
- Iritié,M., Loerts, M.,Sulders, F. van Meersbergen, E. Nelen, M. Paalman, I. en Wiersma, H. (2011) *De leraar maakt het verschil. Alle leerlingen doen mee*. Antwerpen-Apeldoorn: uitgeverij Garant
- Jenniga ,J.(2004) *Professioneel omgaan met gedragsproblemen. Praktijkboek voor het primair onderwijs*. Amersfoort: ThiemeMeulenhoff
- Liebertz, C(2008) *Emotionele intelligentie spelonderwijs ontwikkelen. Theorie en praktijk van de gevoelensontwikkeling bij kinderen*. Katwijk: uitgeverij Panta Rhei
- Moens, L. Smits, D. van Droogenbroeck, I. van Damme, J.(2009) *Onderzoek naar klas- en leerkrachtkenmerken in de basisschool: effect op taal- en rekenprestaties in schoolwelbevinden in het vierde leerjaar*. Brussel: Eindrapport PWO-project
- Ruijssenaar, A.Van Luit, J.Van Lieshout, E. (2006) *Rekenproblemen en dyscalculie. Theorie, onderzoek, diagnostiek en behandeling*. Rotterdam: uitgeverij Lemniscaat
- Stevens, L. (1997)*Overdenken en doen. Een pedagogische bijdrage aan adaptief onderwijs*. Den Haag: Procesmanagement Primair Onderwijs
- Ter Heege, H. (2001-2002)*Rode krullen in je schrift. Een goed gevoel in de rekenles*. Uit tijdschrift Willem Bartjens,jaargang 20 nummer 3
- Ter Heege, H. (2005-2006) *Wat overkomt mij nou; emoties in de rekenles*. Uit tijdschrift Willem Bartjens, jaargang 25 nummer 3
- Van Groenestijn,M,Borghouts,C &Janssen,C. *Protocol.Ernstige Rekenwiskunde-problemen en dyscalculie*.Assen Van Gorcum
- Van Lieshout, T.(2009) *Pedagogische adviezen voor speciale kinderen. Een praktisch handboek voor professionele opvoeders, begeleiders en leerkrachten*. Houten: uitgeverij Bohn Stafleu van Loghum
- Watson, J. *Rational Behavoir Therapy. Origins, constructs and applications*.University of South Carolina at Greensboro
- Overige bronnen:

[http:// www.wijleren.nl/werkmodel.leerling](http://www.wijleren.nl/werkmodel.leerling) Geraadpleegd op 28 mei 2013

[http://wikipedia.org/Rationeel-emotieve therapie](http://wikipedia.org/Rationeel-emotieve_therapie) . Geraadpleegd 6 maart 2014

<http://portal.rdmc.ou.nl>. Geraadpleegd op 13 maart 2014

<https://faalangst.tripod.com>. geraadpleegd op 14 maart 2014

www.josdouma.nl/pneumapatoriaat. geraadpleegd op 10 april 2014

8 Bijlagen

1 Observatie tijdens de rekenwiskunde citotoetsen

Leerling 1

Jan 2014 afname van cito toets M 5

Leerling vraagt tijdens de toets veel bevestiging door wel 6 vragen tussendoor te stellen.

Kijkt veel naar de leerkracht.

Leerling vertelt na de toets dat hij het een paar hele moeilijke vragen in de toets zag.

Moest zichzelf wel aanmoedigen

Juni 2014 afname van cito toets E 5

Leerling kijkt tijdens de toets 2 x rond en leest de toets aandachtig. Na 30 steekt hij zijn vinger op om aan de leerkracht hulp te vragen voor de 4 sommen die hij nog niet heeft gemaakt. Hij heeft de rest van de sommen dan al af.

Leerling vertelt sommige sommen makkelijk en andere moeilijk te vinden. Hij denkt het goed gemaakt te hebben.

Leerling 2

Jan 2014 afname van cito toets M 5

Leerling kijkt veel rond en wil veel vragen stellen. Hij is als een van de laatste van de klas klaar.

Leerling vertelt dat het makkelijk was er geen moeilijke som was.

Juni 2014 afname van cito toets E 5

Leerling kijkt 1 x naar de klas en werkt de rest van de tijd door. Hij is na 25 min klaar.

Leerling vertelt dat hij de toets makkelijk vond. Hij had geen hulp nodig en kon goed doorwerken. Hij denkt dat hij het goed gemaakt heeft.

Leerling 3Jan 2014 afname van cito toets M 5

Leerling is aan het spelen met zijn potlood en gum. Slaait met armen op het hoofd

Leerling vond de toets moeilijk en helemaal niet leuk

Juni 2014 afname van cito toets E 5

Na 5 minuten kijkt de leerling naar de juf en wil even oogcontact. Hij lacht en gaat verder. Na 25 minuten is de toets klaar.

Leerling vertelt dat de toets leuk was en gemakkelijk. Hij zegt hard gewerkt te hebben en heeft een blij gevoel na de toets.

Leerling 4Jan 2014 afname van cito toets M 5

Leerling blokkeert tijdens de toets wel 3 x . Hij gaat hangen op zijn tafel met zijn hoofd op zijn armen. De blokkade duurt ongeveer 3 tot 5 min. De leerkracht gaat hem helpen . Leerling vond de toets erg makkelijk.

Juni 2014 afname van cito toets E 5

Leerling blokkeert 2 x tijdens de toets en na een korte hulp van de juf gaat hij binnen 1 minuut verder. Bij beide vragen weet hij niet welke strategie hij moet toepassen.

Doordat de juf de strategie tekent kan hij verder.

Leerling vond de toets makkelijk maar had twee moeilijke momenten waarna hij goed kon doorwerken.

Leerling 5Jan 2014 afname van cito toets M 5

Leerling stelt veel vragen aan de leerkracht . de leerling wil weten of de som goed begrepen is en de strategie die ze wil toepassen klopt.

Leerling vertelt zelf dat ze het moeilijk vond en dat ze overgeslagen had wat ze moeilijk vond en verder is gegaan . Ze had de hulp van de juf echt nodig want anders ging ze rondkijken.

Juni 2014 afname van cito toets E 5

Leerling vraagt 2 x om bevestiging tijdens de toets en is na 30 min klaar. Ze kijkt 5 x naar de leerkracht .

Leerling zegt dat de toets soms moeilijk was. Ze twijfelde een paar keer bij de sommen maar kon doorgaan doordat ze tegen zichzelf zei dat ze wel goed was in rekenen.

Observaties van de methode gebonden rekentoetsen

Leerling 1

observatie 1 februari 2014

Kijkt veel rond en ondersteund zijn hoofd. Lijkt het moeilijk te vinden want hij zucht heel veel en kijkt erg bedenkelijk.

resultaat van de toets :3 onderdelen van de toets goed en 1 onderdeel voldoende

observatie 2 mei 2014

Leerling kijkt niet rond en werkt aan een stuk door. Rekent zacht hoorbaar. Kiest zelf met welke som hij gaat beginnen en kiest de sommen die hem makkelijk lijken.

resultaat van de toets :3 onderdelen van de toets goed en 1 onderdeel voldoende

Leerling 2

observatie 1 februari 2014

Leerling begint met werken. Gaat na 5 min naar het toilet. Blijft 7 minuten weg. Bij terugkomst zoekt hij contact met medeleerling. Gaat aan het werk en kijkt na 2 minuten naar zijn buurman en probeert contact te maken. Na 10 minuten heeft hij de eerste opgave af. Hij zakt onderuit en steekt zijn vinger op . Na uitleg van de juf gaat hij verder. De juf moet hem aansporen om verder te gaan. Hij houdt zijn hoofd vaak vast.

resultaat van de toets :3 onderdelen van de toets goed en 1 onderdeel voldoende

observatie 2 mei 2014

Leerling begint meteen met de toets. Hij kijkt 1 x rond. Speelt met liniaal maar rekent hoorbaar door. Hij werkt daarna door en kijkt nog 2 x op van zijn werk.

resultaat van de toets :

Leerling 3

observatie 1 februari 2014

Begint met rondkijken terwijl de andere kinderen al aan de toets begonnen zijn. Gaat daarna spelen met iets op zijn tafel. Gaat na 2 minuten aan het werk. Hangt later achteruit op zijn stoel en kijkt rond. Stelt geen vragen. Hij is als een na laatste klaar
resultaat van de toets :3 onderdelen van de toets goed en 1 onderdeel voldoende

observatie 2 mei 2014

Leerling kiest in het begin van de toets niet voor de gemakkelijkste sommen maar werkt van de eerste naar de laatste som. Terwijl hij rekt speelt hij met zijn liniaal in de handen maar er komen steeds antwoorden in zijn schrift. Tegen het einde kijkt hij 2 x rond en is snel klaar

resultaat van de toets :3 onderdelen van de toets goed en 1 onderdeel onvoldoende

Leerling 4

observatie 1 februari 2014

Leerling werkt met koptelefoon op. Hij begint vlot aan het werk. Hij heeft hulp van de juf nodig bij een som en gaat daarna verder. Hij raakt gefrustreerd en gaat met zijn hoofd op tafel liggen. Hij weet niet meer hoe hij verder moet. Na 5 min kan hij pas weer verder met zijn werk nadat de juf even heeft laten zien hoe hij de som moet oplossen.

resultaat van de toets :4 onderdelen van de toets goed

observatie 2

Leerling werkt met koptelefoon op maar kijkt niet op. Hij heeft geen enkel moment een blokkering en is als tweede van de groep klaar.

resultaat van de toets :3 onderdelen van de toets goed en 1 onderdeel voldoende

Leerling 5

observatie 1 februari 2014

Leerling kijkt eerst rond voordat ze aan de toets gaat beginnen. Na 10 minuten stelt ze een vraag over een som. Ze vraagt of de som met een bepaalde strategie moet oplossen. Wanneer de leerkracht bevestigd gaat ze verder. Dit gebeurt 3 x.

resultaat van de toets :3 onderdelen van de toets goed en 1 onderdeel voldoende

observatie 2 mei 2014

Leerling houdt tijdens de toets de klok in de gaten. Ze werkt de hele tijd door en maakt 1 x oogcontact met de leerkracht. Ze stelt geen vraag
resultaat van de toets : foutloos

Bijlage 2 Interviews met de profijtgroep tijdens de lessen.

Bijeenkomst 3

leerling 1:

De leerling geeft aan dat hij het moeilijk vond om werkboek 1 in te vullen. Maar vertelt dat hij er achter is gekomen dat hij niet verder kan met werken omdat hij denkt dat het moeilijk is. Hij geeft aan dat hij niet goed weet wat hij aan gedrag laat zien. Aan hem wordt gevraagd helpende gedachten te kiezen die hem kunnen helpen.

Als helpende gedachte kiest hij; Ook als is het moeilijk; ik kan het aan

Ik kan het aan.

Ik probeer het gewoon.

leerling 2 :

De leerling vertelt dat hij heeft gemerkt dat hij vaak rondkijkt en met andere dingen bezig is. Hij herkent de opmerking van de juf dat hij vaak bij rekenen lang naar het toilet gaat. Hij geeft aan het rekenen moeilijk te vinden en daarom weg te gaan om zo niet te hoeven werken. Als negatieve cognities geeft hij aan dat hij denkt als ik wegga hoef ik het niet te maken. Ik kan niet rekenen.

Als helpende gedachte kiest hij : Ik zet gewoon door

Als ik oefen word ik beter

Ook al is het moeilijk; ik kan het aan

Ik heb vertrouwen in mezelf

leerling 3:

De leerling vertelt niet weten wat hij denkt en voelt tijdens het rekenen. Hij geeft aan dat hij wel merkt dat hij speelt en rondkijkt maar niet weet waarom. In gesprek komt hij later op negatieve gedachten dat hij niet goed ergens in is en niet veel goed doet

Hij kiest daarom de helpende gedachten: Ik ben tevreden

Ik ben net zoveel waard als ieder ander

Ik doe mijn best
Iets niet kunnen is niet erg

leerling 4

De leerling wil in eerste instantie niet vertellen wat hij heeft gemerkt aan zichzelf. Hij vertoont hetzelfde gedrag als tijdens zijn blokkades. Nadat het G denken nog eens is uitgelegd geeft hij aan veel negatieve cognities heeft die hem boos maken en dat hij er niet tegen kan doen. Er zijn geen helpende gedachten want hij moet het gewoon goed doen en mag geen fouten maken .

Hij kiest daarom de helpende gedachten: Ik vertrouw erop dat het steeds beter gaat

Ik mag een fout maken
Als ik iets niet kan, ben ik niet minder waard
Ook al is het moeilijk; ik blijf proberen

leerling 5

De leerling vertelt dat zij weet dat ze vaak rondkijkt en vragen stelt. Ze heeft ontdekt dat zij de negatieve cognities heeft dat ze niet goed kan rekenen en twijfelt.

Ze kiest daarom de helpende gedachten: Ik doe mijn best

Ik probeer het gewoon

Bijeenkomst 4

leerling 1

Leerling geeft aan vaak te hebben gekeken naar zijn helpende gedachtenkaartjes bij rekenen omdat hij de gedachten kreeg dat het moeilijk was. Door de kaartjes heeft hij sommen tot 3 keer opnieuw geprobeerd waardoor het soms wel lukte . Wanneer het niet lukte heeft hij een vraag gesteld aan de juf. Hij heeft veel gehad aan het kaartje ; ik probeer het gewoon. Hij vertelt echter het fijn te vinden wanneer hij de komende week vooraf even mag vragen wat hij moeilijk denkt te vinden in de rekenles en dit is afgesproken.

leerling 2

Leerling geeft aan dat hij veel gebruik heeft gemaakt al zijn helpende gedachten kaartjes. Hij had veel last van zijn negatieve cognities die hem probeerde niet aan het

werk te gaan. Hij vertelde ook dat hij merkte dat hij veel beter is gaan werken met de helpende gedachten en is er trots op.

leerling 3

De leerling geeft aan dat de negatieve cognities heel erg bepalend zijn in zijn hoofd. Hij kan daardoor niet werken. De negatieve cognities zijn vooral gericht op zijn persoon. Hij kan niets en is nergens goed in. De gedachten benoemd hij als erger dan het ergste scheldwoord dat hij kan bedenken. de leerling beschrijft de gedachten als een duivel. Hij is wel gewend aan deze gedachten en zegt in eerste instantie het niet erg te vinden. Later in het gesprek geeft hij aan soms gewoon bang te zijn en niet te weten waarom. Besloten is om de helpende gedachten op te schrijven; Ik ben geweldig

leerling 4

De leerling heeft in het begin van het gesprek grote moeite om te vertellen over de negatieve cognities. Hij weet niet wat ze zijn en wat hij er aan kan doen. Er is niets te doen aan die cognities. Tijdens het gesprek wordt door de leerkracht gevraagd of de leerling kan inschalen waar hij staat in zijn aanpak van zijn negatieve gedachten. Hij schaalt zich op een 3 en gevraagd wordt hoe hij een stapje verder kan komen. Deze aanpak zorgt ervoor dat hij gaat zien dat hij beter kan worden in zijn negatieve cognities.

leerling 5

Leerling geeft aan dat de helpende gedachtenkaartjes haar blijer maken. Ze vertelt dat ze minder rondkijkt maar nog steeds twijfelt. Door te vragen waarom ze twijfelt ontdekt ze dat ze geen fouten mag maken van zichzelf. Ze heeft de cognities dat ze veel fout doet en de opdracht niet snapt. Ze is niet goed in rekenen. Door haar worden nieuwe helpende gedachtenkaartjes gekozen. Ze kiest voor ; Fouten maken is niet erg

Ik probeer het gewoon

Bijeenkomst 5

leerling 1

De leerling geeft aan de helpende gedachten kaartjes nog te gebruiken maar ze steeds minder nodig te hebben. Hij merkt dat hij minder rondkijkt. Hij merkt wel dat hij soms nog vastloopt omdat hij niet begint met uitrekenen op papier. Maar hij geeft aan wel verschil te merken en erg tevreden te zijn met het verschil wat hij nu ziet.

leerling 2

De leerling geeft aan dat hij merkt dat hij geen vluchtgedrag meer heeft bij rekenen. Hij praat minder met anderen en kijkt niet meer zo vaak rond. Hij heeft steeds vaker zijn werk af. Hij kan nu beter rekenen.

leerling 3

De leerling geeft aan dat de helpende gedachten al in zijn hoofd zitten. hij merkt dat hij minder rondkijkt en vertelt dat hij de meeste hulp heeft van de helpende gedachten: Ik durf het.

leerling 4

De leerling geeft aan dat de rekenlessen in de afgelopen periode goed zijn gegaan. Zijn negatieve gedachten waren erg sterk. In een les kon hij door het gebruik van het schalen stapjes zetten van 3 naar een 6. Het schalen hebben hem geholpen om de helpende gedachten sterker te maken. Hij merkt dat de blokkades minder vaak voorkomen en voelt zich hierdoor beter.

leerling 5

De leerling geeft aan dat de rekenlessen makkelijker werden. Ze merkte dat ze steeds vaker dacht dat je het antwoord niet altijd meteen kunt weten en dat het niet erg is als je iets niet meteen kan. Ze merkt dat de niet helpende gedachten minder sterk wordt.

Bijeenkomst 6

Leerling 1

Ik heb er veel aangehad want nu gaat het beter met rekenen ik kan gewoon doorwerken.

Ik heb geleerd dat ik moet doorgaan en moet blijven proberen.

Ik ben veranderd op gebied van gedrag en in gevoelens . Ik word blijer van rekenen

Ik vind dat andere kinderen het ook moeten leren .

Het was niet moeilijk. Ik wist niet dacht ik negatieve gedachten had. Ik had niet gedacht dat ik door kon werken bij rekenen.

Leerling 2

Ik heb het mapje nooit meer nodig.

Ik heb mijn gedachten veranderd en daardoor is mijn gedrag anders.

Mijn positieve gedachten zijn sterker geworden dan de negatieve.

Bij rekenen heeft het mij geholpen.

Leerling 3

Ik werk nu sneller bij rekenen. De negatieve gedachten zijn weg. De positieve gedachten zijn er nu. Die zeggen dat ik moet doorwerken. De negatieve waren nog erger dan scheldwoorden. Het helpende gedachtekaartje "Ik durf het" heeft me geholpen. Ik ben blijer geworden omdat ik niet van die negatieve gedachten hield. Ik heb nu meer vrienden gekregen . De negatieve gedachten zijn voorgoed weg.

Leerling 4

Ik heb geleerd dat ik negatieve gedachten heb . Ik maak in mijn hoofd de stappen van g denken . Ik ga telkens een stapje vooruit. De getallenlijn (schalen) helpt mij om vooruit te komen.

Ik word minder vaak boos en wat minder lang.

Ik kan nu even iets ander gaan doen en daarna verdergaan.

Het heeft me geholpen en zou andere kinderen ook kunnen helpen.

Het G denken zit al voor de helft in mijn hoofd . Ik heb het werkboekje nog nodig.

Het g denken is wel geslaagd.

Leerling 5

Ik heb minder vaak negatieve gedachten (ik moet alles goed hebben)

Mijn gedrag verandert omdat ik minder rondkijk en speel.

Het gevoel is veranderd in blijer omdat de negatieve gedachten zijn verdwenen.

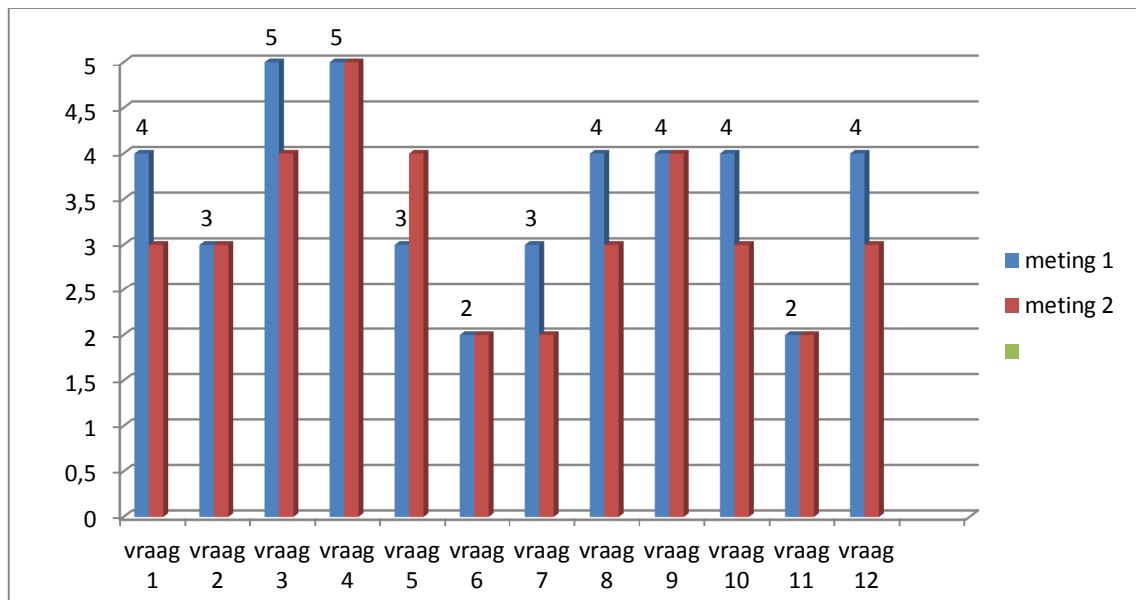
Ik had een twijfeloppetje in mijn hoofd en die is er nu uit. Als die terug komt denk ik aan mijn kaartje met helpende gedachten.

Bijlage 3 Analyse zelfbeeldschaal profijtgroep

Score Ja / Nee klimaat schaal leerling 1

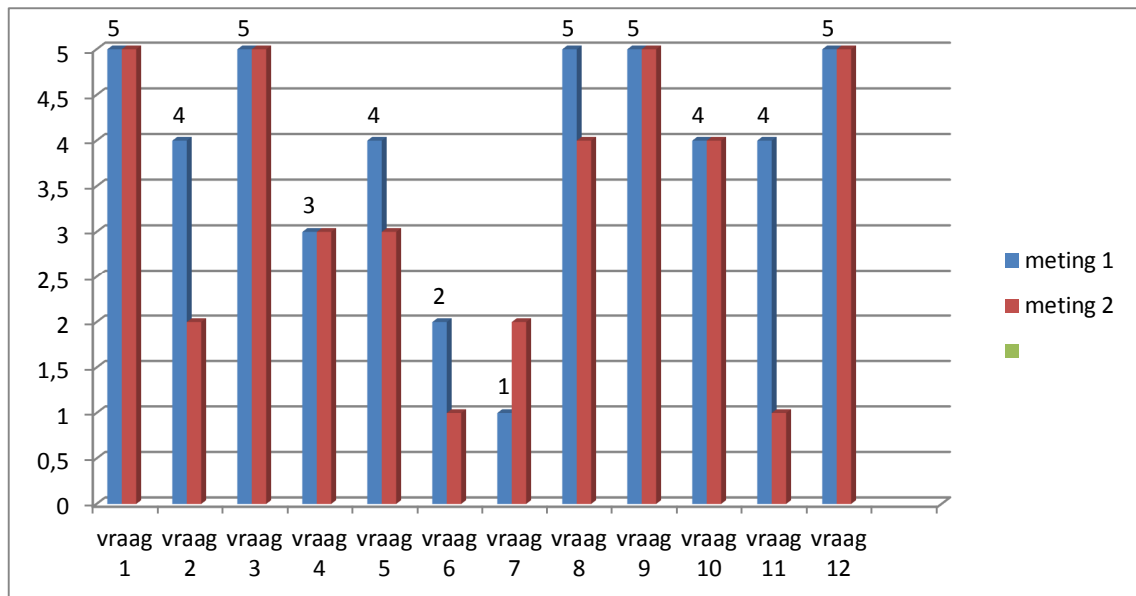
Vragen van de klimaatschaal	Meting 1	Meting 2
Ik ben goed in sport	ja	ja
Ik leer snel	ja	ja
Ik maak makkelijk vrienden	ja	ja
Ik zie er leuk uit	ja	ja
Ik kan goed met de juf opschieten	ja	ja
Ik kan goed doorwerken	nee	ja
Ik ben goed in rekenen	nee	Nee/ja
Ik ben behulpzaam	ja	ja
Ik ben vaak blij	ja	ja
Ik haal goede punten	ja	ja
Ik denk dat ik.....niet goed kan	Rekenen	Rekenen
De kinderen vinden mij wel aardig	ja	ja

Scoretabel zelfbeeldschaal leerling



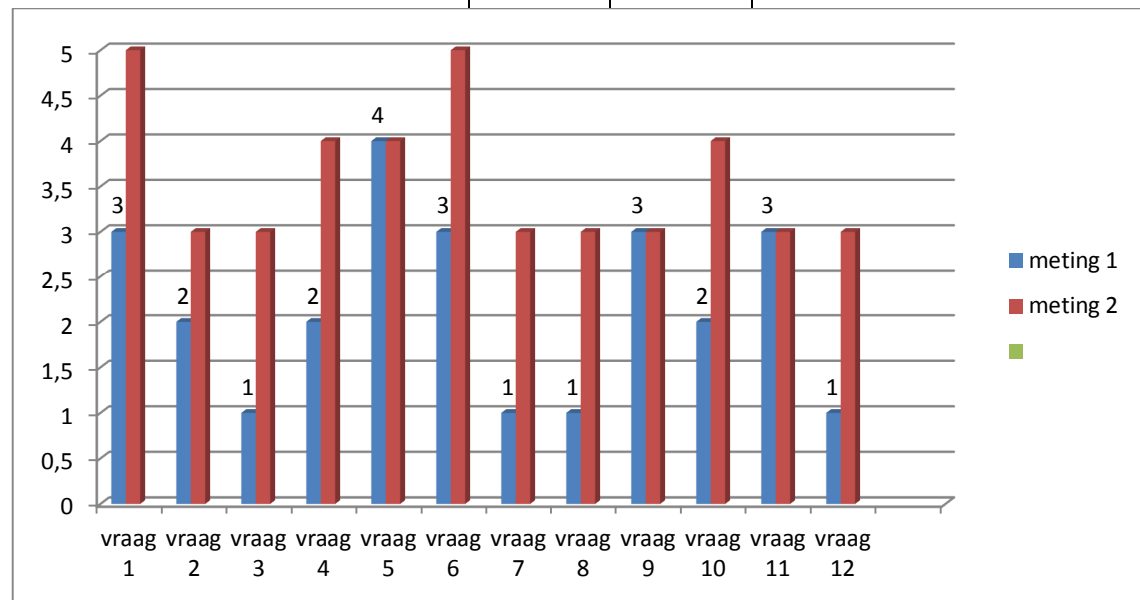
Score Ja / Nee klimaat schaal leerling 2

Vragen van de klimaatschaal	Meting 1	Meting 2
Ik ben goed in sport	ja	ja
Ik leer snel	ja	ja
Ik maak makkelijk vrienden	ja	ja
Ik zie er leuk uit	ja	ja
Ik kan goed met de juf opschieten	ja	ja
Ik kan goed doorwerken	nee	nee
Ik ben goed in rekenen	nee	nee
Ik ben behulpzaam	ja	ja
Ik ben vaak blij	ja	ja
Ik haal goede punten	ja	ja
Ik denk dat ik.....niet goed kan	rekenen	rekenen
De kinderen vinden mij wel aardig	ja	ja



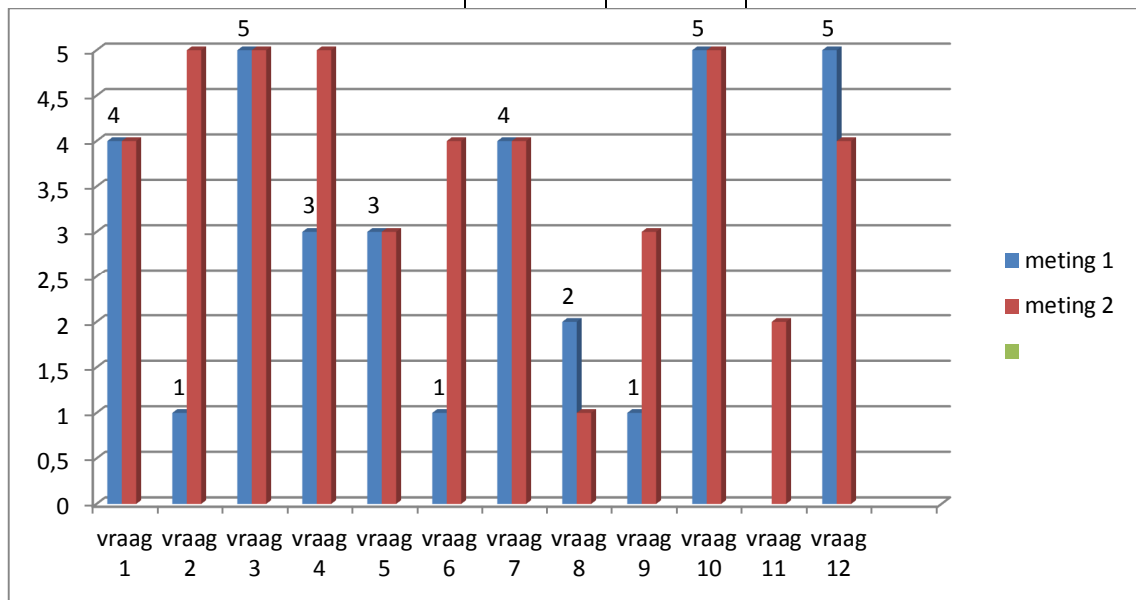
Score Ja / Nee klimaat schaal leerling 3

Vragen van de klimaatschaal	Meting 1	Meting 2
Ik ben goed in sport	Nee	ja
Ik leer snel	Ja	Nee
Ik maak makkelijk vrienden	Nee	nee
Ik zie er leuk uit	Nee	nee
Ik kan goed met de juf opschieten	Nee	ja
Ik kan goed doorwerken	Nee	ja
Ik ben goed in rekenen	Nee	Weetniet
Ik ben behulpzaam	Nee	nee
Ik ben vaak blij	Nee	ja
Ik haal goede punten	Nee	ja
Ik denk dat ik.....niet goed kan	taal	natuur
De kinderen vinden mij wel aardig	Nee	ja



Score Ja / Nee klimaat schaal leerling 4

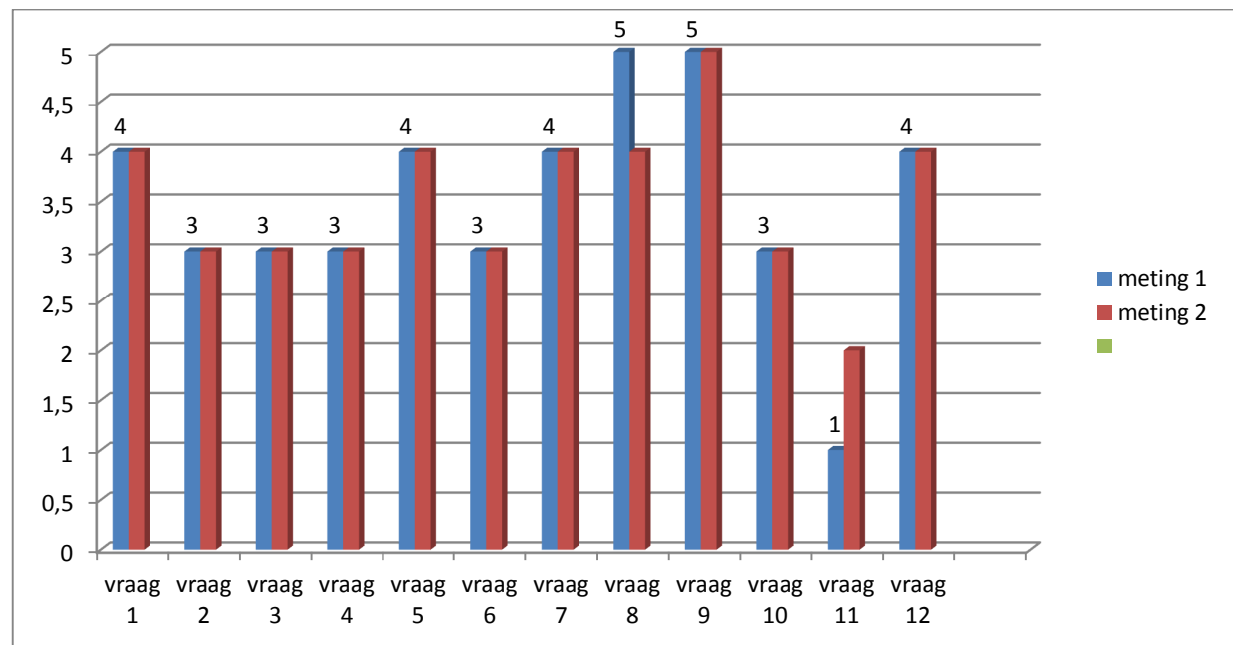
Vragen van de klimaatschaal	Meting 1	Meting 2
Ik ben goed in sport	ja	ja
Ik leer snel	nee	ja
Ik maak makkelijk vrienden	ja	ja
Ik zie er leuk uit	ja	ja
Ik kan goed met de juf opschieten	ja	ja
Ik kan goed doorwerken	ja	ja
Ik ben goed in rekenen	ja	ja
Ik ben behulpzaam	nee	nee
Ik ben vaak blij	ja	nee
Ik haal goede punten	ja	ja
Ik denk dat ik.....niet goed kan	taal	
De kinderen vinden mij wel aardig	ja	ja



Score Ja / Nee zelfbeeldschaal leerling 5

Vragen van de klimaatschaal	Meting 1	Meting 2
Ik ben goed in sport	ja	ja
Ik leer snel	Een beetje	soms
Ik maak makkelijk vrienden	Een beetje	soms
Ik zie er leuk uit	Een beetje	soms
Ik kan goed met de juf opschieten	ja	ja
Ik kan goed doorwerken	Een beetje	Een beetje
Ik ben goed in rekenen	Een beetje	soms
Ik ben behulpzaam	ja	ja
Ik ben vaak blij	ja	ja
Ik haal goede punten	soms	soms
Ik denk dat ik.....niet goed kan	geschiedenis	geschiedenis
De kinderen vinden mij wel aardig	ja	ja

Score tabel leerling 5 zelfbeeldschaal.



Bijlage 4 Resultaten van de rekentoetsen

leerling	Rekenwiskunde cito M5 Januari 2014	Methode gebonden Toets febr. 2014	Rekenwiskunde cito M5 Januari 2014	Methode gebonden Toets mei. 2014
		1 2 3 4		1 2 3 4
1	VS=83 AII	G G V G	VS=85BII	G G G V
2	VS= 51 E V	G G O O	VS=55 EV	O G V O
3	VS=77 BII	G G V G	VS=89AII	G G G V
4	VS=85 AI	G G G G	VS=83BII	O G G G
5	VS=80 BII	G G V G	VS=86BII	G G G G

VS= vaardigheidsscore

Bijlage 5 Analyse faalangstlijstSignaleringslijst faalangst leerling 1

	Meting 1 Juf A	Meting 1 Juf B	Meting 2 Juf A	Meting 2 Juf A
<u>Spanning</u> Kijkt weg/bloost knippert met de ogen Friemelt/wiebelt bij een nieuwe opdracht	Vaak	Soms	Vaak	Soms
<u>Spanning</u> Reageert gespannen /krampachtig/nerveus op onverwachte situaties	Soms	Vaak	Soms	Soms
<u>Onzekerheid</u> Stelt vragen naar de bekende weg nadat iets is uitgelegd	Vaak	soms	Soms	soms
<u>Onzekerheid</u> Vraagt veel goedkeuring, ondersteuning	Vaak	Vaak	Soms	Soms
<u>Negatief gedrag</u> Gaet in verzet/ wordt vervelend Of brutaal bij nieuwe opdrachten	Nooit	Nooit	Nooit	Nooit
<u>Clownesk gedrag</u> Hangt de clown uit bij nieuwe opdrachten, Neemt het niet serieus	Nooit	Nooit	Nooit	Nooit
<u>Terugtrekkend gedrag</u> Trekt zich terug, wordt stil bij nieuwe opdrachten	Soms	Vaak	Soms	Soms
<u>Fysiek vluchtgedrag</u> Buikpijn, naar de WC, hoofdpijn Misselijk bij nieuwe opdrachten	Nooit	Nooit	Nooit	Nooit
<u>Blokkering</u> Reageert inadequaet. krampachtig op gemaakte fouten	Soms	Nooit	Nooit	Nooit

Signaleringslijst faalangst leerling 2

	Meting 1 Juf A	Meting 1 Juf B	Meting 2 Juf A	Meting 2 Juf A
<u>Spanning</u> Kijkt weg/bloost knippert met de ogen Friemelt/wiebelt bij een nieuwe opdracht	Vaak	Vaak	Vaak	Soms
<u>Spanning</u> Reageert gespannen /krampachtig/nerveus op onverwachte situaties	Vaak	Nooit	Vaak	Soms
<u>Onzekerheid</u> Stelt vragen naar de bekende weg nadat iets is uitgelegd	Nooit	Soms	Soms	Nooit
<u>Onzekerheid</u> Vraagt veel goedkeuring, ondersteuning	Nooit	Soms	Soms	Nooit
<u>Negatief gedrag</u> Gaait in verzet/ wordt vervelend Of brutaal bij nieuwe opdrachten	Soms	Soms	Soms	Nooit
<u>Clownesk gedrag</u> Hangt de clown uit bij nieuwe opdrachten, Neemt het niet serieus	Soms	Vaak	Vaak	Soms
<u>Terugtrekkend gedrag</u> Trekt zich terug, wordt stil bij nieuwe opdrachten	Nooit	Nooit	Nooit	Nooit
<u>Fysiek vluchtgedrag</u> Buikpijn, naar de WC, hoofdpijn Misselijk bij nieuwe opdrachten	Vaak	Vaak	Vaak	Nooit
<u>Blokking</u> Reageert inadequaet, krampachtig op gemaakte fouten	Nooit	Soms	Nooit	Nooit

Signaleringslijst faalangst leerling 3

	Meting 1 Juf A	Meting 1 Juf B	Meting 2 Juf A	Meting 2 Juf A
<u>Spanning</u> Kijkt weg/bloost knippert met de ogen Friemelt/wiebelt bij een nieuwe opdracht	Vaak	Vaak	Vaak	Soms
<u>Spanning</u> Reageert gespannen /krampachtig/nerveus op onverwachte situaties	Vaak	Vaak	Soms	Soms
<u>Onzekerheid</u> Stelt vragen naar de bekende weg nadat iets is uitgelegd	Nooit	Nooit	Nooit	nooit
<u>Onzekerheid</u> Vraagt veel goedkeuring, ondersteuning	Nooit	Nooit	Nooit	Nooit
<u>Negatief gedrag</u> Gaaf in verzet/ wordt vervelend Of brutaal bij nieuwe opdrachten	Soms	Nooit	Nooit	Nooit
<u>Clownesk gedrag</u> Hangt de clown uit bij nieuwe opdrachten, Neemt het niet serieus	Nooit	Soms	Nooit	Nooit
<u>Terugtrekkend gedrag</u> Trekt zich terug, wordt stil bij nieuwe opdrachten	Vaak	Vaak	Soms	Soms
<u>Fysiek vluchtgedrag</u> Buikpijn, naar de WC, hoofdpijn Misselijk bij nieuwe opdrachten	Nooit	Soms	Soms	Nooit
<u>Blokkering</u> Reageert inadequaaf. krampachtig op gemaakte fouten	Soms	Vaak	Soms	Soms

Signaleringslijst faalangst leerling 4

	Meting 1 Juf A	Meting 1 Juf B	Meting 2 Juf A	Meting 2 Juf A
<u>Spanning</u>				
Kijkt weg/bloost knippert met de ogen Friemelt/wiebelt bij een nieuwe opdracht	Soms	Vaak	Soms	Soms
<u>Spanning</u>				
Reageert gespannen /krampachtig/nerveus op onverwachte situaties	Vaak	Vaak	Vaak	Soms
<u>Onzekerheid</u>				
Stelt vragen naar de bekende weg nadat iets is uitgelegd	Soms	Soms	Soms	Soms
<u>Onzekerheid</u>				
Vraagt veel goedkeuring, ondersteuning	Soms	Vaak	Soms	Soms
<u>Negatief gedrag</u>				
Gaat in verzet/ wordt vervelend Of brutaal bij nieuwe opdrachten	Soms	Soms	Soms	Nooit
<u>Clownesk gedrag</u>				
Hangt de clown uit bij nieuwe opdrachten, Neemt het niet serieus	Nooit	Nooit	Nooit	Nooit
<u>Terugtrekkend gedrag</u>				
Trekt zich terug, wordt stil bij nieuwe opdrachten	Soms	Vaak	Soms	Soms
<u>Fysiek vluchtgedrag</u>				
Buikpijn, naar de WC, hoofdpijn Misselijk bij nieuwe opdrachten	Soms	Nooit	Nooit	Nooit
<u>Blokkering</u>				
Reageert inadequaar. krampachtig op gemaakte fouten	Vaak	Vaak	Vaak	Soms

Signaleringslijst faalangst leerling 5

	Meting 1 Juf A	Meting 1 Juf B	Meting 2 Juf A	Meting 2 Juf A
<u>Spanning</u> Kijkt weg/bloost knippert met de ogen Friemelt/wiebelt bij een nieuwe opdracht	Soms	Vaak	Soms	Soms
<u>Spanning</u> Reageert gespannen /krampachtig/nerveus op onverwachte situaties	Soms	Soms	Soms	Soms
<u>Onzekerheid</u> Stelt vragen naar de bekende weg nadat iets is uitgelegd	Vaak	Vaak	Vaak	Soms
<u>Onzekerheid</u> Vraagt veel goedkeuring, ondersteuning	Vaak	Vaak	Vaak	Soms
<u>Negatief gedrag</u> Gaait in verzet/ wordt vervelend Of brutaal bij nieuwe opdrachten	Nooit	Nooit	Nooit	Nooit
<u>Clownesk gedrag</u> Hangt de clown uit bij nieuwe opdrachten, Neemt het niet serieus	Nooit	Nooit	Nooit	Nooit
<u>Terugtrekkend gedrag</u> Trekt zich terug, wordt stil bij nieuwe opdrachten	Soms	Vaak	Soms	Soms
<u>Fysiek vluchtgedrag</u> Buikpijn, naar de WC, hoofdpijn Misselijk bij nieuwe opdrachten	Nooit	Nooit	Nooit	Nooit
<u>Blokkering</u> Reageert inadequaal, krampachtig op gemaakte fouten	Soms	Vaak	Soms	Soms

Bijlage 6 Het G denken laat me weer lachen bij rekenen

**Het G denken
laat me weer
lachen bij
rekenen**

Het G denken in stapjes

1 Schrijf bij G1 op welk gevoel je krijgt voor en tijdens het rekenen.

2 Schrijf bij G 3 de gevoelens en gedrag die je bij jezelf waarneemt. (Wat voel je ? Wat zien andere kinderen/ mensen je doen. Wat zie jij?)

3 Schrijf bij G 2 de gedachten die je hebt tijdens de rekenles. Luister goed naar de stem in je hoofd. Welke zinnetjes zeg je tegen jezelf.

4 Schrijf bij G 3 bij de wensgedachten of het gevoel dat je zou willen hebben.

G-DENK FORMULIER

G-1 Gebeurtenis 1

.....

.....

.....

.....

2

G-2 Gedachten

.....

.....

.....

.....

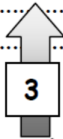
.....

.....

.....

.....

.....



G-3 Gevoelens/Gedrag

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2

G-2 Helpende gedachten

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7

4



G-3 Wensgevoelens/-gedrag

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5

G-3 Nieuwe gevoelens/-gedrag

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7

Bijlage 7 De lessen in het G denken

Les 1 Emoties

De eerste les was het leren herkennen en benoemen van emoties(stap 1 van het G denken paragraaf 2.5). Het herkennen van emoties was geen probleem bij de leerlingen. Daarna volgde een gesprek over de emoties die zij ervoeren tijdens de rekenles. Dit vonden zij moeilijk aan te geven. Aan het eind van deze bijeenkomst hebben ze het eerste werkblad meegekregen . De opdracht was dat zij tijdens het rekenen opschreven wat zij dachten, hoe ze zich voelden en wat ze deden. (gedachten, gevoelens en gedrag).

Les 2 Emoties bij jezelf herkennen

Dat is stap 2 in het G denken (paragraaf 2.5) In deze bijeenkomst werd uitgelegd waar het G denken voor staat. Namelijk gebeurtenis, gedachten, gevoelens en gedrag en dat deze in relatie met elkaar staan. De leerlingen konden op basis van hun ingevulde werkblad van bijeenkomst 1 aangeven wat ze hadden ervaren tijdens de rekenles. Tijdens deze bijeenkomst werd besloten de daarop volgende bijeenkomsten individueel te houden. De leerlingen konden op die manier vrijer spreken over hun eigen gedachten/ gevoelens en gedrag. Zij kregen aan het eind van de bijeenkomst het werkboekje: " Het G denken, laat me weer lachen mee.

Les 3 Negatieve cognities herkennen en vervangen

De derde bijeenkomst is individueel met de leerlingen gesproken over wat zij hadden ingevuld in hun werkboekje. In het gesprek wat volgde is bij alle leerlingen duidelijk geworden wat hun negatieve cognities tijdens rekenen was. In het gesprek met de leerlingen is dit benoemd als niet helpende gedachten. Dit zijn de stappen 3 en 4 van het G denken (paragraaf 2.5) Om deze te vervangen in helpende gedachten hebben de leerlingen een aantal helpende gedachtenkaartjes (uitgeverij PICA) gekozen die zij gedurende een week zouden gaan gebruiken tijdens de rekenlessen.

Les 4 Vervangen van de negatieve cognities

De vierde bijeenkomst is individueel geëvalueerd met de leerlingen op de werking van de helpende gedachtenkaartjes. Dat zijn de stappen 4 en 5 van het G denken (paragraaf 2.5) Daaruit bleek bij allemaal dat ze verschil merkte tijdens het rekenen. Dit verschil merkte ze vooral in gedrag. Het gedrag was veranderd. Het bleek dat niet alle gekozen

kaartjes nodig waren en werden omgewisseld voor andere kaartjes. Deze werden weer een week lang tijdens rekenen ingezet. Voor een tweetal, dat vooral twijfelde aan hun aanpak is daarbij de afspraak gekomen dat zij vooraf bevestiging mochten vragen, zodat ze wel zelf konden beginnen met de les.

Les 5 Volgen van de positieve cognities

De vijfde bijeenkomst was gericht op evalueren van het gebruik van de helpende gedachten. Dit is stap 5 van het G denken (paragraaf 2.5). De leerlingen gaven aan de helpende gedachten allemaal nodig te hebben gehad bij het rekenen. Enkele gaven aan dat zij de gedachten al zo goed kende dat zij ze niet meer hoefde te zien. Zij gaven aan dat de helpende gedachten hen heeft geholpen om anders tijdens het rekenen bezig te zijn. Een leerling gaf zelfs aan dat zijn gedrag helemaal was veranderd en dat hij nu in staat was veel meer te werken en dat hij nu veel beter was geworden in het rekenen.

Les 6 Evaluatie van G denken

De laatste bijeenkomst was gericht op reflecteren op het onderzoek met de leerlingen. Hierin is gevraagd aan de leerling om te vertellen wat het onderzoek hen heeft opgeleverd.