

**De rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren**

**binnen het domein rekenen**

Datum: 20 augustus 2017

Naam: René Schreuder

Studentnummer: 2823071

Begeleider: Marleen van den Engel

**Inhoudsopgave**

Managementsamenvatting 3

1. Probleembeschrijving 5

1.1 Context en aanleiding 5

1.2 Probleemstelling 6

2. Theoretisch kader 7

2.1 Zelfsturend leren 7

2.2 De rollen van leerkrachten binnen zelfsturend leren 7

De organiserende rol 7

De motiverende rol 8

De coachende rol 8

De beoordelende rol 10

2.3 Slot 11

3. Onderzoeksvragen 12

3.1 Hoofdvraag 12

3.2 Deelvragen 12

4. Opzet van het onderzoek 13

4.1 Wijze van dataverzameling 13

4.2 Respondenten 14

4.3 Instrumenten 15

4.3.1 Focusgroep interview 15

4.3.2 Individuele interviews 15

4.4 Wijze van data-analyse 16

5. Resultaten 17

5.1 De organiserende rol van de leerkracht 17

5.2 De motiverende rol van de leerkracht 17

5.3 De coachende rol van de leerkracht 18

5.4 De beoordelende rol van de leerkracht 19

6. Conclusies 20

6.1 De organiserende rol van de leerkracht 20

6.2 De motiverende rol van de leerkracht 20

6.3 De coachende rol van de leerkracht 20

6.4 De beoordelende rol van de leerkracht 21

6.5 Algemene conclusies 21

7. Advies 22

Literatuurlijst 25

Bijlagen 28

**Managementsamenvatting**

Ten tijde van het opstellen van het Schoolondernemingsplan 2016-2020 is het schoolteam van de onderzoekschool van mening dat zij meer vorm willen geven aan de schoolvisie: “We willen dat de kinderen leren zelf keuzes te maken, zelf te plannen, zelf hun tijd in te delen, zelf naar antwoorden te zoeken. Bij dit alles heeft de leerkracht natuurlijk de belangrijke begeleidende rol”. Het schoolteam ervaart dat de leerkrachtrol meer sturend dan begeleidend wordt opgepakt. Het nieuwe onderwijskundige model op de onderzoekschool blijkt aan te sluiten bij het concept zelfsturend leren waarbij leerkrachten leerlingen begeleiden om zelfstandig leerdoelen te behalen, om zelf keuzes te maken in wat en hoe ze leren (van den Bergh & Ros, 2015). Op de onderzoekschool heeft geen inhoudelijke verdieping plaatsgevonden ten aanzien van de veranderende rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren. Het risico bestaat dat leerkrachten onafhankelijk van elkaar vormgeven aan hun veranderende rol hetgeen ertoe zou kunnen leiden dat de onderwijskundige verandering onvoldoende vanuit schoolvisie geconcretiseerd zal worden. De school start in het najaar van 2016 met de bevordering van zelfsturend leren binnen het domein rekenen voor de groepen 3 t/m 8.

Uit verdieping in de theorie blijkt dat goede begeleiding door leerkrachten nodig is om zelfsturend leren effectief te laten zijn (Vansteenkiste, Sierens, Soenens & Lens, 2007; Verbeeck, 2010). Door van den Bergh en Ros (2015) worden vier rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren onderscheiden: de organiserende rol, de motiverende rol, de coachende rol en de beoordelende rol. Na kennisname van de theorie over deze vier rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren kunnen de leerkrachten hun percepties en behoeftes verduidelijken. Het doel van het onderzoek is het inzichtelijk maken van de behoeftes van de leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 van de onderzoekschool ten aanzien van het kunnen invullen van de vier rollen bij zelfsturend leren binnen het domein rekenen. De uitkomsten van het onderzoek leiden tot een advies opdat leerkrachten zich verder kunnen professionaliseren om zelfsturend leren binnen het domein rekenen en andere domeinen te bevorderen.

Na kennisname van de theorie over de rollen van de leerkracht en opgedane praktijkervaring vond dataverzameling plaats middels afname van een focusgroep interview en individuele interviews waarbij alle leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 betrokken waren. De vier rollen van de leerkracht (de organiserende rol, de motiverende rol, de coachende rol en de beoordelende rol) zijn de vooraf vastgelegde topics. Gezien de waargenomen samenhang tussen percepties en behoeftes van leerkrachten zijn zowel de resultaten als de conclusies per topic weergegeven met daaropvolgend een algemene conclusie.

Met behulp van de onderzoeksresultaten kan in algemene zin opgemaakt worden dat de leerkrachten van de onderzoekschool de theorie over de rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren herkenbaar vinden, maar er bestaat behoefte om de theorie beter te leren kennen en de praktische toepassing ervan structureler en effectiever vorm te geven. Om zelfsturing bij leerlingen te bevorderen mag van leerkrachten een actief lerende houding verwacht worden om verder te professionaliseren waarbij leerkrachten samen leren (van den Bergh & Ros, 2015). Ten aanzien van de organiserende rol geven leerkrachten aan kennis van leerlijnen van rekenen belangrijk en verbeterbaar te vinden. Gerelateerd aan deze kennis van leerlijnen hebben leerkrachten behoefte aan het gebruik van tastbare leermiddelen die het beter mogelijk maken om in te kunnen spelen op de cruciale leerstappen van leerlingen waardoor meer ervaringsgericht geleerd kan worden. Geadviseerd wordt om eerst aanwezige leermiddelen binnen de onderzoekschool te inventariseren waarmee tevens de kennis van leerlijnen wordt vergroot (Verbeeck, 2010). Ten aanzien van de motiverende, de coachende en de beoordelende rol geven leerkrachten aan behoefte te hebben aan meer kennis over hoe zij deze rollen kunnen invullen. Geadviseerd wordt om middels kennisdialogen de bewustwording tot het kunnen invullen van deze rollen bij leerkrachten te vergroten waarbij nadruk gelegd wordt op de praktische toepassing van deze kennis. Daarvoor worden praktische aanbevelingen gedaan in de vorm van het verder ontwikkelen van hulpmiddelen die reeds op de onderzoekschool in gebruik zijn: een kijkwijzer voor klassenbezoeken en een ‘doelenkaart’ waarmee feedback structureel vorm kan krijgen in het dagelijkse onderwijs. Een meer coachende rol middels structurele toepassing van feedback op zelfsturing is wenselijk. Daarvoor is doorontwikkeling van visiegericht werken nodig om vanuit bewustzijn en overtuiging te kunnen handelen (Kotter & Cohen, 2010). Tot slot wordt ter verbetering van de invulling van de rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren geadviseerd deze ook bij andere vakgebieden toe te passen.

**1. Probleembeschrijving**

1.1 Context en aanleiding

Op de onderzoekschool zijn 19 leerkrachten werkzaam, die onderwijs geven aan ongeveer 320 leerlingen. In het visiedocument staat dat 3 begrippen als een rode draad door het onderwijs van de school lopen: verantwoordelijkheid, samenwerking en zelfstandigheid. “We willen dat de kinderen leren zelf keuzes te maken, zelf te plannen, zelf hun tijd in te delen, zelf naar antwoorden te zoeken. Bij dit alles heeft de leerkracht natuurlijk de belangrijke begeleidende rol”.

Gedurende de voorbereiding van het Schoolondernemingsplan 2016-2020 is het schoolteam (19 leerkrachten, 1 directeur, 2 bouwcoördinatoren en 2 intern begeleiders) van mening dat zij bovenstaande visiebeschrijving onvoldoende vormgeeft in haar onderwijs. In deze vorm van onderwijs volgden leerkrachten de dagelijkse lessen uit leermethoden, zoals bij ‘Wereld in getallen’ voor rekenen. Leerkrachten bepaalden de rekenniveaus voor leerlingen, de deelname aan instructie en het leertempo. De in de schoolvisie als vanzelfsprekend beschreven ‘begeleidende rol van leerkrachten’ werd door het schoolteam als leerkrachtgestuurd opgepakt.

Bovenstaande opmerkingen hebben ertoe geleid dat het schoolteam in 2016 heeft gekozen voor een aanpassing van het onderwijskundig model: van *groepsgewijze* naar *individugerichte convergente differentiatie.* Gijzen en van de Hoef (2015) omschrijven dat bij individugerichte convergente differentiatie leerlingen gelijktijdig aan een set doelen werken maar de manieren waarop ze doelen bereiken worden afgestemd op individuele leerkenmerken van leerlingen. Met behulp van de inzet van digitale leermiddelen is het mogelijk om het leerproces minder afhankelijk van plaats en tijd te laten plaatsvinden. De aanpassing van het onderwijskundige model richt zich vanaf november 2016 op het domein rekenen voor leerlingen uit de groepen 3 t/m 8. De onderzoekschool heeft met de aanschaf van chromebooks voorzien in digitale leermiddelen en leerkrachten hebben positieve ervaringen opgedaan met de digitale verwerking van de rekenstof uit ‘Wereld in getallen’. Tevens spreekt het schoolteam af om middels het afnemen van een ‘instaples’ aan het begin van een rekenblok vast te stellen welke leerdoelen door leerlingen (deels) beheerst zijn en welke nog niet. Na deze instaples bepalen leerkrachten samen met leerlingen welke leerdoelen meer of minder aandacht behoeven. Deze formatieve werkwijze heeft een zelfsturende werking omdat leerkrachten hun leerlingen mede-eigenaar maken om leerdoelen te bereiken (Sluismans, Joosten-ten Brinke & van der Vleuten, 2013).

Het aangepaste onderwijskundige model en de visiebeschrijving sluiten aan bij het concept zelfsturend leren zoals van den Bergh en Ros (2015) omschrijven: leerkrachten leren leerlingen bij zelfsturend leren om verantwoordelijkheid te nemen voor het behalen van leerdoelen. Ze laten leerlingen zelfstandig en samen met andere leerlingen werken. Ze begeleiden leerlingen om zelf keuzes te maken in wat en hoe ze leren.

Het schoolteam is zich ervan bewust dat door deze aanpassingen de invulling van de rollen van de leerkracht minder sturend en meer begeleidend zal worden. Het schoolteam heeft zich echter nog niet verdiept in de theorie omtrent de rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren. Tevens is er geen inhoudelijk overleg gevoerd over hoe de veranderende rollen van de leerkracht ingevuld kunnen gaan worden. Uit een onder leerkrachten afgenomen zelfevaluatie in 2015 bleek dat zij het gezamenlijk doelgericht werken aan het concretiseren van de onderwijsvisie gemiddeld beoordeelden met een 2,0 tegenover een landelijk gemiddelde van 3,3. Zolang niet duidelijk is hoe leerkrachten uit de groepen 3 t/m 8 leerlingen gaan begeleiden bestaat er een risico op verschillende wijzen van invulling waardoor het concept zelfsturend leren onvoldoende vanuit de schoolvisie geconcretiseerd zou kunnen worden. Om een doorgaande lijn in het onderwijs te waarborgen is het nodig de inrichting ervan met collega’s te blijven afstemmen waar actief lerende leerkrachten voor nodig zijn (van den Bergh & Ros, 2015). Professionaliteit van leerkrachten betekent dat ze invloed op de inrichting en uitvoering van onderwijs uitoefenen vanuit hun eigen professionele waarden en doelen (Onderwijsraad, 2013).

1.2 Probleemstelling

Om de vormgeving van de schoolvisie te verbeteren is door het schoolteam besloten om zelfsturend leren bij leerlingen te bevorderen. De onderzoekschool start in november 2016 met de bevordering van zelfsturend leren binnen het domein rekenen voor de groepen 3 t/m 8. De invulling van de rollen van de leerkracht wordt daardoor minder sturend en meer begeleidend (van den Bergh & Ros, 2015). Het schoolteam heeft zich nog niet verdiept in de theorie over de wijze waarop leerkrachten deze rollen zouden kunnen invullen.

De focus van het onderzoek ligt op de invulling van de rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren op de onderzoekschool binnen het domein rekenen. Na kennisname van de theorie over de rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren kunnen percepties en behoeftes van leerkrachten ten aanzien van de invulling van hun rollen geïnventariseerd worden. Het doel van het onderzoek is om inzicht te krijgen in de behoeftes van leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 ten aanzien van het kunnen invullen van hun rollen als begeleider van leerlingen tijdens zelfsturend leren binnen het domein rekenen. Op basis van het onderzoek kan advies naar de onderzoekschool uitgebracht worden opdat leerkrachten zich verder kunnen professionaliseren ten aanzien van het bevorderen van zelfsturend leren bij leerlingen.

**2. Theoretisch kader**

In het theoretisch kader wordt de definitie van het concept zelfsturend leren beschreven en tevens de maatschappelijke trend die het concept in het onderwijs speelt. Vanuit verschillende perspectieven wordt een koppeling gemaakt met het belang van de rollen van de leerkracht. Vier verschillende rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren worden beschreven en geven duiding aan de wijze waarop leerkrachten hun leerlingen kunnen begeleiden om meer zelfsturend te leren.

2.1 Zelfsturend leren

Van den Bergh en Ros (2015) stellen dat bij zelfsturend leren leerlingen er zelf voor zorgen dat zij leerstofdoelen behalen, die zij samen met leerkrachten hebben opgesteld. Leerlingen gaan aan de slag met leeractiviteiten en leerkrachten begeleiden en coachen leerlingen op het moment dat het nodig is. Verbeeck (2010) beschrijft dat innovatieve scholen het concept zelfsturend leren (of aanverwante termen zoals zelfverantwoordelijk leren, zelfstandig leren en zelfregulatie (Sluismans et al., 2013; Verbeeck, 2010; Wyffels, 2014)) steeds meer een plek geven in hun rekenonderwijs. Leerkrachten op deze scholen gaan uit van niveauverschillen tussen leerlingen en sluiten de leerstof, het leertempo en de instructiebehoefte daarop aan. Bureau Platform Onderwijs 2032 (2016) beschrijft in het Eindadvies ‘Ons onderwijs 2032’: in een maatschappij waar sprake is van toenemende individualisering is het zaak dat onderwijs leerlingen actief betrekt bij hun leerproces en ze keuzeruimte biedt, waarin zij leren verantwoordelijkheid te dragen voor hun eigen handelen. Van den Oetelaar (2012) beschrijft zelfsturend leren als belangrijke vaardigheid van de 21st century skills, zodat leerlingen hun leerproces leren sturen en worden gecoacht door leerkrachten. De KNAW-commissie (2009) zet vraagtekens bij niet-begeleid zelfstandig werken en vindt dat sturing, interactie, instructie, oefening en nabespreking door of met leerkrachten noodzakelijk zijn. Vansteenkiste et al., (2007) stellen dat zelfverantwoordelijk leren niet effectief is als het niet gecombineerd wordt met goede begeleiding door leerkrachten. Ook van den Bergh en Ros (2015) en Verbeeck (2010) zijn het erover eens dat leerkrachten een zeer belangrijke rol spelen bij zelfsturend leren.

2.2 De rollen van leerkrachten binnen zelfsturend leren

De wijze waarop leerkrachten die belangrijke rol kunnen vormgeven wordt vervolgens beschreven vanuit invalshoeken van verschillende onderzoekers, die zijn verwerkt in de door van den Bergh en Ros (2015) beschreven vier rollen van leerkrachten tijdens zelfsturend leren:

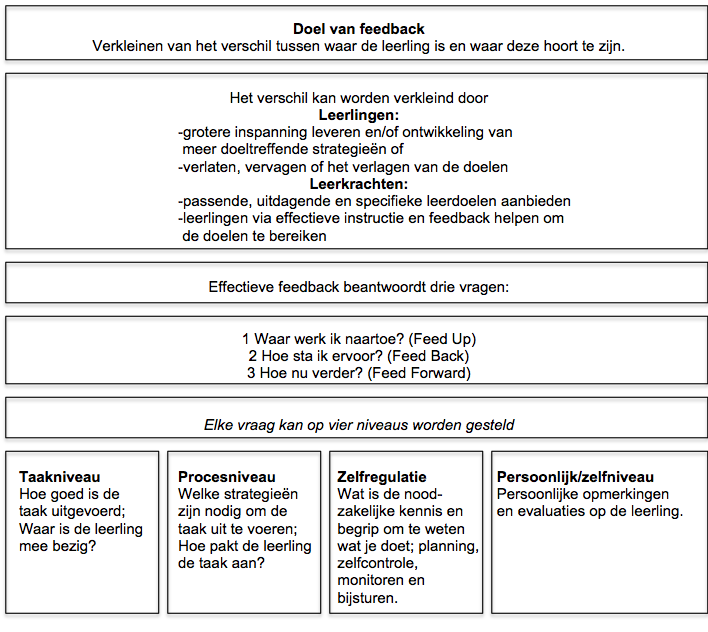
De organiserende rol: een efficiënte klassenorganisatie speelt een belangrijke rol. Wanneer leerkrachten een leeromgeving organiseren waarin zij instructie en feedback kunnen geven, dan kunnen leerlingen rustig leren. Een belangrijke voorwaarde die leerkrachten wat betreft klassenorganisatie ten behoeve van zelfsturend leren dienen te organiseren zijn heldere doelen en verwachtingen. Aangezien niveaus van leerlingen verschillen is niveaudifferentiatie noodzakelijk zodat leerdoelen voor leerlingen begrijpelijk, uitdagend en passend bij hun niveau zijn (van den Bergh & Ros, 2015). De leertheorie van Vygotsky (1978) spreekt over de zone van naaste ontwikkeling, waarbij de leerdoelen gericht worden op wat leerlingen nog (net) niet beheersen. Om goed in te kunnen spelen op de behoeften van een leerling dienen leerkrachten ‘boven’ de lesmethode te staan (Ros en Timmermans, 2010; Verbeeck, 2010). Verbeeck (2010) stelt dat leerkrachten naast kennis van leerlijnen van de eigen groep ook kennis nodig hebben van leerlijnen van andere groepen. Zo weten leerkrachten welke stappen cruciaal zijn in de verdere ontwikkeling van leerlingen. Leerlingen dienen te weten welke keuzevrijheid ze hebben betreffende onderwerpen, aanpak en volgorde van taken. Hoe beter leerlingen weten wat er van hen verwacht wordt, hoe minder afhankelijk ze van leerkrachten worden (van den Bergh & Ros, 2015).

De motiverende rol: leerlingen ontwikkelen zich van nature omdat ze dat graag willen. Als leerkrachten binnen de kaders van leerdoelen hun leerlingen keuzeruimte bieden in wat en hoe ze leren dan is er meer ruimte voor zelfsturing en wordt hun intrinsieke motivatie gestimuleerd (van den Bergh & Ros, 2015). Verbeeck (2010) merkt op dat het bieden van meer autonomie voor leerlingen een positieve invloed heeft op de motivatie en het conceptueel denken tijdens rekenen. Evengoed kunnen leerkrachten uitleggen wat het nut en het belang is van de leerstof zodat leerlingen dat begrijpen en goede keuzes kunnen maken. Net als Verbeeck benoemen Vansteenkiste et al. (2007) dat een leerkrachtstijl ten behoeve van zelfsturend leren autonomie-respecterend dient te zijn in plaats van controlerend. Autonomie-respecterende leerkrachten geven leerlingen (actie)keuzes, moedigen leerlingen aan tot het nemen van initiatief en geven geen oplossingen voor problemen.

Volgens Ryan en Deci (2000) is intrinsieke motivatie de sleutel tot zelfsturing en het bereiken van leerdoelen. Om leerlingen gemotiveerd te laten leren dienen drie psychologische basisbehoeften (autonomie, competentie en relatie) vervuld te worden. Castelijns en Andersen (2013) beschrijven die basisbehoeften als volgt: als leerkrachten leerlingen mee laten denken over leerdoelen zullen ze zich eerder committeren om aan eisen te voldoen wat voldoet aan de behoefte van autonomie. Door leerlingen aan te moedigen om te komen tot prestaties die zij aan zichzelf kunnen toeschrijven kan het zelfvertrouwen worden vergroot wat voorziet in de behoefte aan competentie. Wederzijdse verwachtingen werken voor zowel leerlingen als leerkrachten motiverend. Als leerkrachten rekening houden met de behoeften van leerlingen wordt voorzien in de behoefte aan relatie. Het bieden van autonomie door leerkrachten aan leerlingen is een voorwaarde tijdens zelfsturend leren; leerkrachten geven leerlingen de ruimte om actief bij hun leerproces betrokken te zijn (van den Bergh & Ros, 2015; van den Oetelaar, 2012; Verbeeck, 2010).

De coachende rol: waarbij leerkrachten de balans tussen sturing en begeleiding vormgeven. Afhankelijk van de behoefte aan sturing en instructiebehoefte van leerlingen kunnen leerkrachten sturen en/of begeleiden. Van den Bergh en Ros (2015) gebruiken hiervoor het motto: sturen als het moet en begeleiden als het kan. De taal die leerkrachten gebruiken heeft hierbij een grote invloed. Directieve instructies (zoals ‘je gaat nu..’) hebben een negatieve invloed en begeleidende instructies (zoals ‘je mag nu’..) hebben juist een positieve invloed. Wyfffels (2014) wijst op de balans tussen voordoen, aanbieden en aanleren aan de ene kant en ruimte voor persoonlijke ontwikkeling en het leerproces van leerlingen aan de andere kant. Hij stelt dat een coachende leerkracht opleidt, eisen stelt en uitdaagt.

Feedback speelt een belangrijke rol bij coaching: het verhoogt de betrokkenheid van leerlingen en stimuleert zelfsturing (Black & William, 2009; Hattie & Timperley, 2007). Hattie en Timperley (zie figuur 1) stellen dat effectieve feedback drie vragen beantwoordt: waar werk ik naartoe *(*wat zijn de doelen?): *feed up*, hoe voer ik de taak uit (welke vooruitgang wordt bereikt t.a.v. de doelen?): *feedback* en hoe kan ik verder gaan (wat heeft goed gewerkt tijdens het leerproces?): *feedforward*. De antwoorden kunnen worden benoemd door leerkrachten en leerlingen, door leerlingen hierbij te betrekken ontstaat meer zelfsturing. Er worden door Hattie en Timperley (2007) vier niveaus beschreven om feedback te geven: *op de taak* (als de taak niet goed wordt begrepen), *het proces* (als er hulp nodig is bij de strategie), *zelfsturing* (als sturing van leergedrag nodig is) en *de leerling als persoon* (complimenten geven). Het meest effectief zijn feedback op het proces en zelfsturing en het minst effectief op de leerling als persoon (Van den Bergh & Ros, 2015).



Figuur 1 Een model van feedback om leren te stimuleren (Hattie & Timperley, 2007)

Van den Bergh en Ros (2015) wijzen op het belang van feedback op zelfsturing zodat leerlingen leren vooraf hun werk te plannen, de manier waarop zij werken leren bijsturen en evalueren. Hier hebben leerlingen hulp van leerkrachten bij nodig, zodat leerkrachten leerlingen zelf laten nadenken of het werk ‘zo goed’ is (een vraag die leerkrachten vaak krijgen). Heldere doelen stellen is daarbij essentieel, want pas dan kunnen leerlingen bepalen of een doel bereikt is en voldoet aan criteria.

Ros, Castelijns, van Loon en Verbeeck (2014) verwijzen naar een praktisch hulpmiddel: de cirkel ‘Denken om te leren’ (zie figuur 2), die duidelijk overeenkomsten laat zien met de drie vragen van de feedback theorie van Hattie en Timperley (2007). De cirkel heeft vier kwadranten, waarvan de derde kwadrant (als ik klaar ben) anders is in vergelijking met de feedback theorie. Leerkrachten kunnen met behulp van deze cirkel gesprekjes met leerlingen houden zodat zij leren om zichzelf te evalueren en zo zelfsturend kunnen leren. Bij de eerste kwadrant bespreken leerkrachten met leerlingen wat hun doelen en criteria zijn en hoe de aanpak is. De tweede kwadrant bevat vragen om leerlingen bewust te maken van hun taakaanpak en het resultaat daarvan. Bij de derde kwadrant wordt teruggeblikt naar hoe het gegaan is en bij de vierde kwadrant wordt vooruitgeblikt naar de toekomstige leersituatie.



Figuur 2 De cirkel ´Denken om te leren´ (Ros, Castelijns, van Loon & Verbeeck, 2014)

De beoordelende rol: leerkrachten beoordelen vooraf, tijdens en na het leerproces samen met leerlingen of leerdoelen worden/zijn behaald en hoe het proces verloopt/verlopen is. Hierbij wordt gebruikt van formatieve beoordeling: evalueren om te leren (Black & William, 2009; Castelijns & Andersen, 2013; Castelijns, Segers & Struyven, 2011). Door het vooraf afnemen van een ‘instaples’ kunnen leerkrachten samen met leerlingen bepalen aan welke leerdoelen ze tijdens een lessenserie meer/minder werken. Deze data geven leerkrachten ook informatie hoe leerlingen verder begeleid kunnen worden (Verbeeck, 2010). Van den Bergh & Ros (2015) noemen drie stappen die hierbij van belang zijn en in relatie staan tot de eerder benoemde rollen van leerkrachten:

1. Leerkrachten dienen leerdoelen en succescriteria vooraf duidelijk te formuleren. Naast het werken aan inhoudelijke leerdoelen kunnen ook vaardigheidsdoelen (bijvoorbeeld samenwerken, communiceren, probleemoplossend denken en ICT-vaardigheden) opgesteld worden. Succescriteria maken duidelijk wanneer iets goed genoeg is zodat leerlingen weten waaraan ze dienen te voldoen. Hattie (2015) merkt op dat leerkrachten samen met leerlingen succescriteria kunnen bedenken.
2. Leerkrachten geven leerlingen feedback om te weten of ze goed op weg zijn.
3. Leerkrachten evalueren met leerlingen aan het eind van de les of doelen behaald zijn en hoe het proces verlopen is.

Aan het eind van een leerblok tijdens rekenen kan vastgesteld worden in hoeverre leerdoelen behaald zijn middels toetsresultaten. Het bepalen van het eindniveau wordt summatieve toetsing genoemd en kan evengoed gebruikt worden voor het geven van feedback en het aanpassen van leerdoelen voor een volgend leerblok (Castelijns & Andersen, 2013).

Sluismans et al. (2013) beschrijven 8 vormen van formatieve toetsing die effectief zijn voor leren. Bij 4 vormen hebben leerkrachten een centrale rol, de interactie tussen leerkrachten en leerlingen staat er

centraal: feedback geven, effectief vragen stellen, toetsdialogen en reflectieve lessen. Door het inzetten van verschillende vormen van formatieve beoordeling krijgen leerlingen meer zelfkennis over hun manier van leren en een beter beeld van hun niveau. Daardoor worden leerlingen zich bewuster van succesvolle leeractiviteiten en leerstrategieën wat hun motivatie positief zal beïnvloeden. Leerkrachten krijgen daardoor een steeds beter beeld van hoe zij leerlingen kunnen begeleiden, waardoor het proces van zelfsturend leren steeds effectiever zal verlopen (van den Bergh & Ros 2015).

2.3 Slot

Zelfsturend leren is een belangrijke vaardigheid in een maatschappij van toenemende individualisering (Bureau Platform Onderwijs 2032, 2016) waarbij leerlingen leren zelf verantwoordelijk te zijn voor het behalen van leerdoelen (van den Bergh & Ros, 2015). Leerlingen worden hierbij begeleid en gecoacht door leerkrachten, hetgeen noodzakelijk is om zelfsturend leren effectief te laten zijn (van den Bergh & Ros, 2015; Vansteenkiste et al., 2007). Er worden vier rollen beschreven (van den Bergh & Ros, 2015) die leerkrachten invullen: de organiserende rol, de motiverende rol, de coachende rol en de beoordelende rol. Deze rollen staan nadrukkelijk met elkaar in verband en zijn toepasbaar binnen het domein rekenen maar eveneens bij de invulling van de rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren bij andere vakgebieden.

**3. Onderzoeksvragen**

3.1 Hoofdvraag

Welke behoeftes hebben leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 ten aanzien van het kunnen invullen van de rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren binnen het domein rekenen?

3.2 Deelvragen

1. Welke percepties hebben leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 ten aanzien van de vier rollen van de leerkracht bij het concept zelfsturend leren binnen het domein rekenen?

2. Welke behoeftes hebben leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 ten aanzien van het kunnen invullen van de vier rollen bij zelfsturend leren binnen het domein rekenen?

De deelvragen 1 en 2 worden aan de leerkrachten voorgelegd:

-ten aanzien van de organiserende rol van de leerkracht bij zelfsturend leren?

-ten aanzien van de motiverende rol van de leerkracht bij zelfsturend leren?

-ten aanzien van de coachende rol van de leerkracht bij zelfsturend leren?

-ten aanzien van de beoordelende rol van de leerkracht bij zelfsturend leren?

**4. Opzet van het onderzoek**

Als onderzoeksopzet is er voor een beschrijvend kwalitatief onderzoek gekozen. Door te inventariseren welke percepties en behoeftes leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 hebben over hun rollen als begeleider bij zelfsturend leren werd de beginsituatie van leerkrachten ten aanzien van het invullen van die rollen inzichtelijk gemaakt. Op basis daarvan werd het mogelijk om een advies voor de onderzoekschool te schrijven ten behoeve van verdere professionalisering van leerkrachten als begeleider bij zelfsturend leren.

4.1 Wijze van dataverzameling

Om te voorzien in de behoefte aan inhoudelijke verdieping over de rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren is door de onderzoeker gestart met literatuurstudie. Uit deze studie zijn vier rollen van de leerkracht beschreven: de organiserende rol, de motiverende rol, de coachende rol en de beoordelende rol (van den Bergh & Ros, 2015). Om te onderzoeken wat mensen weten, denken, voelen en willen is interviewen de aangewezen manier voor dataverzameling (Baarda, Bakker, Fischer, Julsing, Peters, van der Velden & De Goede, 2013). Om de percepties en behoeftes van leerkrachten over de vier rollen te inventariseren is gekozen voor het afnemen van een focusgroep interview en vervolgens individuele interviews. Een focusgroep interview kan ervoor zorgen dat respondenten door de reacties van collega’s geïnspireerd kunnen raken. Van de andere kant kunnen respondenten daardoor ook geneigd zijn om indruk te maken op collega’s of zich inhouden uit schaamtegevoelens (Baarda et al., 2013). Tijdens individuele gesprekken is minder snel sprake van beïnvloeding daar collega’s niet aanwezig zijn (van der Donk & van Lanen, 2012). Door het afnemen van zowel het focusgroep interview als individuele interviews werden deze nadelen ondervangen en vond triangulatie plaats hetgeen de validiteit van het onderzoek vergroot (Baarda et al., 2013).

Tijdens het focusgroep interview hebben tien leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 gelijktijdig kennis gemaakt met de uit literatuurstudie beschreven vier rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren. Alle vier de rollen van de leerkracht werden middels leespauzes door leerkrachten doorgenomen om vervolgens op de betreffende rol te kunnen reageren. Gezien mogelijke samenhang werden zowel de eerste deelvraag (welke percepties hebben leerkrachten) als de tweede deelvraag (welke behoeftes hebben leerkrachten) per rol gesteld om te kunnen antwoorden op de hoofdvraag: welke behoeftes hebben leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 ten aanzien van het kunnen invullen van de vier rollen van de leerkracht bij het concept zelfsturend leren binnen het domein rekenen?

Het focusgroep interview heeft plaatsgevonden tijdens een reguliere teamvergadering zodat het leerkrachten geen extra tijd zou kosten. Na het interview zijn leerkrachten artikelen en boeken uit bijgevoegde literatuurlijst in papieren en/of digitale vorm aangeboden om meer kennis over de invulling van hun rollen te kunnen vergaren. Twee maanden na het focusgroep interview werden de individuele interviews afgenomen. De kennismaking met de theorie over de vier rollen van de leerkracht, eventuele opgedane kennis uit literatuur en opgedane praktijkervaring tijdens deze periode boden de mogelijkheid om dieper op beide deelvragen in te gaan. Middels dezelfde werkwijze (herhaling van de theorie middels leespauzes) als beschreven bij het focusgroep interview zijn de individuele interviews afgenomen (zie bijlage 1).

4.2 Respondenten

De groep respondenten bestond uit alle leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 van de onderzoekschool, in totaal 12 leerkrachten. Tijdens het focusgroep interview waren 10 leerkrachten betrokken, de 2 leerkrachten die niet deelnamen aan dit interview namen wel deel aan de individuele interviews, zo hadden leerkrachten in onderling overleg afgesproken. Met in totaal 6 leerkrachten zijn de individuele interviews gehouden. Uit elk leerstofjaar één leerkracht (groep 3,4,5,6,7,8) waarmee eventuele verschillende behoeften bij leerkrachten die aan verschillende leeftijdsgroepen rekenonderwijs geven verduidelijkt zouden kunnen worden.

Alle respondenten hebben sinds november 2016 ervaring opgedaan met de eerste aanzet van de onderzoekschool ten aanzien van het bevorderen van zelfsturend leren binnen het domein rekenen zoals in de context en aanleiding (§1.1) beschreven, hetgeen hen representatieve respondenten maakt. Daar het onderzoek zich richtte op de percepties en behoeftes van respondenten mede op basis van opgedane praktijkervaring, hebben de leerkrachten van de groepen 1 en 2 van de onderzoekschool niet deelgenomen. Zij zijn wel meegenomen in alle informatieverschaffing betreffende het onderzoek.

De respondenten variëren in leeftijd van 23 tot 60 jaar en hun onderwijservaring varieert van 2 tot 40 jaar. Van de 12 leerkrachten zijn er 7 al minimaal 10 jaar werkzaam op de onderzoekschool en er zijn 3 mannen en 9 vrouwen.

Tabel 1 Overzicht respondenten

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Focusgroepinterview | Individuele interviews |  |
|  |  |  |  |
| **Geslacht** man | 3 | 1 |  |
| vrouw | 7 | 5 |  |
| **Leeftijd** < 30 jaar  30 - 40 jaar  41 - 50 jaar  51 - 60 jaar  **Werkzaam in** groep 3  groep 4  groep 5  groep 6  groep 7  groep 8 | 2  6  1  1  3  2  1  1  1  2 | -  3  2  1  1  1  1  1  1  1 |  |
|  |  |  |  |
| **Onderwijservaring** < 5 jaar  5 - 10 jaar  11 - 15 jaar  15 - 20 jaar  > 20 jaar | 2  2  4  2  - | -  1  3  1  1 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Totaal aantal betrokken leerkrachten | 10 | 6 |  |

4.3 Instrumenten

4.3.1 Focusgroep interview

Het focusgroep interview was een halfgestructureerd topicinterview waarbij de belangrijke onderwerpen of topics (de vier leerkrachtrollen leerkracht bij zelfsturend leren: de organiserende rol, de motiverende rol, de coachende rol en de beoordelende rol) en de belangrijkste vragen (deelvraag 1 en 2) vastlagen. Het ‘doorvragen’ lag niet vast om in te kunnen spelen op hetgeen een geïnterviewde zegt (Baarda et al., 2013; van der Donk & van Lanen, 2012). Op die wijze kon er dieper worden ingegaan op de percepties en behoeftes van respondenten gekoppeld aan de uit het theoretisch kader beschreven vier rollen van de leerkracht (van den Bergh & Ros, 2015).

In totaal nam het interview bijna 50 minuten in beslag. Het interview startte met een uitleg over het doel van het onderzoek en een theoretische beschrijving over zelfsturend leren waarna gestart werd met het lezen van de theorie over de motiverende rol van de leerkracht. Bij alle vier de rollen van de leerkracht werden deelvraag 1 en 2 besproken. *Deelvraag 1: Welke percepties hebben leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 ten aanzien van de vier rollen van de leerkracht bij het concept zelfsturend leren binnen het domein rekenen?*

Om deze vraag te kunnen beantwoorden werd per rol een beginvraag aan leerkrachten gesteld: In hoeverre herken jij deze theorie? Een andere vraag: Wat zou de theorie voor jou als leerkracht in de praktijk kunnen betekenen om zelfsturing te bevorderen? *Deelvraag 2: Welke behoeftes hebben leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 ten aanzien van het kunnen invullen van de vier rollen bij zelfsturend leren binnen het domein rekenen?*

Welke behoeftes heb jij als leerkracht ten aanzien van het kunnen invullen van de motiverende rol bij zelfsturend leren?

4.3.2 Individuele interviews

Evenals het focusgroep interview waren de individuele interviews halfgestructureerde topicinterviews: ‘de topics’ (de vier rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren: zie §2.2) en de belangrijkste vragen (deelvraag 1 en 2) lagen vast. Tijdens de individuele interviews kon nadrukkelijker op de percepties en behoeftes van de respondenten worden ingegaan in vergelijking met het focusgroep interview. Dit maakte het mogelijk om uit het theoretisch kader afkomstige subtopics toe te voegen bij elk van de vier rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren (van den Bergh & Ros, 2015). Zo zijn bij de organiserende rol van de leerkracht bijvoorbeeld de subtopics *kennis van leerlijnen* en *behoefte aan leermiddelen* toegevoegd. Naast de subtopics werd middels open vraagstelling de mogelijkheid geboden om andere onderwerpen te bespreken. De interviews namen gemiddeld 30 minuten per respondent in beslag. Bij alle vier de rollen van de leerkracht werden deelvraag 1 en 2 besproken.

*Deelvraag 1: Welke percepties hebben leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 ten aanzien van de vier rollen van de leerkracht bij het concept zelfsturend leren binnen het domein rekenen?*  Naast de bij het focusgroep interview (zie §4.3.1) gestelde vraag werd bijvoorbeeld de volgende vraag gesteld: In hoeverre is daar sprake van in je praktijksituatie?  *Deelvraag 2: Welke behoeftes hebben leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 ten aanzien van het kunnen invullen van de vier rollen bij zelfsturend leren binnen het domein rekenen?* Naast de bij het focusgroep interview (zie §4.3.1) gestelde vraag werd bijvoorbeeld de volgende vraag gesteld: Zijn er zaken waar je meer over zou willen weten of waar heb je behoefte aan ten aanzien van deze rol?

4.4 Wijze van data-analyse

Middels een inductieve strategie heeft de analyse van de interviews plaatsgevonden, van een brede verkenning naar steeds verdere specificatie (Baarda et al., 2013). Het focusgroep interview en de individuele interviews zijn met behulp van audio opgenomen en vervolgens woordelijk getranscribeerd. Validatie van deze transcripties heeft plaatsgevonden door het voorleggen ervan aan de respondenten. Deze member checks en de transcripties an sich vergroten de betrouwbaarheid en transparantie van het onderzoek (Baarda et al., 2013). Vervolgens heeft het analyseren van de transcripties middels open samenvattend coderen plaatsgevonden waarbij gelet werd op de relevantie van door respondenten gegeven antwoorden in relatie tot de deelvragen en hoofdvraag (Baarda et al., 2013). Hierbij werden de codes verdeeld in de percepties van de leerkrachten (deelvraag 1) en de behoeftes van de leerkrachten (deelvraag 2). Voor elk van vier rollen van de leerkracht (van den Bergh & Ros, 2015) is deze tweedeling toegepast. De toegepaste codes zijn veelal te herleiden naar de aan leerkrachten voorgelegde beschrijving van het theoretische kader, zoals de code *kennis leerlijnen* ten aanzien van de organiserende rol van de leerkracht (zie §2.2: de organiserende rol)*.* De code *leermiddelen* ten aanzien van de organiserende rol valt niet te herleiden naar de aan leerkrachten voorgelegde theorie. Deze code werd toegepast na opmerkingen van leerkrachten zoals: “Ik vind dat de methode daar te weinig op inspeelt, daar mis ik gewoon de materialen voor”, die in relatie tot de hoofdvraag staan. De code *leermiddelen* had daarnaast ook betrekking op de motiverende rol van de leerkracht, daar leerkrachten opmerkten behoefte te hebben om middels andere leermiddelen te kunnen voorzien in de autonomiebehoefte bij leerlingen. De samenhang van codes is bekeken in de specificatiefase (Baarda et al., 2013) en vormgegeven in een boomstructuur (zie bijlage 2). Met behulp van een ordening in de boomstructuur zijn relevante codes geselecteerd in relatie tot de deelvragen en hoofdvraag. Deze codes zijn uitgewerkt in de hoofdstukken 5 en 6, betreffende de resultaten en conclusies van de rapportage.

**5. Resultaten**

In dit hoofdstuk zijn de resultaten per topic (de organiserende rol, de motiverende rol, de coachende rol en de beoordelende rol) weergegeven. Hiervoor is gekozen gezien de waargenomen samenhang tussen de percepties (deelvraag 1) en de behoeftes (deelvraag 2) van leerkrachten betreffende de vier topics. Daarnaast bevordert het de leesbaarheid van het hoofdstuk en om dezelfde redenen zijn in hoofdstuk 6 per topic conclusies getrokken. De beschrijving is in samenvattende vorm waarbij passende citaten ter illustratie en ter onderbouwing zijn opgenomen.

5.1 *De organiserende rol van de leerkracht*

*1. Welke percepties hebben leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 ten aanzien van de organiserende rol bij het concept zelfsturend leren binnen het domein rekenen?*

*Theorie:* Leerkrachten geven aan de theorie over de organiserende rol herkenbaar te vinden. *Kennis leerlijnen:* Leerkrachten geven aan kennis van leerlijnen van rekenen belangrijk te vinden, zowel die van het leerjaar waar zij aan lesgeven als leerlijnen van andere leerjaren. *Keuzevrijheid:* Leerkrachten geven aan dat keuzevrijheid voor leerlingen voornamelijk betrekking heeft op deelname aan instructie, afhankelijk van de mate van beheersing zoals gebleken uit de instaples. Keuzevrijheid betreffende te maken onderwerpen van de leerstof is tevens afhankelijk van de gemaakte instaples en wordt meer gestuurd, zo geven leerkrachten aan.

*2. Welke behoeftes hebben leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 ten aanzien van het kunnen invullen van de organiserende rol bij zelfsturend leren binnen het domein rekenen? Kennis leerlijnen:* zij geven aan behoefte te hebben om de leerlijnen beter te leren kennen om beter ‘boven de lesstof’ te staan. Een leerkracht vertelt: “Ik heb te weinig overzicht van bijvoorbeeld een leerlijn. Waardoor ik ook te weinig inzicht in waar op dat moment een kind echt precies staat en wat de zone van naaste ontwikkeling is.” *Leermiddelen:* Leerkrachten geven aan behoefte te hebben aan tastbare rekenmaterialen en/of adaptieve rekensoftware. Een leerkracht vertelt: “Ik vind dat de methode daar te weinig op inspeelt, daar mis ik gewoon de materialen voor, om de kinderen het letterlijk te laten ervaren.” *Vaardigheidsdoelen:* Vier leerkrachten geven aan meer aandacht te willen besteden aan vaardigheidsdoelen. Een leerkracht merkt op: “Ik denk dat je daar ook naar moet kijken...hoe ga je dat stimuleren en niet alleen het leerdoel van de rekenles.”

5.2 *De motiverende rol van de leerkracht*

*1. Welke percepties hebben leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 ten aanzien van de motiverende rol bij het concept zelfsturend leren binnen het domein rekenen? Theorie:* Leerkrachten geven aan de theorie over de motiverende rol herkenbaar te vinden. *Autonomie ondersteunende leerkrachtstijl:* Leerkrachten geven aan hun autonomie ondersteunende leerkrachtstijl voor verbetering vatbaar te vinden. Vier leerkrachten geven aan hun rol als meer controlerend dan motiverend te beschouwen. Een leerkracht zegt hierover: “Ik zou ze liever meer zelf keuzes laten maken en ik merk nu dat ik niet altijd durf”. Deze leerkrachten geven aan prestatiedruk te ervaren en bepalen de leerstof voor leerlingen om zich zekerder te voelen dat goede toetsresultaten worden behaald. Een leerkracht zegt: “Je houdt nog graag het heft in eigen hand om te voorkomen dat de resultaten kelderen.”

*2. Welke behoeftes hebben leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 ten aanzien van het kunnen invullen van de motiverende rol bij zelfsturend leren binnen het domein rekenen?*  *Kennis theorie:* Leerkrachten geven aan behoefte te hebben aan meer kennis over de motiverende rol van de leerkracht. Zij vragen zich af hoe ze de motivatie van leerlingen zouden kunnen verbeteren. Een leerkracht zegt: “Wij zijn altijd maar op zoek naar motivatie bij kinderen, maar wij spelen daar gewoon een hele grote rol in. Wij moeten dus de motivatie op zien te krikken, maar hoe doe je dat..?” *Autonomie ondersteunende leerkrachtstijl:* Leerkrachten hebben behoefte om meer autonomie ondersteunend te werken. Zij hebben behoefte om leerlingen meer keuzeruimte in leerstof en leerstijl te (durven) bieden. Een leerkracht merkt op: “..je hebt een doel en je geeft kinderen de keuze, wil je dat doel met een chromebook bereiken, met een spel, met.....kies de manier die bij je past.” Daarnaast geven zij aan behoefte te hebben om door middel van het aanbieden van andere *leermiddelen* dan de software van de methode de autonomie voor leerlingen te willen bevorderen. *Werken vanuit leervragen kinderen:* Vier leerkrachten merken op dat werken vanuit de leervragen van leerlingen motiverender zou werken.

5.3 *De coachende rol van de leerkracht*

*1. Welke percepties hebben leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 ten aanzien van de coachende rol bij het concept zelfsturend leren binnen het domein rekenen? Theorie:* Een deel van de leerkrachten geeft aan deze theorie herkenbaar te vinden en een evenredig deel geeft aan minder bekend met de theorie over de coachende rol te zijn. *Feedback:* Leerkrachten geven aan feed-up over leerdoelen van rekenen te geven naar aanleiding van de instaples. Leerkrachten geven aan vooral taakgerichte feedback te geven, vier leerkrachten zijn van mening dat er te veel nadruk ligt op het behaalde resultaat en te weinig op zelfsturing. Tevens vertellen leerkrachten veel feedback op de persoon te geven. Feedforward wordt weinig gegeven.

*2. Welke behoeftes hebben leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 ten aanzien van het kunnen invullen van de coachende rol bij zelfsturend leren binnen het domein rekenen? Kennis theorie:* Leerkrachten geven aan meer bewustwording van kennis over de theorie van de coachende rol wenselijk te vinden. *Feedback/coaching:* Leerkrachten geven aan de behoefte te hebben de coachende rol te bevorderen. De behoefte ligt voornamelijk op het geven van feedback en feedforward, die meer op de niveaus zelfsturing en proces gericht zouden kunnen worden. Een leerkracht merkt op: “..en zelfsturing is minder, dat is er één die meer zou moeten, denk ik. Want ik merk ook wel dat er kinderen zijn in mijn groep die daar behoefte aan hebben.”

5.4 *De beoordelende rol van de leerkracht* *1. Welke percepties hebben leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 ten aanzien van de beoordelende rol bij het concept zelfsturend leren binnen het domein rekenen? Theorie:* Leerkrachten geven aan de theorie over de beoordelende rol herkenbaar te vinden. *Leerdoelen en succescriteria verduidelijken:* Leerkrachten geven aan na het afnemen van een ‘instaples’ met leerlingen te overleggen welke leerdoelen minder/meer aandacht behoeven. De focus bij het verduidelijken van succescriteria ligt voornamelijk op het minimaal te behalen percentage (80% goed). Drie leerkrachten vragen zich af hoe ze op een andere wijze succescriteria kunnen stellen om leerlingen te leren hun leerproces te sturen. *Feedback tijdens leerproces:* Leerkrachten geven aan voornamelijk feedback te geven op behaalde percentages zoals de software aangeeft. Als leerlingen minder dan 80% goed behalen wordt bekeken of extra instructie nodig is. Een leerkracht beschrijft als volgt: “Ze zouden wel wat meer inzicht mogen krijgen over hun eigen leerproces dus daar zou ik wel vaker naar kunnen vragen bij de leerlingen.” *Evaluatie leerdoelen:* Vijf leerkrachten geven aan na een les of aan het einde van de week te bespreken of leerdoelen zijn behaald. Na de summatieve toets aan het eind van een leerblok worden de leerdoelen niet geëvalueerd, zo merken zij op.

*2. Welke behoeftes hebben leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 ten aanzien van het kunnen invullen van de beoordelende rol bij zelfsturend leren binnen het domein rekenen?*  *Leerdoelen en succescriteria verduidelijken:* Leerkrachten geven aan te willen weten hoe ze succescriteria kunnen stellen die niet alleen resultaatgericht (op cijfers zoals percentages) zijn. Eén leerkracht heeft het over het stellen van vaardigheidsdoelen gericht op zelfsturing en twee andere leerkrachten zouden leerlingen zelf leerdoelen willen laten opstellen.  *Evaluatie leerdoelen:* Zevenleerkrachten geven aan meer aandacht te willen besteden aan de evaluatie van leerdoelen na de afname van de summatieve toets. Leerkrachten hebben tevens behoefte na de summatieve toets meer feedforward te willen geven, niet alleen op behaalde scores maar ook op zelfsturing. Een leerkracht zegt het volgende: “Maar ik zou het misschien ook nog wel anders kunnen bespreken...van goh, we hebben nou de toets gemaakt en hoe hebben jullie gewerkt. Ja dat zou ik veel meer kunnen doen, denk ik.”

**6. Conclusies**

Het doel van het onderzoek was om inzichtelijk te maken welke behoeftes leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 hebben ten aanzien van het kunnen invullen van de rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren binnen het domein rekenen. De conclusies zijn per topic (de organiserende rol, de motiverende rol, de coachende rol en de beoordelende rol) weergegeven waarna afsluitend een algemene conclusie gevormd wordt.

6.1 *De organiserende rol van de leerkracht*

Leerkrachten hebben behoefte aan meer kennis over leerlijnen om beter in te kunnen spelen op de behoeftes van leerlingen. Zo weten leerkrachten welke stappen cruciaal zijn in de verdere ontwikkeling van leerlingen (Verbeek, 2010). Gerelateerd aan de kennis van leerlijnen staat de behoefte aan tastbare leermiddelen, daar leerkrachten met andere leermiddelen leerlingen meer adaptief en ervaringsgericht kunnen leren rekenen. Daarnaast is er (in minder mate) behoefte om aandacht aan vaardigheidsdoelen (bijvoorbeeld zelfstandigheid, samenwerken) te besteden daar de focus nu veelal op leerdoelen van rekenen ligt.

6.2 *De motiverende rol van de leerkracht*

Leerkrachten hebben behoefte aan meer kennis over hoe ze hun motiverende rol kunnen invullen. Om hun autonomie ondersteunende leerkrachtstijl te bevorderen willen zij keuzeruimte bij leerlingen bevorderen. Het bieden van autonomie door leerkrachten aan leerlingen is een voorwaarde tijdens zelfsturend leren (van den Bergh & Ros, 2015; van den Oetelaar, 2012; Verbeeck, 2010). Durf en leermiddelen zijn factoren die een rol kunnen spelen in het voorzien van deze behoeftes. Leerkrachten geven aan dat durf nodig is om het gevoel van controle en prestatiedruk meer los te kunnen laten. Andere leermiddelen zijn nodig om leerlingen meer keuzeruimte te kunnen bieden in de wijze waarop ze leren rekenen anders dan de software van de methode. Verbeeck (2010) stelt dat materialen en realistische contexten deel behoren uit te maken van de rekenomgeving voor de efficiëntie van het leerproces.

6.3 *De coachende rol van de leerkracht*

Een meer coachende rol vinden leerkrachten wenselijk. Leerkrachten hebben behoefte aan meer bewustwording over het geven van feedback. De theorie onderschrijft het belang van feedback bij coaching, leerkrachten maken nog niet genoeg gebruik van de feedbackmogelijkheden die er zijn (Hattie & Timperley, 2007). Effectieve feedback richt zich op het proces en zelfsturing, het verhoogt de betrokkenheid van leerlingen (Black & William, 2009). Van den Bergh en Ros (2015) wijzen op het belang van feedback op zelfsturing zodat leerlingen leren vooraf hun werk te plannen, de manier waarop zij werken leren bijsturen en evalueren. Volgens leerkrachten geven zij wel feedup over de leerdoelen maar feedback en feedforward wordt niet eenduidig en structureel toegepast. Feedback richt zich voornamelijk op de taak en de persoon. De behoefte bestaat om feedback meer op het proces en zelfsturing toe te passen en om feedforward na de toets vorm te geven.

6.4 *De beoordelende rol van de leerkracht*

Leerkrachten hebben behoefte aan het kunnen beoordelen van succescriteria gericht op zelfsturing. Waar leerkrachten zich nu vooral richten op het verduidelijken van resultaatgerichte succescriteria bestaat de behoefte om op andere wijze succescriteria op te stellen zodat leerlingen hun leerproces beter leren sturen (bijvoorbeeld op vaardigheidsdoelen zoals samenwerken en zelfstandigheid). Tevens bestaat behoefte aan het samen met leerlingen evalueren na de summatieve toets, zowel op leerdoelen (in de vorm van behaalde scores) als op zelfsturing gerichte succescriteria. Hattie (2015) wijst op het belang om het leerproces te bespreken: wat ging (minder) goed, wat heeft bijgedragen aan het leerproces? Hierdoor krijgen leerlingen meer inzicht in de effectiviteit van hun aanpak waarbij feedforward gegeven kan worden over hoe dingen de volgende keer anders of beter kunnen.

6.5 Algemene conclusie

Naast de conclusies per rol is er tussen de verschillende rollen ook samenhang waarneembeer. In algemene zin herkennen de leerkrachten de theorie maar wordt deze niet altijd structureel en effectief toegepast. Om die reden kan gesteld worden dat er behoefte is om te verduidelijken hoe deze kennis praktisch kan worden toegepast in de klas. Behoefte aan bewustwording en toepassing van de theorie betreft vooral de motiverende, coachende en de beoordelende rol van de leerkracht.

De veelheid aan subtopics in het onderzoek vraagt om inhoudelijk verdergaande bespreking ervan. Het verzamelen van de gegevens heeft in de periode van februari tot half mei 2017 plaatsgevonden. Dit onderzoek beperkt zich tot de verzamelde gegevens. Als er zich veranderingen hebben voorgedaan dan is dit niet opgenomen in dit rapport.

**7. Advies**

In dit onderzoek is inzichtelijk gemaakt welke behoeftes leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 hebben ten aanzien van het kunnen invullen van de vier rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren. Op basis hiervan worden aanbevelingen gedaan die mede tot stand zijn gekomen in overleg met het schoolteam na een presentatie over de resultaten en conclusies van het onderzoek.

\*Professionalisering leerkrachten van de groepen 1 t/m 8:

Om zelfsturing bij leerlingen te bevorderen mag van leerkrachten een actief lerende houding verwacht worden om tot verdere professionalisering te komen. Samen leren met collega´s speelt een cruciale rol waarbij leerkrachten ervaringen kunnen uitwisselen en elkaar feedback geven (van den Bergh & Ros, 2015). Samen leren en ontwikkelen kan alleen als er een cultuur is waar fouten maken mag. Fouten worden gezien als leerbronnen (Lieskamp, 2017). De volgende aanbevelingen doen een beroep op een actief lerende houding van leerkrachten waarbij samen geleerd kan worden en rekening gehouden wordt met verwachte weerstand.

Ten aanzien van de organiserende rol van de leerkracht

Om te voorzien in de behoeftes van de organiserende rol kan er een koppeling gemaakt worden tussen de behoefte aan kennis van leerlijnen en de behoefte aan leermiddelen. Verbeeck (2010) merkt op dat aan de hand van losse materialen behorende bij een leerlijn de opbouw ervan goed ontdekt kan worden. Middels inventarisatie van de aanwezige leermiddelen betreffende de leerlijnen van de rekenmethode kan de zojuist benoemde ‘behoeftekoppeling’ gemaakt worden. Voordat de onderzoekschool overgaat tot de aanschaf van nieuwe leermiddelen (mede ter besparing van schooluitgaven) kunnen reeds aanwezige handelingsgerichte leermiddelen (en spelletjes) actiever gebruikt gaan worden. Om overzicht van die leermiddelen aan te brengen kan het gebruik van het ‘wittevlekkenformulier’ (zie bijlage 3) van Verbeek (2008) een praktisch hulpmiddel zijn. Het vergemakkelijkt tevens de toepasbaarheid, leerkrachten kunnen snel overzien welke leermiddelen bij welke leerdoelen van rekenen horen. Door alle leermiddelen op een gezamenlijke plek te verzamelen tijdens een werkvergadering kunnen leerkrachten overzicht aanbrengen en elkaar inspireren tot het gebruik ervan. Vervolgens kan middels de ‘witte vlekken’ op het formulier vastgesteld worden welke leermiddelen ontbreken en kan er tot aanschaf van andere middelen overgegaan worden. Tot slot is het zaak samen te bespreken welke doelen per leerjaar en leerlijn cruciaal zijn en hoe deze middelen er een rol in kunnen spelen (Verbeek, 2010). Bij de behoefte aan het bieden van meer keuzeruimte aan leerlingen (betreffende de motiverende rol) speelt de toepassing van andere leermiddelen wederom een rol.

Geadviseerd wordt om een werkgroep samen te stellen die zich richt op de organisatie en begeleiding van de activiteiten die de aanbevelingen van het onderzoek aangaan. In deze werkgroep kan de MLI’er plaatsnemen daar hij de uitvoerder van het onderzoek was en daarnaast collega´s die zich hiervoor aanmelden.

Ten aanzien van de motiverende, coachende en beoordelende rol van de leerkracht

Om te voorzien in de behoefte aan kennis ten aanzien van de motiverende, coachende en beoordelende rol van de leerkracht kan verdieping middels kennisdialogen plaatsvinden hetgeen zal leiden tot verbeterde bewustwording tot het kunnen invullen van de betreffende rollen. De kennisdialogen worden *voor en door* leerkrachten gehouden worden waarbij, naast verdieping in de theorie, de nadruk ligt op hoe deze praktisch toegepast kan worden op de onderzoekschool. De MLI’er van de school kan in de totstandkoming een rol spelen door aan het schoolteam te presenteren wat een kennisdialoog inhoudt en hoe deze van waarde kan zijn om de koppeling te maken tussen theorie en praktijk. De geformeerde werkgroep kan de leerkrachten begeleiden tijdens de voorbereidingen van de kennisdialogen. Om rekening te houden met de werkdruk van leerkrachten kunnen in het schooljaar 2017-2018 de kennisdialogen tijdens werkvergaderingen voorbereid worden en op de 3 studiedagen gepresenteerd worden. Het voordeel van studiedagen is dat alle leden van het schoolteam aanwezig. Na de kennisdialogen kan het schoolteam tijdens vergaderingen de voortgang ten aanzien van de praktische uitwerking bespreekbaar maken. Om de kennisdialogen sturing te geven volgen hieronder vast praktische aanbevelingen waarbij rekening is gehouden met interventies die in het schooljaar 2016-2017 reeds door het managementteam van de school zijn geïnitieerd en de behoeftes van leerkrachten zoals gebleken uit dit onderzoek.

Het schoolteam heeft tijdens het schooljaar 2016-2017 positieve ervaringen opgedaan met het houden van klassenbezoeken om via ‘good practices’ van elkaar te leren. Het advies is om deze tijdens schooljaar 2016-2017 opnieuw te organiseren. Middels klassenovername door leden van het managementteam kunnen leerkrachten bij andere collega’s observeren en hen van feedback voorzien. De destijds aangeboden ‘kijkwijzer’ om gerichter te observeren is aangepast (zie bijlage 4) en richt zich op de vier rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren. Deze kijkwijzer betreft slechts een opzet daar het schoolteam in overleg kan bepalen (naar aanleiding van de kennisdialogen) waar de behoeftes liggen ter observatie en het geven van feedback. Van belang is dat bij het geven van feedback de nadruk op positieve bevindingen komt te liggen zodat de bezoeken van andere collega´s weinig weerstand opleveren. Van den Bergh en Ros (2015) benadrukken dat de feedback niet op de persoon gericht wordt maar op doelen, die het schoolteam in de kijkwijzer afspreken. Tijdens vergaderingen kunnen opgedane ervaringen met elkaar besproken kunnen worden middels kortdurende agendapunten. Op die wijze blijft het urgentiebesef (Kotter & Cohen, 2010) bij het schoolteam hoog gezien de eerder opgemerkte lage beoordeling van leerkrachten voor gezamenlijk doelgericht werken aan concretisering van de schoolvisie (zie §1.1).

Om structureel en effectief gebruik van feedback aan leerlingen te bevorderen zou doorontwikkeling van de ‘doelenkaart’ nodig zijn. Op experimentele wijze werd deze kaart (zie voor een voorbeeld bijlage 5) in het schooljaar 2016-2017 door verschillende leerkrachten op verschillende wijzen toegepast om feedback te geven om de leerdoelen te behalen (vandaar de term doelenkaart). De kennisdialoog over de coachende rol zou de aanzet moeten kunnen geven tot het ontwikkelen van een vast model van deze kaart zodat leerkrachten leerlingen effectief van feedback kunnen voorzien. Hierbij is de cirkel ‘Denken om te leren’ (Ros et al., 2014) een praktisch hulpmiddel.

\*Doorontwikkeling visiegericht werken ten aanzien van zelfsturend leren

Wierdsma en Swieringa (2011) beschrijven drie niveaus van leren binnen een organisatie en bij het derde niveau, drieslag leren, staat de ontwikkeling van werknemers centraal. Het brengt ontwikkeling op basis van de principes van de visie en de missie van de school, hetgeen teamleren stimuleert. Daar er bij leerkrachten op de onderzoekschool behoefte bestaat om succescriteria niet alleen op resultaat (cijfers/percentages) te richten wordt aanbevolen om feedback op zelfsturing een voornamere plaats te geven in het onderwijs. Naast de reeds genoemde aanbevelingen betreffende feedback (feedback aan leerlingen middels een ‘doelenkaart’ en feedback aan collega’s middels klassenbezoeken) is het van belang dat de concretisering van visie doorlopend ontwikkeld dient te worden zodat leerkrachten vanuit bewustzijn en overtuiging handelen (Kotter & Cohen, 2010). Nu leerkrachten het gebruik van cijfers dagelijks toepassen in hun onderwijs, zoals blijkt uit dit onderzoek, wordt er te weinig vormgegeven aan de formatieve werkwijze waarin feedback op zelfsturing een centrale rol heeft. Sluismans en Kneyber (2016) stellen dat feedback in de vorm van cijfers informatiearm is. Ook als beoordeling middels cijfers formatief bedoeld is, ze zal in de praktijk summatief uitvallen. Formatief toetsen is een proces dat zelfsturing stimuleert (Castelijns & Andersen, 2013). Tijdens de kennisdialogen en de (werk)vergaderingen dient het concretiseren van de schoolvisie voorop te staan. Indien nodig kan een visiebijeenkomst georganiseerd worden.

\*Rollen van de leerkracht toepasbaar op andere vakgebieden

Ten behoeve van het visiegericht werken in de onderzoekschool en ter bevordering van professionalisering is het van belang dat de rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren ook tijdens andere vakgebieden toegepast kunnen gaan worden. Dit onderzoek heeft plaatsgevonden binnen de context van het domein rekenen daar de veranderde werkwijze op de onderzoekschool in eerste instantie op dit domein werd gericht (zoals toegelicht in § 1.1). Uit de interviews komt naar voren dat de toepassing van de rollen van de leerkrachten ook bij andere vakgebieden binnen het onderwijs van de school kunnen horen, zo werd de methode voor wereldoriëntatie Topondernemers door leerkrachten genoemd. Het schoolteam kan op korte termijn afspreken om de rollen van de leerkracht op het vakgebied wereldoriëntatie toe te passen.

**Literatuurlijst:**

Baarda, B., Bakker, E., Fischer, T., Julsing, M., Peters, V., van der Velden, T., & de Goede,

M. (2013). *Basisboek Kwalitatief Onderzoek: Handleiding voor het opzetten en*

*uitvoeren van kwalitatief onderzoek (3e druk)*. Groningen: Noordhoff Uitgevers.

Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. Educational

Assessment, Evaluation and Accountability, 21(1), 5-31.

Booij, N., & van Muiswinkel, M., KPC Groep (2015). In vijf stappen naar het werken vanuit

leerlijnen.

Bureau Platform Onderwijs 2032. (2016). Ons onderwijs 2032 Eindadvies. Den Haag:

Platform Onderwijs 2032.

Castelijns, J., & Andersen, I., KPC Groep (2013). Beoordelen om te leren: Leerlingen als

mede- beoordelaars van hun eigen leerproces.

Castelijns, J., Segers, M., & Struyven, K. (2011). *Evalueren om te Leren*. *Toetsen en*

*beoordelen op school.* Bussum: Coutinho.

Gijzen, W., & van de Hoef, H., Platform 21. Leren in de 21e eeuw (2015). Differentiëren met

digitale leermiddelen. Grip op onderwijs in de nieuwe tijd.

Hattie, J. (2015). *Leren zichtbaar maken* (5de ed.). Rotterdam: Bazalt.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of Feedback. Review of Educational Research,

77, 81- 112.

Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen (2009). Rekenonderwijs op de

basisschool. Analyse en sleutels tot verbetering. Amsterdam: KNAW.

Kotter, J.P. & Cohen D.S. (2010). Het hart van de verandering – De principes van leiderschap

bij verandering in de praktijk. Den Haag, Nederland: Academic Service.

Lieskamp, M. (2017, april). Samen werken en samen leren in een professionele

leergemeenschap. Opgehaald van myriamlieskamp.nl: h<ttp://www.myriamlieskamp.nl/wp-content/uploads/2017/04/Samen-werken-en-s>amen-leren-in-een-professionele-leergemeenschap-.pdf

Oetelaar, F. van den (2012). *Whitepaper 21st Century Skills in het onderwijs*. Geraadpleegd

op 14 september 2016 van [www.21stcenturyskills.nl/whitepaper](http://www.21stcenturyskills.nl/whitepaper).

Onderwijsraad (2013). Leraar zijn. Den Haag: Onderwijsraad.

Ros, A., Castelijns, J., van Loon, A-M., & Verbeeck, K. (2014). *Gemotiveerd leren en*

*lesgeven. De kracht van intrinsieke motivatie.* Bussum: Coutinho.

Ros, A., & Timmermans, R. (2010). Schieten op het doel. Over leerdoelen en leerbehoeften.

‘s-Hertogenbosch: KPC Groep.

Ryan, R., & Deci, E. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and

New Directions. Contempory Educational Psychology, 25, 54-67.

Sluismans, D., Joosten-ten Brinke D., & van der Vleuten, C. (2013). Toetsen met leerwaarde.

Een reviewstudie naar de effectieve kenmerken van formatief toetsen.

Sluijsmans, D., & Kneyber, R. (2016). Toetsrevolutie. Naar een feedbackcultuur in het

voortgezet onderwijs. Uitgeverij Phronese

Van den Bergh, L., & Ros, A. (2015). *Begeleiden van actief leren: Theorie en praktijk van*

*zelfsturing en samenwerking.* Bussum: Coutinho.

Van der Donk, C., & van Lanen, B. (2012). *Praktijkonderzoek in de school.* Bussum:

Coutinho.

Vansteenkiste, M., Sierens, E., Soenens, B. & Lens, W. (2007). Willen, moeten en structuur

in de klas: over het stimuleren van een optimaal leerproces. Begeleid zelfstandig

leren, 16, 37-58.

Verbeeck, K. (2008). Rekenen, maar dan anders! Naar een visiegeleide aanpak van rekenen

op de basisschool. ‘s-Hertogenbosch: KPC Groep.

Verbeeck, K., (2010). Het kwartje valt. Doelgericht rekenen in anders georganiseerd

onderwijs. ‘s-Hertogenbosch: KPC Groep.

Verbeeck, K. (2010). Op eigen vleugels. Autonomie voor kinderen in het basisonderwijs.

‘s-Hertogenbosch: KPC Groep.

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes.

Massachusetts: Harvard University Press.

Wierdsma, A., & Swieringa, J. (2011). Lerend organiseren en veranderen. Groningen/

Houten: Noordhoff Uitgevers.

Wyffels, D. (2014). *Hoe coach ik mijn klas?* Tielt: LannooCampus.

**Bijlagen:**

Bijlage 1: Opzet Focusgroep interview en individuele interviews

\*Uitleg over het doel van het onderzoek:

Welke behoeftes hebben leerkrachten van de groepen 3 t/m 8 ten aanzien van het kunnen invullen van de rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren binnen het domein rekenen?

Zelfsturend leren:

Van den Bergh en Ros (2015) stellen dat bij zelfsturend leren leerlingen er zelf voor zorgen dat zij leerstofdoelen behalen, die zij samen met leerkrachten hebben opgesteld. Leerlingen gaan zelfstandig aan de slag met leeractiviteiten en kunnen zelf keuzes maken in wat en hoe ze leren. Leerkrachten begeleiden leerlingen op momenten dat het nodig is en hebben een coachende rol.

\*De rollen van leerkrachten binnen zelfsturend leren:

De organiserende rol: Een efficiënte klassenorganisatie speelt een belangrijke rol. Wanneer leerkrachten een leeromgeving organiseren waarin zij instructie en feedback kunnen geven, dan kunnen leerlingen rustig leren. Eén van de drie belangrijke voorwaarden die leerkrachten wat betreft klassenorganisatie dienen te organiseren zijn heldere doelen en verwachtingen (van den Bergh & Ros, 2015). Aangezien niveaus van leerlingen verschillen is niveaudifferentiatie noodzakelijk zodat leerdoelen voor leerlingen begrijpelijk, uitdagend en passend bij hun niveau zijn. De leertheorie van Vygotsky (1978) spreekt over de zone van naaste ontwikkeling, waarbij de leerdoelen gericht worden op wat leerlingen nog (net) niet beheersen. Leerlingen dienen te weten welke keuzevrijheid ze hebben betreffende onderwerpen, aanpak en volgorde van taken (van den Bergh & Ros, 2015). Hoe beter leerlingen weten wat ervan hen verwacht wordt, hoe minder afhankelijk ze van leerkrachten worden.

Om goed in te kunnen spelen op de behoeften van een leerling dienen leerkrachten ‘boven’ de lesmethode te staan (Ros en Timmermans, 2010; Verbeeck, 2010). Zij stellen dat leerkrachten naast kennis van leerlijnen van de eigen groep ook kennis nodig hebben van leerlijnen van andere groepen. Zo weten leerkrachten welke stappen cruciaal zijn in de verdere ontwikkeling van leerlingen. Naast het werken aan inhoudelijke leerdoelen kunnen ook vaardigheidsdoelen (bijvoorbeeld samenwerken, communiceren, probleemoplossend denken en ICT-vaardigheden) opgesteld worden.

*-In hoeverre herken je de theorie over de organiserende rol van de leerkracht bij zelfsturend leren?*

*-Wat zou de theorie voor jou als leerkracht in de praktijk kunnen betekenen om zelfsturing binnen het domein rekenen te bevorderen?*

*-Welke behoeftes heb jij als leerkracht ten aanzien van het kunnen invullen van de organiserende rol bij zelfsturend leren?*

De motiverende rol: Volgens Ryan en Deci (2000) is intrinsieke motivatie de sleutel tot zelfsturing en het bereiken van leerdoelen. Om leerlingen gemotiveerd te laten leren dienen drie psychologische basisbehoeften vervuld te worden: autonomie, competentie en relatie. Castelijns en Andersen (2013) beschrijven die basisbehoeften als volgt: als leerlingen mee mogen denken over leerdoelen zullen ze zich eerder committeren om aan eisen te voldoen wat voldoet aan de behoefte van autonomie. Het bieden van autonomie door leerkrachten aan leerlingen is een voorwaarde tijdens zelfsturend leren; leerkrachten geven leerlingen de ruimte om actief bij hun leerproces betrokken te zijn (van den Bergh & Ros, 2015; van den Oetelaar, 2012; Verbeeck, 2010). Door leerlingen aan te moedigen om te komen tot prestaties die zij aan zichzelf kunnen toeschrijven kan het zelfvertrouwen worden vergroot wat voorziet in de behoefte aan competentie. Wederzijdse verwachtingen werken voor zowel leerlingen als leerkrachten motiverend. Als leerkrachten rekening houden met de behoeften van leerlingen wordt voorzien in de behoefte aan relatie.

Leerlingen ontwikkelen zich van nature omdat ze dat graag willen. Als leerkrachten binnen de kaders van leerdoelen hun leerlingen keuzeruimte bieden in wat en hoe ze leren dan is er meer ruimte voor zelfsturing en wordt hun intrinsieke motivatie gestimuleerd (van den Bergh & Ros, 2015). Verbeeck (2010) merkt op dat het bieden van meer autonomie voor leerlingen een positieve invloed heeft op de motivatie en het conceptueel denken tijdens rekenen. Evengoed kunnen leerkrachten uitleggen wat het nut en het belang is van de leerstof zodat leerlingen dat begrijpen en goede keuzes kunnen maken. Net als Verbeeck benoemen Vansteenkiste et al. (2007) dat een leerkrachtstijl ten behoeve van zelfsturend leren autonomie-respecterend dient te zijn in plaats van controlerend. Autonomie-respecterende leerkrachten geven leerlingen (actie)keuzes, moedigen leerlingen aan tot het nemen van initiatief en geven geen oplossingen voor problemen.

*-In hoeverre herken je de theorie over de motiverende rol van de leerkracht bij zelfsturend leren?*

*-Wat zou de theorie voor jou als leerkracht in de praktijk kunnen betekenen om zelfsturing binnen het domein rekenen te bevorderen?*

*-Welke behoeftes heb jij als leerkracht ten aanzien van het kunnen invullen van de motiverende rol bij zelfsturend leren?*

De coachende rol: Hierbij geven leerkrachten vorm aan de balans tussen sturing en begeleiding. Van den Bergh en Ros gebruiken hiervoor het motto: sturen als het moet en begeleiden als het kan. De taal die leerkrachten gebruiken heeft hierbij een grote invloed. Directieve instructies (zoals ‘je gaat nu..’) hebben een negatieve invloed en begeleidende instructies (zoals ‘je mag nu’..) hebben juist een positieve invloed op zelfsturing. Feedback speelt een belangrijke rol bij coaching: het verhoogt de betrokkenheid van leerlingen en stimuleert zelfsturing (Black & William, 2009; Hattie & Timperley, 2007). Hattie en Timperley stellen dat effectieve feedback drie vragen beantwoordt:

-Waar werk ik naar toe (wat zijn de doelen?): feed up, -Hoe voer ik de taak uit (welke vooruitgang wordt bereikt t.a.v. de doelen?): feedback, -Hoe kan ik verder gaan (wat heeft goed gewerkt tijdens het leerproces?): feed forward.

Er ontstaat meer zelfsturing door leerlingen bij het beantwoorden van deze vragen te betrekken. Er worden door Hattie en Timperley vier niveaus beschreven om feedback te geven: op de taak (als de taak niet goed wordt begrepen), het proces (als er hulp nodig is bij de strategie), zelfsturing (als sturing van leergedrag nodig is) en de leerling als persoon (complimenten geven). Het meest effectief zijn feedback op het proces en zelfsturing. Het minst effectief is feedback op de leerling als persoon (Van den Bergh & Ros, 2015). Van den Bergh en Ros wijzen op het belang van feedback op zelfsturing zodat leerlingen leren vooraf hun werk te plannen en hun werkwijze leren bijsturen en evalueren. Hier hebben leerlingen hulp van leerkrachten bij nodig, zodat leerkrachten leerlingen zelf laten nadenken of het werk ‘zo goed’ is (een vraag die leerkrachten vaak krijgen). Heldere doelen stellen is daarbij essentieel, want pas dan kunnen leerlingen bepalen of een doel bereikt is en voldoet aan criteria.

*-In hoeverre herken je de theorie over de coachende rol van de leerkracht bij zelfsturend leren?*

*-Wat zou de theorie voor jou als leerkracht in de praktijk kunnen betekenen om zelfsturing binnen het domein rekenen te bevorderen?*

*-Welke behoeftes heb jij als leerkracht ten aanzien van het kunnen invullen van de coachende rol bij zelfsturend leren?*

De beoordelende rol: Leerkrachten beoordelen vooraf, tijdens en na het leerproces samen met leerlingen of leerdoelen worden/zijn behaald en hoe het proces verloopt/verlopen is. Door het ‘vooraf’ afnemen van een formatieve meting kunnen leerkrachten samen met leerlingen bepalen aan welke leerdoelen ze tijdens een lessenserie werken, nadat duidelijk is geworden welke doelen al beheerst zijn en welke niet. Deze informatie geven leerkrachten ook informatie hoe leerlingen verder begeleid kunnen worden. Van den Bergh & Ros (2015) noemen drie stappen die hierbij van belang:

1. Leerkrachten dienen leerdoelen en succescriteria vooraf duidelijk te formuleren. Succescriteria maken duidelijk wanneer iets goed genoeg is zodat leerlingen weten waaraan ze dienen te voldoen. 2. Leerkrachten geven leerlingen tijdens het leerproces feedback om te weten of ze goed op weg zijn. 3. Leerkrachten evalueren met leerlingen aan het eind van de les of doelen behaald zijn en hoe het proces verlopen is.

Aan het eind van een leerblok tijdens rekenen kan vastgesteld worden in hoeverre leerdoelen behaald zijn middels een summatieve toets. Deze kan evengoed gebruikt worden voor het geven van feedback en het aanpassen van leerdoelen voor een volgend leerblok (Castelijns & Andersen, 2013).

*-In hoeverre herken je de theorie over de beoordelende rol van de leerkracht bij zelfsturend leren?*

*-Wat zou de theorie voor jou als leerkracht in de praktijk kunnen betekenen om zelfsturing binnen het domein rekenen te bevorderen?*

*-Welke behoeftes heb jij als leerkracht ten aanzien van het kunnen invullen van de beoordelende rol bij zelfsturend leren?*

Bijlage 2: Boomstructuur

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rollen van de leerkracht: percepties en behoeftes** |  |  |
| \*Organiserende rol – percepties leerkracht | -theorie  -kennis leerlijnen  -keuzevrijheid | -theorie herkenbaar  -belang kennis leerlijnen  -leerstofkeuze door leerkracht  -leerstofkeuze door leerling  -instructiekeuze door leerling |
| \*Organiserende rol – behoeftes leerkracht | -kennis leerlijnen  -leermiddelen  -vaardigheidsdoelen | -kennis leerlijnen  -leermiddelen (rekenmateriaal, evt. andere software) los van de methode  -omgang criteria/verwachtingen (kader-taxonomie)/ vaardigheidsdoelen  -bewustwording aandacht vaardigheidsdoelen |
| \*Motiverende rol - percepties leerkracht | -theorie  -autonomie ondersteunende leerkrachtstijl | -theorie herkenbaar  -theorie niet herkenbaar, wel begrijpelijk  -onvoldoende motivatie bij leerlingen – hoe te helpen?  -meer controlerend dan motiverend  -moeite keuzeruimte durven bieden  -toename motivatie bij lln bij instructiekeuze  -autonomie ondersteuning voor verbetering vatbaar  -autonomie ondersteuning afhankelijk van leeftijd  -behoefte autonomie niet bij alle lln zichtbaar  -minder prestatiedruk- meer keuzevrijheid  -beperkte keuzevrijheid a.g,v. methode |
| \*Motiverende rol - behoeftes leerkracht | -kennis theorie  -autonomie ondersteunende leerkrachtstijl/ (leermiddelen)  -werken vanuit leervragen kinderen | -meer kennis  -hoe keuzevrijheid (en motivatie) verbeteren  -materialen/ werkvormen en keuze materiaal/werkvorm aan kinderen laten)/adaptieve software  -leervragen stellen/ leerbehoefte/ autonomie lln versterken |
| \*Coachende rol – percepties leerkracht | -theorie  -feedback | -theorie minder/niet herkenbaar  -theorie herkenbaar  -minder feedback op zelfsturing  -geven van feed up  -geven van feedback  -geven van feedforward  -(te) veel taakgerichte feedback |
| \*Coachende rol – behoeftes leerkracht | -kennis theorie  -feedback/coaching | -kennis/bewustwording  -coachende rol meer wenselijk  -meer feedback op zelfsturing/proces  -meer toepassing feedback/feedforward  -meer feedback voor middengroep  -tool (praatvel) voor feedback  -feedback op vaardigheidsdoelen |
| \*Beoordelende rol – percepties leerkracht | -theorie  -leerdoelen/ succescriteria verduidelijken  -feedback tijdens leerproces  -evaluatie leerdoelen | -theorie herkenbaar  -schaduwtoets geeft goede info  -verduidelijken leerdoelen via methode  -criteria gericht op resultaat  -minder aandacht criteria, feedback  -reflectie doelenkaart na les/blok  -minder aandacht na summatieve toets |
| \*Beoordelende rol – behoeftes leerkracht | -theorie  -leerdoelen/ succescriteria verduidelijken  -evaluatie leerdoelen | -bewustwording  -vaardigheidsdoelen stellen  -hoe andere criteria bepalen  -zelf criteria (vaardigheid/aantal goed) laten bepalen  -feedback op leerproces  -beoordeling eindproces/feedforward |

Bijlage 3: ‘Wittevlekkenformulier’

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Onze indeling** | **Getalbegrip** | | | **Bewerkingen** | **Meten** | **Ruimtelijke oriëntatie** | **Verhoudingen** |
|  | rekentaal meer – minder  erbij – eraf verschil vol – leeg tientallig stelsel | hoeveelheden hele getal decimaal getal breuk  relaties | -getallenlijn  -hele getal  -decimaal  -getal  -breuk  -enzovoort | +/-/x/:  -hoofdrekenen  -cijferen  -rekenmachine -schattend rekenen | -tijd  -geld  -gewicht  -omtrek  -oppervlakte  -inhoud  -lengte  -snelheid | -twee- en driedimensionaal | -tabellen  -grafieken  -procenten |
| Kerndoelen | 23 | 26, 28 | 26 | 24, 25, 26, 27,  28, 29, 30, 31 | 24,25, 26,  28, 33 | 25,26 | 25,26 |
| Inzicht  verwerven  Concreet handelen   * via materiaal * via realistische situaties |  |  |  |  |  |  |  |
| Oefenen en automatiseren |  |  |  |  |  |  |  |
| Toepassen |  |  |  |  |  |  |  |

Figuur 3 'Wittevlekkenformulier' (Verbeeck, 2008)

Bijlage 4: Kijkwijzer voor leerkrachten

***Kijkwijzer: Rollen van de leerkracht bij zelfsturend leren (binnen het domein rekenen)***

Algemene informatie

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Naam observant |  | Naam medewerker: |  |
| Datum: |  | Tijdstip: |  |
| Leerjaar: |  | Groep: |  |
| Aantal leerlingen: |  | Opmerkingen: |  |
| Leer- en vormingsgebied: |  | | |
| Lesdoel(en): |  | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **1) De organiserende rol** | **peerfeedback** |
| -De leerkracht maakt gebruik van andere leermiddelen dan de  software van de methode.  -De leerkracht besteedt aandacht aan vaardigheidsdoelen.  -  - |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **2) De motiverende rol** | **peerfeedback** |
| -De leerkracht biedt leerlingen keuzeruimte om leerdoelen te  kunnen behalen.  -De leerkracht heeft een autonomie ondersteunende stijl.  -  - |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **3) De coachende rol** | **peerfeedback** |
| -De leerkracht geeft feedback gericht op zelfsturing.  -De leerkracht geeft feedback gericht op het leerproces.  -  - |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **4) De beoordelende rol** | **peerfeedback** |
| -De leerkracht stelt succescriteria met leerlingen op.  -De leerkracht geeft feedforward n.a.v. de summatieve toets.  -  - |  |

Welke positieve zaken ‘neem je mee’ naar je eigen groep?

Bijlage 5: Doelenkaart

