



Professionele ontwikkeling van docenten middels deelname aan een datateam

“Een onderzoek naar de effecten van deelname aan een datateam op de professionele ontwikkeling van docenten in het speciaal onderwijs”.

Masterafstudeeropdracht

Marleen Schiphauwer
S0019194

Education Science and Technology
Universiteit Twente

Onderbegeleiding van Kim Schildkamp
en Adam Handelzalts

Voor jou

Samenvatting

In dit onderzoek staat de wijze waarop deelname aan een datateam kan bijdragen aan de professionele ontwikkeling van docenten in opbrengstgericht werken centraal. Opbrengstgericht werken is van belang binnen scholen, omdat het lijkt te leiden tot verbetering van leerling-resultaten (McNaughton, Lai & Hsiao, in press; Carlson, Borman & Robinson, 2011). Om opbrengstgericht te kunnen werken, dienen leerkrachten echter over specifieke kennis, vaardigheden en attitude te beschikken. Vooral nog lijken leerkrachten onvoldoende kennis en vaardigheden in huis te hebben. Ook hebben zij niet de juiste attitude om data op systematische wijze in te zetten binnen de school ter bevordering van de leerling-resultaten. Gevolg hiervan is dat Nederlandse scholen data onvoldoende inzetten binnen de school. Professionalisering van leerkrachten in opbrengstgericht werken is daarom noodzakelijk.

Een effectieve manier om leerkrachten te professionaliseren in opbrengstgericht werken lijkt het werken in een datateam, omdat een datateam lijkt te voldoen aan alle voorwaarden van effectieve docentprofessionalisering. In dit onderzoek wordt onderzocht of deelname aan een datateam ook daadwerkelijk bijdraagt aan de professionalisering van docenten in opbrengstgericht werken en op welke wijze.

Om een beeld te krijgen van de wijze waarop leerkrachten zich professionaliseren in opbrengstgericht werken door deelname aan een datateam zijn vier bijeenkomsten geobserveerd van een startend datateam op een speciaal onderwijs school in Almelo. De leerkrachten van dit datateam hebben tevens meegewerkt aan een voor- en een nameting middels het invullen van twee enquêtes en het deelnemen aan twee interviews.

Uit de analyse van het onderzoek komt naar voren dat voor het gevolgde datateam geldt dat zij een lichte professionalisering hebben laten zien op het gebied van kennis van opbrengstgericht werken. Het datateam heeft geen of nauwelijks professionalisering laten zien voor vaardigheden en attitude met betrekking tot opbrengstgericht werken. Hierbij moet echter worden opgemerkt dat voor dit datateam twijfels bestaan over de juiste implementatie van het datateam als professionaliseringsinterventie. Het datateam voldeed hierdoor wellicht onvoldoende aan de kenmerken van effectieve kenmerken van docentprofessionalisering. Het gevolg hiervan was dat de professionaliseringsinterventie onvoldoende effectief was. Om een goed beeld te krijgen van de wijze waarop deelname aan een datateam kan bijdragen aan de professionalisering van leerkrachten is daarom meer onderzoek noodzakelijk.

Voorwoord

Voor u ligt mijn afstudeerscriptie. Het resultaat van de laatste periode van mijn studie Education Science and Technology. In september 2005 begon ik met veel motivatie aan deze studie. Gedurende de jaren zou blijken dat mijn motivatie voor het volgen en afmaken van deze studie voor mij gepaard zou gaan met hoge toppen, maar ook diepe dalen. Tijdens mijn studie heb ik veel steun gehad van familie, collega's en vrienden. Dit voorwoord wil ik graag gebruiken om diegenen te bedanken die voor mij erg belangrijk waren tijdens de laatste fase van de studie; het afstuderen. Zonder hen was deze scriptie niet tot stand gekomen.

In de eerste plaats wil ik graag mijn afstudeerbegeleiders Kim Schildkamp en Adam Handelzalts bedanken voor hun tijd en kritische feedback. Kim wil ik daarnaast graag bedanken voor het begeleiden van het datateam op de school waar ik werk. Zonder deze begeleiding was het voor mij niet mogelijk geweest om af te studeren op mijn eigen werkplek.

Naast de inhoudelijk feedback van Kim en Adam heb ik veel gehad aan de procesbegeleiding van Thijs Kieft en Peter van den Berg. Graag wil ik hen daarvoor bedanken. Toen ik in december 2011 voor een coachgesprek bij Thijs kwam, was mijn motivatie om mijn studie af te maken gedaald tot ver onder nul. Thijs hielp mij om mijn studie weer op te pakken, opnieuw gemotiveerd te raken en uiteindelijk mijn studie af te maken. Thijs; de bult met modder was hoog en de weg naar de top zwaar, maar wat smaken die Corona's met citroen goed! Peter wil ik graag bedanken voor het duwtje in de rug dat ik, met name in het begin van het schrijven van mijn scriptie, erg nodig had om gemotiveerd te blijven. Wat een beetje druk van buitenaf al niet kan doen.

Grote dank is mij verschuldigd aan mijn lieve collega's. Zij waren bereid, ondanks hun drukke banen, deel te nemen aan het datateamproces. Ik wil hen hier allen heel erg voor bedanken. Mijn speciale dank gaat hierbij uit aan mijn kantoorgenoot Marianne Sattler. Marianne; bedankt voor je opbeurende woorden en het meelevens tijdens mijn afstuderen.

Naast mijn begeleiders en collega's gaat mijn grootste dank uit naar het gezin waarin ik ben geboren en naar mijn man, Maarten Westerburger. Lieve papa, mama en lief broertje; ontzettend bedankt voor alle steun, begrip en hulp van de afgelopen periode. Zwanger zijn en afstuderen vonden jullie geen ideale combinatie en ik weet dat jullie hier veel zorgen om hebben gehad. Ik ben heel dankbaar voor alles wat jullie voor ons gedaan hebben. Zonder jullie was het me nooit gelukt! En lieve Maarten, waar ik zelf al lang de moed had verloren, bleef jij erin geloven dat ik zou afstuderen voor de komst van ons eerste kindje. Lieve schat, bedankt voor het vertrouwen dat je altijd in mij hebt gehad. Ik hoop dat ik er voor jou kan zijn bij het volgen van jouw studie net als jij er was voor mij.

Enschede, mei 2012

Marleen Westerburger-Schiphauer

Inhoudsopgave

Inleiding en probleemstelling	6
Theoretisch kader	8
- Opbrengstgericht werken.....	8
- Kennis, vaardigheden en attitude op het gebied van data.....	8
- Effectieve docentprofessionalisering.....	12
- Opbrengstgericht werken in de vorm van een datateam als professionaliseringsvorm	13
- Inzet van een datateam als professionaliseringsvorm.....	14
Methode	15
- Context.....	15
- Doel van het onderzoek.....	15
- Onderzoeksbeschrijving.....	15
- Respondenten.....	15
- Instrumenten.....	16
- Procedure.....	18
- Data analyse.....	19
- Kwaliteit van het onderzoek.....	19
Resultaten	21
- Het proces van het datateam.....	21
- Het gebruik van data.....	22
- Professionalisering in opbrengstgericht werken als gevolg van deelname aan het datateamproces.....	25
- Kennis.....	26
- Vaardigheden.....	28
- Attitude.....	31
Conclusie	33
- Gebruik van data.....	33
- Professionalisering van leerkrachten door deelname een datateamproces.....	34
- Conclusie.....	
Discussie	37
Referentielijst	39

Inleiding en probleemstelling

Veel van het lesgeven van leerkrachten is gebaseerd op veronderstellingen (Darling-Hammond & Bransford, 2005). De leerkracht heeft een veronderstelling over wat belangrijk is om te leren, over wie goed kan leren en waarom en over effectieve strategieën om te leren. Deze veronderstellingen kunnen worden gezien als eigen ontwikkelde theorieën welke het gedrag van de leerkracht (onbewust) beïnvloeden. Vaak zijn deze theorieën incompleet of zelfs onjuist waardoor leerlingen niet het goede leren of het onderwijs op een verkeerde manier krijgen aangeboden (Darling-Hammond & Bransford, 2005).

Om te voorkomen dat onderwijs wordt gebaseerd op incomplete of onjuiste theorieën van leerkrachten is het van belang dat beslissingen in het onderwijs structureel worden genomen op basis van meer objectieve gegevens zoals bijvoorbeeld toetsgegevens, inspectierapporten, zelfevaluatie rapporten etc. (Schildkamp & Kuiper, 2010).

In de internationale literatuur worden onder andere de termen ‘data driven teaching’, ‘data driven decision making’ en ‘data use’ gebruikt om aan te duiden dat het gaat om de werkwijze waarbij een school effectief gebruik maakt van data. In Nederland wordt voor dit fenomeen met name de term ‘opbrengstgericht werken’ gebruikt. Opbrengstgericht werken kan worden gedefinieerd als het systematisch analyseren van bestaande databronnen in de school waarbij de uitkomsten van de analyse worden gebruikt om verbeteringen op het gebied van onderwijzen, curricula en schoolresultaten te implementeren en te evalueren (Schildkamp & Kuiper, 2010). Opbrengstgericht lijkt volgens de internationale wetenschappelijke literatuur te zorgen voor betere leerling-resultaten (McNaughton, Lai & Hsiao, in press; Carlson, Borman & Robinson, 2011).

Hoewel opbrengstgericht werken een positieve invloed lijkt te hebben op de leerling-resultaten (McNaughton et al., in press; Carlson et al., 2011) maken Nederlandse scholen slechts beperkt gebruik van beschikbare data (Schildkamp & Kuiper, 2010). Een oorzaak van het beperkte datagebruik is de onervarenheid van leerkrachten. Leerkrachten lijken door hun gebrek aan ervaring met data de juiste attitude, vaardigheden en kennis te missen voor wat betreft opbrengstgericht werken. Daardoor lukt het hen niet om de juiste informatie uit een informatiestroom te halen (Wayman, 2005). Wanneer een school opbrengstgericht wil gaan werken, lijkt professionalisering van leerkrachten op het gebied van datagebruik daarom essentieel (Wayman, 2005; Ledoux, Blok & Boogaard, 2009).

In dit onderzoek gaat het over professionaliseren van leerkrachten in opbrengstgericht werken. Professionele ontwikkeling van leerkrachten gaat volgens Guskey (2000) over de processen en activiteiten welke zijn ontworpen ter verbetering van de professionele kennis, vaardigheden en attitude van leerkrachten met als doel het verbeteren van de leerling-resultaten. Deze professionaliseringsactiviteiten dienen een intentioneel, voortdurend en systematisch proces te zijn. Professionaliseren van docenten kan op veel verschillende manieren plaatsvinden. Welke strategie of benadering het meest geschikt is, is afhankelijk van de doelen die gehaald moeten worden, de aard van de kennis en de context waarin geleerd wordt (Loucks-Horsley, Hewson, Love & Stiles, 1998). Essentieel is dat professionalisering op effectieve wijze plaats vindt. Professionalisering van docent is effectief wanneer het voldoet aan een zestal kenmerken; de inhoud is (1) gerelateerd aan het werk van de docenten en (2) gebaseerd op wetenschappelijk bewijs; de vorm is (3) actief en (4) samenwerkend. Daarnaast wordt de professionalisering (5) voor langere tijd ingezet en is er sprake van (6) samenhang met andere onderwijsvernieuwingen binnen de school (Guskey, 2003; Van Veen, Zwart, Meirink & Verloop, 2010).

Voor de professionalisering in opbrengstgericht werken lijkt het werken in een datateam te kunnen bijdragen aan de ontwikkeling van docenten (Wayman, Midgley & Stringfield, 2005). Opbrengstgericht werken in een datateam heeft als doel het op gestructureerde wijze, met behulp van data, problemen binnen de school vaststellen en oplossen met als uiteindelijke doel het verbeteren van de leerling-resultaten. Een datateam bestaat uit vier tot zes docenten, een vertegenwoordiging van de schoolleiding en indien aanwezig een kwaliteitszorgmedewerker (Schildkamp & Kamphuis, 2010). De deelnemers van een datateam doorlopen gezamenlijk het achtstappen tellende circulaire stappenplan (Schildkamp & Kamphuis, 2010) zoals weergegeven in figuur 1. Het doorlopen van dit stappenplan helpt het datateam om

op gestructureerde wijze oorzaken van problemen binnen de school aan de hand van data problemen vast te stellen en met behulp van data op te lossen. Het werken in een datateam lijkt aan alle eerder genoemde voorwaarden van professionalisering te voldoen; het gaat inhoudelijk over het werk van docenten, in een datateam wordt door docenten samengewerkt, datateams worden voor langere tijd ingezet binnen een school, reflectie en het doen van onderzoek naar de eigen onderwijspraktijk worden gestimuleerd, het hangt samen met het onderwijsbeleid en andere onderwijsvernieuwingen binnen de school, omdat het gaat over onderwijs problemen waar de school op dat moment tegen aanloopt en het is gebaseerd op wetenschappelijk bewijs. Een datateam kan daarom wellicht worden gezien als effectieve interventie om de professionele ontwikkeling van docenten betreffende opbrengstgericht werken te stimuleren.

In dit onderzoek gaat het over de manier waarop opbrengstgericht werken, in de vorm van het werken in een datateam, kan bijdragen in aan de professionele ontwikkeling van docenten voor wat betreft opbrengstgericht werken. Professionaliseren van leerkrachten middels deelname aan een datateamproces lijkt effectief, maar of het werken in datateams ook daadwerkelijk bijdraagt aan de professionalisering van leerkrachten is nog de vraag. Worden docenten door deelname aan het datateamproces beter in opbrengstgericht werken? Bestaat een relatie tussen datgene dat gebeurt in de datateambijeenkomsten en professionalisering van docenten in opbrengstgericht werken? Tevens is niet duidelijk op welke manier het werken in datateams bijdraagt aan de professionalisering van leerkrachten in opbrengstgericht werken. Wat leren leerkrachten precies over opbrengstgericht werken wanneer zij gaan deelnemen in aan een datateamproces? Dit onderzoek probeert een antwoord te vinden op deze tot nu toe onbeantwoorde vragen.

De hoofdvraag van dit onderzoek is:

“Op welke wijze draagt deelname aan een datateam bij aan professionalisering van docenten in opbrengstgericht werken?”

Om een beeld te krijgen van de wijze waarop deelname aan een datateam kan bijdragen aan de professionalisering van leerkrachten in opbrengstgericht werken volgt het onderzoek de implementatie van het werken in datateam op een speciaal onderwijs school in Almelo. De school wilde opbrengstgericht werken implementeren binnen de school, omdat de school de kwaliteitszorg wilde verbeteren en de Inspectie van het Onderwijs (2010) opbrengstgericht werken noemt als het sleutelbegrip voor kwaliteitsverbetering. Directe aanleiding voor het willen verbeteren van de kwaliteitszorg waren de uitkomsten van de bezoeken van de Onderwijsinspectie in september 2008 en maart 2010. In september 2008 werd de school door de Inspectie van het Onderwijs beoordeeld als zwakke school. De Inspectie van het Onderwijs intensiverde haar toezicht en in maart 2010 werd de school opnieuw bezocht door de Onderwijsinspectie. Ditmaal werd het onderwijsarrangement van de school weliswaar over het geheel voldoende bevonden, maar de school scoorde desalniettemin opnieuw onvoldoende op het systematisch evalueren van de kwaliteit van de opbrengsten, het evalueren van het leren en onderwijzen en het evalueren van de leerlingenzorg.

In de winter van 2010 startte de school met de implementatie van het werken in een datateam. De school werd bij deze implementatie begeleid door een medewerker van de Universiteit Twente. Doel van deze implementatie was naast het verbeteren van de kwaliteitszorg voor leerlingen, het professionaliseren van docenten in opbrengstgericht werken. De gedachte hierachter was dat de docenten middels deelname aan het datateam zouden leren hoe zij opbrengstgericht kunnen werken en dat zij het datateamproces zouden kunnen voortzetten na een periode van begeleiding door de medewerker van de Universiteit Twente.

Theoretisch kader

Opbrengstgericht werken

Scholen hebben te maken met verschillende databronnen die dagelijks, wekelijks of jaarlijks de school binnen stromen. Deze data heeft in zijn ruwe vorm geen betekenis (Light, Wexter & Henize, 2004). Data moet worden verzameld, geanalyseerd, geïnterpreteerd en worden gepresenteerd alvorens zij van waarde is voor de school (Sutherland, 2004; Schildkamp & Kuiper, 2010). Wanneer data een betekenis, relevantie en een doel heeft, wordt data informatie (Davenport & Pursak, 1998). Verschillende onderzoeken hebben aangetoond dat wanneer scholen hun databronnen op juiste wijze analyseren, interpreteren en aan het werk gaan met de resultaten dit leidt tot verbeterde resultaten van leerlingen (McNaughton et al., in press; Carlson et al., 2011). Volgens Schildkamp & Kuiper (2010) hebben scholen in Nederland de beschikking over verschillende databronnen zoals leerling-resultaten, inspectierapporten, school zelfevaluatie instrumenten, gegevens van de intake van een leerling en gegevens na het verlaten van de school en leerling-enquêtes en ouderenquêtes

In de internationale literatuur worden onder andere de termen ‘data driven teaching’, ‘data driven decision making’ en ‘data use’ gebruikt om aan te duiden dat het gaat om de werkwijze waarbij een school effectief gebruik maakt van data. In Nederland wordt voor dit fenomeen met name de term ‘opbrengstgericht werken’ gebruikt. Opbrengstgericht werken kan worden gedefinieerd als het systematisch analyseren van bestaande databronnen in de school waarbij de uitkomsten van de analyse worden gebruikt om verbeteringen op het gebied van onderwijzen, curricula en schoolresultaten te implementeren en te evalueren (Schildkamp & Kuiper, 2010).

Kennis, vaardigheden en attitude op het gebied van data

Volgens Schildkamp en Kuiper (2010) maken Nederlandse scholen slechts beperkt gebruik van beschikbare data. Leerkrachten gebruiken data slechts om de vorderingen van hun individuele leerlingen bij te houden en op basis van deze vorderingen de instructiebehoefte van hun leerlingen te bepalen (Ledoux et al., 2009; Schildkamp & Kuiper, 2010). Schoolleiders maken met name om beleidsmatige redenen gebruik van data (Schildkamp & Kuiper, 2010). Het systematisch gebruiken van databronnen ter verbetering van het onderwijs gebeurt volgens Schildkamp & Kuiper (2010) in Nederlandse scholen nauwelijks.

De oorzaken van het beperkt gebruik maken van data kunnen worden gezocht in de kenmerken van de data, de kenmerken van de school en de kenmerken van de gebruiker (Schildkamp & Kuiper, 2010). Dit onderzoek focust op de kenmerken van de gebruiker.

De gebruiker van data lijkt dikwijls over onvoldoende kennis en vaardigheden te beschikken om op succesvolle wijze data in te zetten binnen de school. Volgens Wayman (2005) zijn datagebruikers binnen scholen te onervaren en lukt het hen daarom niet om de juiste informatie uit de informatiestromen te halen. Ook Ledoux et al. concludeerden in 2009 dat er nog te weinig deskundigheid aanwezig is bij gebruikers van data binnen de school op het gebied van opbrengstgericht werken. Professionalisering van de gebruiker van data op het gebied van datagebruik lijkt dus essentieel (Wayman, 2005; Ledoux et al., 2009; Schildkamp & Kuiper, 2010). Professionele ontwikkeling van leerkrachten gaat volgens Guskey (2000) over de processen en activiteiten welke zijn ontworpen ter verbetering van de professionele kennis, vaardigheden en attitude van leerkrachten met als doel het verbeteren van de leerling-resultaten. Deze professionaliseringsactiviteiten dienen een intentioneel, voortdurend en systematisch proces te zijn.

Professionalisering van docenten vindt doorgaans plaats op drie gebieden; attitude, kennis en vaardigheden (Guskey, 2000). Voor elk van deze facetten zal afzonderlijk worden besproken wat voor docenten nodig is om opbrengstgericht te kunnen werken.

Kennis

Eerder in dit onderzoek werd de term opbrengstgericht werken gedefinieerd als het systematisch analyseren van bestaande databronnen in de school waarbij de uitkomsten van de analyse worden gebruikt om verbeteringen op het gebied van onderwijzen, curricula en schoolresultaten te implementeren en te evalueren (Schildkamp & Kuiper, 2010). Opbrengstgericht werken gaat dus over data. Het gebruik van data in de school vraagt daarom in de eerste plaats enige kennis van data.

Wanneer leerkrachten op systematische wijze gebruik gaan maken van data zullen zij moeten weten wat het begrip data inhoudt. Leerkrachten en schoolleiders dienen te weten dat data bestaan uit objectieve en duidelijke feiten (Davenport & Pursak, 1998). Het is hierbij belangrijk dat leerkrachten en schoolleiders weten dat data zelf hen geen informatie verschaffen. Data zijn voor leerkrachten en schoolleiders pas van waarde wanneer data zijn geïnterpreteerd. Hierdoor krijgen data een betekenis, relevantie en een doel. Data worden dan informatie (Davenport & Pursak, 1998).

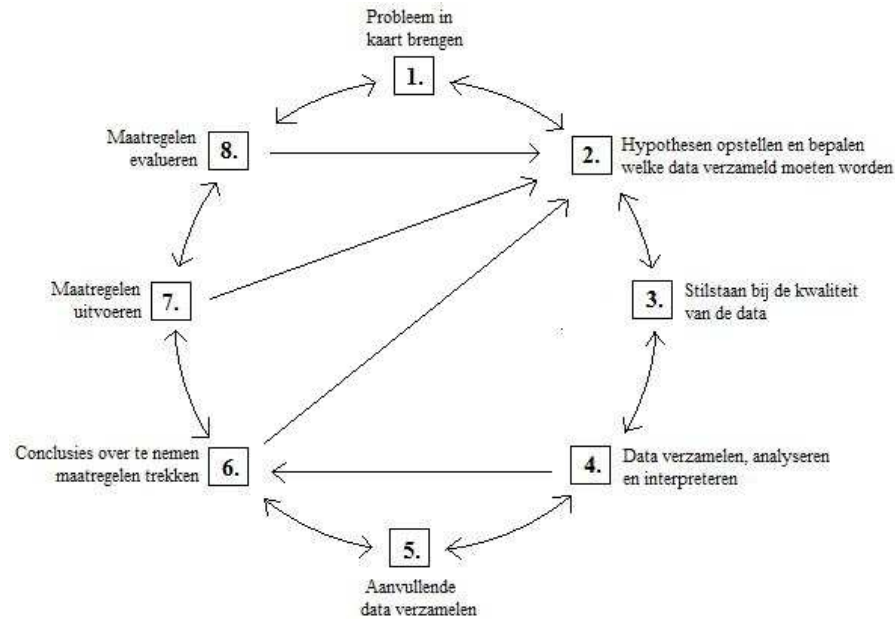
Wanneer leerkrachten en schoolleiders opbrengstgericht gaan werken is het tevens belangrijk dat zij weten welke data voor handen zijn binnen de school en waar deze data te vinden zijn. Leerkrachten en schoolleiders dienen data die zij kunnen gebruiken om hun onderwijs te verbeteren zoals leerling resultaten, inspectierapporten, school zelfevaluatie instrumenten, gegevens van de intake van een leerling en gegevens na het verlaten van de school en leerling-enquêtes en ouderenquêtes (Schildkamp & Kuiper, 2010) te herkennen als data en het is van belang dat zij weten waar zij deze data kunnen vinden. Naast weten wat data zijn en welke data beschikbaar zijn, is het ook van belang dat de teamleden van de school kunnen bepalen welke data van goede kwaliteit is en bruikbaar voor de eigen doeleinden (Earl & Katz, 2006; Schildkamp & Kuiper, 2010). Het gebruik van data vraagt daarom om enig begrip van de betrouwbaarheid en de validiteit van data (Earl & Katz, 2006).

Voor leerkrachten en schoolleiders is het niet nodig dat zij de technische aspecten van de begrippen betrouwbaarheid en validiteit van data kennen (Earl & Katz, 2006). Voor het begrip betrouwbaarheid is het voldoende wanneer leerkrachten en schoolleiders weten dat het begrip betrouwbaarheid van data gaat over hoe consistent en stabiel de informatie is die de data verschaft. Is deze informatie betrouwbaar genoeg om beslissingen op de te baseren? Voor het begrip validiteit geldt dat het volstaat wanneer leerkrachten en schoolleiders weten dat het begrip te maken heeft met de mate waarin de data meet wat gemeten moet worden. Ook dienen leerkrachten en schoolleiders te weten dat de interpretatie van de data kan leiden tot onjuiste conclusies en dat ook dit te maken heeft met de validiteit van data (Earl & Katz, 2006).

Om de kwaliteit en de bruikbaarheid van data te kunnen vaststellen is het ook belangrijk dat leerkrachten kennis hebben van het referentiekader waarbinnen zij de data kunnen interpreteren (Earl & Katz, 2006). Voor het op een goede manier interpreteren van data is het daarom belangrijk dat leerkrachten en schoolleiders kennis hebben van een referentiekader waarbinnen zij de data kunnen interpreteren. Hiermee wordt bedoeld dat het van belang is dat leerkrachten weten waarmee zij de verkregen data kunnen vergelijken waardoor de uitkomsten van de data betekenis krijgen. Binnen het onderwijs drie manieren zijn om data te vergelijken;

- in relatie tot de prestaties van anderen
- in relatie tot vooraf vastgestelde criteria, resultaten of verwachtingen
- in relatie tot eerder eigen behaalde resultaten.

Naast kennis over data is het ook van belang dat leerkrachten en schoolleiders weten op welke wijze opbrengstgericht werken werkt. Het is voor leerkrachten en schoolleiders belangrijk dat zij weten dat opbrengstgericht werken verloopt volgens een evaluatieve cyclus. Voor opbrengstgericht werken bestaan verschillende evaluatieve cyclussen. Leerkrachten en schoolleiders dienen de stappen van de evaluatieve cyclus waar mee zij werken te kennen (Ledoux et al., 2009). In dit onderzoek wordt gewerkt met het circulair stappenplan voor opbrengstgericht werken van Schildkamp & Kamphuis (2010). Zij maken gebruik van een stappenplan waarbij de gebruikers van het stappenplan acht stappen doorlopen. Het stappenplan wordt weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Circulair stappenplan voor opbrengstgericht werken (Schilkamp & Kamphuis, 2010)

Vaardigheden

Naast kennis over data dienen leerkrachten te beschikken over datavaardigheden om data systematisch in te kunnen zetten ter verbetering van de onderwijskwaliteit (Schilkamp & Kuiper, 2010).

vaardigheden welke nodig zijn om opbrengstgericht te kunnen werken, kunnen worden afgeleid uit het circulair stappenplan van Schilkamp & Kuiper (2010);

1. Het in kaart brengen van het probleem; alvorens leerkrachten gaan starten met opbrengstgericht werken is het van belang dat zij vaststellen wat zij willen weten (Heritage & Chen, 2005; Earl & Katz, 2006) en waarom zij dat willen weten (Earl & Katz, 2006)
2. Opstellen van hypothesen en bepalen welke data verzameld moet worden. Voor het opstellen van hypothesen is het belangrijk dat leerkrachten mogelijke oorzaken van het probleem kunnen bedenken en deze kunnen benoemen.
3. Data verzamelen en beoordelen van de kwaliteit van de data; wanneer het probleem helder is en vaststaat zal de leerkracht relevante en betrouwbare data moeten gaan verzamelen of genereren (Heritage & Chen, 2005). Hier lijkt enige overlap te zijn met de kennis over data. Voor het kunnen verzamelen van relevante en betrouwbare data lijkt het noodzakelijk om te weten wat data is, welke data waar te vinden is en wanneer data relevant en betrouwbaar data is (zie het kopje kennis). Het verschil tussen de kennis en vaardigheid is het daadwerkelijke doen. Het verzamelen of genereren van relevante en betrouwbare data vraagt van de leerkracht om zijn kennis in praktijk te brengen.
4. Data analyseren en interpreteren; het onderwijsveld ondervindt de meeste moeilijkheden gedurende het analyseren en het interpreteren van de beschikbare data (Wayman, 2005; Schilkamp & Kuiper, 2010; Ledoux et al., 2009). Voor het analyseren van kwantitatieve data dienen leerkrachten te beschikken over statische vaardigheden zoals het kunnen berekenen van het gemiddelde, de standaarddeviatie, de mediaan, procenten en de correlatie (Heritage & Chen, 2005). Het analyseren van kwalitatieve data vraagt om het kunnen reduceren en weergeven van gegevens (Miles & Huberman, 1994). Wanneer de kwantitatieve data en of kwalitatieve data zijn geanalyseerd, moeten de leerkrachten weten op welke wijze zij de data kunnen interpreteren (Heritage & Chen, 2005). Ook hier is enige overlap met de eerder beschreven kennis over data.

Om de data te kunnen interpreteren dienen de leerkrachten kennis te hebben van de referentiekaders waarbinnen de data geïnterpreteerd kan worden (zie kopje kennis). Ook hier is het verschil tussen kennis en vaardigheid het weten hoe en het inzetten van deze kennis in de praktijk.

5. Conclusies over te nemen maatregelen trekken; wanneer de data is geanalyseerd en geïnterpreteerd zal de leerkracht op basis van zijn verkregen informatie moeten beslissen of en op welke wijze hij maatregelen gaat nemen. De leerkracht zal een strategie moeten gaan ontwikkelen om het eerder vastgestelde probleem op te lossen (Heritage & Chen, 2005).
6. Maatregelen uitvoeren; de leerkracht zal de maatregel die genomen moet worden, moeten gaan uitvoeren in de praktijk.
7. Maatregel evalueren; na enige tijd zal de leerkracht zijn genomen maatregel moeten gaan evalueren en op basis van deze evaluatie een eventueel nieuw probleem vaststellen.

Attitude van de leerkrachten

Naast kennis over opbrengstgericht werken en de beheersing van datavaardigheden is de juiste attitude van leerkrachten en schoolleiders belangrijk voor een succesvolle implementatie van opbrengstgericht werken. Veel leerkrachten zien niet de noodzaak van het kritisch kijken naar data (Feldman & Tung, 2001). Uit onderzoek van Visscher, Witziers & Scheerens (2007) is zelfs gebleken dat sommige docenten het toetsen van leerlingen en het verwerken van de toetsgegevens niet zien als primaire taak van de docent, maar als extra werk (zoals geciteerd in Ledoux et al., 2009).

In de eerste plaats is het voor opbrengstgericht werken van belang dat leerkrachten en schoolleiders systematische aandacht hebben voor de leerprestaties van hun leerlingen (Inspectie van het Onderwijs, 2011; Ledoux et al., 2009). Dit houdt in dat leerkrachten bereid zijn om leerlingen te toetsen en de toetsgegevens vast te leggen en te analyseren (Ledoux et al., 2009). Het is belangrijk dat leerkrachten toetsen van leerlingen en het verwerken van de toetsgegevens zien als onderdeel van hun werk (Ledoux et al., 2009). Daarnaast moeten leerkrachten bereid zijn om andere gegevens dan toetsen te raadplegen om hun onderwijs te verbeteren.

Naast de genoemde bereidheid tot toetsen en het verwerken van toetsen is het belangrijk dat leerkrachten en schoolleiders een onderzoekende houding hebben (Earl & Katz; 2006; Ledoux et al., 2009). Echter de schoolleider kan opbrengstgericht werken niet alleen implementeren binnen de school. Het zijn de leerkrachten die samen met de schoolleider data systematisch in moeten gaan zetten binnen de school ter verbetering van de onderwijskwaliteit. Niet alleen voor de schoolleider is een onderzoekende houding dus van belang, juist ook voor de leerkrachten.

Een onderzoekende houding van leerkrachten en schoolleiders voor wat betreft datagebruik heeft een aantal kenmerken. In de eerste plaats houdt het in dat leerkrachten en schoolleiders proberen om de problemen die zij ervaren in het onderwijs steeds beter te begrijpen. Daarnaast houden leerkrachten en schoolleiders rekening met alle mogelijke uitkomsten van het dataonderzoek (Earl & Katz, 2006). Ook accepteren leerkrachten en schoolleiders met een onderzoekende houding dat gebruik van data tijd kost en accepteren zij dat het gebruik van data bijna nooit pasklare antwoorden geeft, maar vaak leidt tot gerichter onderzoek en betere onderzoeksvragen (Earl & Katz, 2006). Leerkrachten en schoolleiders met een onderzoekende houding ten opzichte van data zijn intrinsiek gemotiveerd om data systematisch in te zetten ter verbetering van het onderwijs (Sutherland, 2004). Daarnaast hebben zij vertrouwen hebben in data en schrijven zij successen en falen toe aan zichzelf (Schildkamp & Kuiper, 2010).

Effectieve docentprofessionalisering

Professionalisering van docenten kan op veel verschillende wijzen plaatsvinden. Volgens Loucks-Horsley et al. (1998) is de keuze voor strategie of benadering van de professionalisering afhankelijk van de doelen die gehaald moeten worden, de aard van de kennis en de context waarin geleerd wordt.

Hoewel ook volgens Guskey (2000) de meest geschikte vorm van de professionalisering niet bestaat, kan wel iets worden gezegd over de effectiviteit van docentprofessionalisering. Naar de condities voor effectieve docentprofessionalisering is veelvuldig wetenschappelijk onderzoek gedaan. Voor dit onderzoek zijn de condities voor effectieve docentprofessionalisering vergeleken van twee secundaire onderzoeksbronnen; Guskey (2003) en Van Veen et al. (2010).

Guskey (2003) vergelijkt de resultaten van twaalf verschillende prominente wetenschappelijke onderzoeken over kenmerken van effectieve docentprofessionalisering en concludeert dat er grote verdeeldheid is tussen de verschillende onderzoekers voor wat betreft de voorwaarden voor effectieve docentprofessionalisering. Guskey (2003) stelt in zijn onderzoek dat er geen lijst bestaat met de voorwaarden voor effectieve docentprofessionalisering. Wel zijn er kenmerken van effectieve docentprofessionalisering te noemen die veelvuldig worden genoemd in de wetenschappelijke literatuur.

In 2010 deden Van Veen et al. onderzoek naar de effectieve kenmerken van docentprofessionalisering. Zij analyseerden 11 reviews en 34 studies over de kenmerken van effectieve docentprofessionalisering. Tabel 1 geeft een overzicht van de zes condities voor effectieve docentprofessionalisering welke zowel door Guskey (2003) als door Van Veen et al. (2010) worden genoemd.

Tabel 1.

Overzicht van condities voor effectieve docentprofessionalisering volgens Guskey (2003) en Van Veen et al. (2010)

Categorie	Guskey (2003)	Van Veen, Zwart, Meirink & Verloop (2010)
Inhoud	Vergroten van de vakinhoudelijk en pedagogische kennis van leerkrachten. Is voortdurend en gerelateerd aan het werk. Biedt mogelijkheden voor het begrijpen van de theorie.	De inhoud van effectieve docentprofessionalisering is gerelateerd aan de dagelijkse lespraktijk en heeft met name betrekking op vakinhoud, vakdidactiek en/ of het leren van leerlingen van dat specifieke vak.
Actief leren	Stimuleert voortdurend onderzoek en reflectie	Effectieve docentprofessionalisering is actief en onderzoekend.
Samenwerken	Promoten van collegialiteit en samenwerken.	Leerkrachten werken samen bij effectieve docentprofessionalisering.
Tijd	Voorzien in voldoende tijd en bronnen Omvat follow up en ondersteuning.	Voor effectieve docentprofessionalisering is voldoende tijd noodzakelijk en effectieve docentprofessionalisering dient continu te worden ingezet.
Verantwoording	Is gebaseerd op het best verkrijgbare wetenschappelijke bewijs.	De inhoud van effectieve docentprofessionalisering is gebaseerd op theorie en goed onderzochte methoden en praktijken.
Samenhang	Heeft overeenstemming met andere vormen van vernieuwingen. Is school of afdeling gebaseerd. Focust op individuele en organisatorische	Effectieve docentprofessionalisering is in samenhang met het schoolbeleid of landelijke onderwijsbeleid, zodat de interventie niet geïsoleerd plaatsvindt en

verbetering.	de effecten van de interventie niet verdwijnen na het beëindigen van de interventie.
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------

Uit tabel 1 kan worden geconcludeerd dat zowel Guskey (2003) als Van Veen et al. (2010) inhoud, actief leren, samenwerken, tijd, verantwoording en samenhang noemen als kenmerken van effectieve professionaliseringsactiviteiten. Het valt op dat beiden het belangrijk vinden dat professionalisering inhoudelijk gaat over vakinhoud en pedagogiek en dat de inhoud wordt gebaseerd op wetenschappelijk bewijs. Voor wat betreft de vorm van professionaliseren geven Guskey (2003) en Van Veen et al. (2010) aan dat onderzoek door de leerkracht gestimuleerd dient te worden. Waarbij Guskey (2003) expliciet aangeeft dat naast onderzoek ruimte moet zijn voor reflectie. Voor wat betreft de condities die noodzakelijk zijn voor effectieve docentprofessionalisering is het volgens Guskey (2003) en Van Veen et al. (2010) van belang dat voldoende tijd beschikbaar is voor de professionalisering en dat de professionalisering langere tijd wordt ingezet. Guskey (2003) spreekt hier over follow up activiteiten en Van Veen et al. (2010) hebben het over een continue inzet van professionalisering. Tot slot geven Guskey (2003) en Van Veen et al. (2010) aan dat docenten samenwerken bij effectieve docentprofessionalisering en dat het van belang is dat professionalisering niet geïsoleerd plaatsvindt, maar in samenhang met andere professionaliseringsinterventies. In dit onderzoek gelden de zes voorwaarden van effectieve docentprofessionalisering, die door beide studies genoemd worden, als uitgangspunt voor effectieve docentprofessionalisering.

Opbrengstgericht werken in de vorm van een datateam als professionaliseringsvorm

Een manier om de ontwikkeling van docenten op het gebied van opbrengstgericht werken te stimuleren is het werken in een datateam (Wayman, Midgley & Stringfield, 2005). Een datateam is een team van zes tot acht personen. Een datateam bestaat uit docenten, een vertegenwoordiging van de schoolleiding, indien aanwezig een kwaliteitszorgmedewerker (Schildkamp & Kamphuis, 2010) en eventueel een datadeskundige van buiten de school (Lachat & Smith, 2005). Het doel van een datateam is op gestructureerde wijze, met behulp van data, problemen binnen de school vaststellen en op te lossen ter verbetering van de leerling-resultaten. Leerkrachten leren middels het gezamenlijk doorlopen van het eerder genoemde achtstappen tellende circulaire stappenplan (Schildkamp & Kuiper, 2010) hoe zij de data binnen de school in kunnen zetten ter verbetering van het onderwijs. Een datateam kan daardoor worden gezien als een manier om de professionele ontwikkeling van docenten betreffende opbrengstgericht werken te stimuleren.

Het werken in een datateam lijkt een effectieve wijze om de professionele ontwikkeling ten aanzien van het gebruik van data te ontwikkelen, omdat het werken in een datateam lijkt te voldoen aan een groot aantal van de eerder vastgestelde voorwaarden van effectieve docentprofessionalisering. Het werken in een datateam gaat inhoudelijk over het werk van docenten (1), in een datateam wordt door docenten samengewerkt (2), datateams worden voor langere tijd ingezet binnen een school (3) en tijdens het werken in een datateam wordt reflectie en het doen van onderzoek naar de eigen onderwijspraktijk gestimuleerd (4). Daarnaast heeft het werken in een datateam samenhang met het onderwijsbeleid en andere onderwijsvernieuwingen binnen de school, omdat het gaat over onderwijs problemen waar de school op dat moment tegen aanloopt (5). Tot slot is door McNaughton et al. (in press) en Carlson et al. (2011) aangetoond dat opbrengstgericht werken leidt tot betere leerling-resultaten en stellen Wayman et al. (2005) dat het werken van een datateam kan worden ingezet als manier van professionaliseren. Het werken in een datateam lijkt hiermee dus ook te voldoen aan de voorwaarde ‘verantwoording’ voor effectieve docentprofessionalisering (6).

Inzet van een datateam als professionaliseringsvorm

Wanneer een datateam wordt ingezet als onderdeel van een het professionaliseringsprogramma voor opbrengstgericht werken zal binnen het datateam gerichte aandacht moeten zijn voor het vergroten van de specifieke kennis, vaardigheden en attitude welke nodig zijn om opbrengstgericht te kunnen werken.

Binnen het datateam zal in de eerste plaats gewerkt moeten worden aan de professionalisering van leerkrachten en schoolleiders op het gebied van kennis. Het is aannemelijk het kennisniveau van de docenten en de schoolleiders niet voldoende is. Zoals eerder beschreven is het van belang dat leerkrachten en schoolleiders kennis hebben van het begrip data. Leerkrachten en schoolleiders dienen tijdens het werken in een datateam te leren dat data bestaat uit objectieve en duidelijke feiten (Davenport & Pursak, 1998). Het moet worden uitgelegd dat de data zelf hen geen informatie verschaft, maar dat data pas waarde heeft wanneer data is geïnterpreteerd (Davenport & Pursak, 1998). Ook zal tijdens het werken in een datateam aan leerkrachten moeten worden geleerd welke data voor handen is binnen de school. Leerkrachten en schoolleiders dienen data zoals leerling-resultaten, inspectierapporten, school zelfevaluatie instrumenten, gegevens van de intake van een leerling en gegevens na het verlaten van de school en leerling-enquêtes en ouderenquêtes (Schildkamp & Kuiper, 2010) leren herkennen als data. Tijdens het werken in een datateam dienen leerkrachten en schoolleiders zich de begrippen betrouwbaarheid, de validiteit van data en de referentiepunten van data eigen te maken, zodat zij weten welke data kwalitatief goed is en bruikbaar voor de eigen praktijk. Het op peil brengen van het kennisniveau van leerkrachten en schoolleider is met name de taak van de datadeskundige van buiten de school, maar leerkrachten en docenten vergroten ook hun kennis over data door hierover met elkaar in gesprek te gaan en daardoor van elkaar te leren.

Eerder werd al genoemd dat het van belang is dat leerkrachten naast het opdoen van nieuwe kennis ook specifieke vaardigheden ontwikkelen welke nodig zijn om opbrengstgericht te kunnen werken. Binnen het datateam zal daarom ook aandacht moeten zijn voor de ontwikkeling van de eerder genoemde datagebruikvaardigheden van Chen & Heritage (2005). Door samen met de datadeskundige het circulaire stappenplan te doorlopen maken leerkrachten en schoolleiders zich de datagebruikvaardigheden eigen.

Tot slot is het belangrijk dat leerkrachten en schoolleiders in het datateam werken aan de juiste attitude ten opzichte van opbrengstgericht werken. Voor een succesvolle implementatie van opbrengstgericht werken is het belangrijk dat leerkrachten en schoolleiders beschikken over een onderzoekende houding (Earl & Katz, 2006) en dat zij het belang inzien van het geven van toetsen, het vastleggen van toetsen en het analyseren van toetsen (Ledoux et al., 2009). Leerkrachten en schoolleiders werken aan deze attitude door het voeren van reflectieve dialogen en door te ervaren dat opbrengstgericht werken leidt tot betere leerling-resultaten (Guskey, 2002).

Methode

In dit hoofdstuk wordt beschreven op welke wijze het onderzoek heeft plaatsgevonden. Het gaat in dit hoofdstuk over de context van het onderzoek, het doel van het onderzoek, de onderzoeksbeschrijving, de respondenten, de instrumenten die zijn gebruikt, de procedure die gevolgd is, de manier waarop de data geanalyseerd is en de wijze waarop validiteit en betrouwbaarheid werden gewaarborgd.

Context

Het onderzoek is geschreven als afstudeeropdracht aan de Universiteit Twente voor de master Educational Science and Technology. Het onderzoek is uitgevoerd op een cluster IV school in Almelo. Het betreft een school voor leerlingen in de basisschoolleeftijd waarvan 90% een autisme spectrum stoornis heeft, de overige leerlingen hebben een onderwijsbelemmering die hier qua hulpvraag mee overeenkomt.

Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is het vergelijken van de attitude, kennis en vaardigheden van docenten met betrekking tot opbrengstgericht werken voor en na deelname aan een datateamproces om vast te kunnen stellen of sprake is van professionele ontwikkeling voor wat betreft opbrengstgericht werken.

Onderzoeksbeschrijving

Om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden is kwalitatief onderzoek gecombineerd met een kwantitatief onderzoek. Een dergelijke combinatie van onderzoek wordt mixed methods onderzoek genoemd.

Het kwalitatieve deel van het onderzoek had de vorm van een gevalstudie (case study). Kenmerkend voor een gevalstudie is dat het onderzoek wordt uitgevoerd in de natuurlijke context (Yin, 2003). De natuurlijke context van dit onderzoek is de speciaal onderwijs school in Almelo (zie kopje context).

Het team van deze school is begin 2011 gestart met de implementatie van opbrengstgericht werken. De school werd hierbij begeleid door een medewerker van de Universiteit Twente. Deze medewerker heeft de school ondersteund bij de implementatie van het werken in datateams door samen met het team het circulair stappenplan (Schildkamp & Kamphuis, 2010) voor het werken in een datateam te doorlopen. De onderzoeker maakte deel uit van het datateam.

Respondenten

Het datateam van dit onderzoek bestond uit de schoolleider en de zorgcoördinator van de school, de zeven leerkrachten die destijds werkzaam waren op de speciaal onderwijs school en de medewerkster van de Universiteit. Eén van de zeven leerkrachten was tevens onderzoeker.

Vier docenten van het datateam waren bereid om deel te nemen aan het kwantitatieve deel van het onderzoek. Aan het kwalitatieve deel van het onderzoek deden vijf docenten mee. De zevende docent was naast deelnemer aan het datateam tevens onderzoeker en heeft daarom niet deel genomen aan het onderzoek. Tabel 2 geeft een overzicht van de bekende respondentenkenmerken per respondent voor het kwantitatieve en kwalitatieve deel van het onderzoek.

Tabel 2

Kenmerken respondenten voor het kwalitatieve en kwantitatieve deel van het onderzoek

Respondent	Geslacht	Opleidingsniveau	Aantal jaren ervaring	Geeft les aan de groepen	Deelname kwalitatief onderzoek	Deelname kwantitatief onderzoek
1	V	Master	10	3,4,5,7	X	X
2	V	Master	8	6,7,8	X	X
3	V	Master	5	3,4	X	
4	V	HBO	1	5,6	X	X
5	V	HBO	2	4,5,6	X	X

Instrumenten

Bij het uitvoeren van een onderzoek is het van belang dat tegelijkertijd in het onderzoek meerdere werkwijzen worden gebruikt voor wat betreft de dataverzameling (Wester & Peters, 2004). Dit wordt triangulatie genoemd. Om de professionele ontwikkeling van de docenten in het datateam te kunnen vaststellen is gebruik gemaakt van drie verschillende instrumenten; observaties, enquêtes en interviews.

Observaties

Om in kaart te brengen wat de effecten zijn van deelname aan een datateam voor docentprofessionalisering op het gebied van opbrengstgericht werken, is gebruikt gemaakt van observaties van de datateambijeenkomsten. Omdat de onderzoeker zelf deel uit maakte van het datateam was er geen ruimte voor gerichte observatie tijdens de datateambijeenkomsten. De datateambijeenkomsten werden daarom opgenomen met behulp van een voicerecorder en werden naderhand teruggeluisterd en geanalyseerd. In dit onderzoek werd als meetinstrumenten gekozen voor observaties, omdat middels observeren feitelijk gedrag kon worden vastgesteld (Baarda & De Goede, 1997). Doel van de observaties was het zicht krijgen op een eventuele ontwikkeling van docenten voor wat betreft opbrengstgericht werken door deelname aan een datateam in termen van attitude, kennis en vaardigheden (Guskey, 2000).

Tijdens de observaties werd gelet op de mate waarin de docenten beschikken over de benodigde attitude, kennis en vaardigheden. Dit gebeurde op basis van de eerder genoemde kennis, vaardigheden en attitude welke nodig zijn om opbrengstgericht te kunnen werken (zie theoretisch kader). Voor het gebied kennis werd bijvoorbeeld gelet op de kennis van databronnen zoals het kunnen herkennen van gegevens (zoals leerling-resultaten, inspectierapporten, school zelfevaluatie instrumenten, gegevens van de intake van een leerling en gegevens na het verlaten van de school en leerling-enquêtes en ouderenquêtes) als data die zij kunnen gebruiken om hun onderwijs te verbeteren. Voor het gebied attitude lette de onderzoeker bijvoorbeeld op of het vertrouwen van de docent in data en het toeschrijven van succes en falen aan zichzelf. Voor wat betreft vaardigheden werd gelet op bijvoorbeeld het kunnen generen van nieuwe data en het kunnen interpreteren van de geanalyseerde data.

Enquêtes

Naast observaties werd in dit onderzoek gebruik gemaakt van enquêtes om vast te stellen welk effect deelname aan een datateam had op de professionalisering van docenten in opbrengstgericht werken. In dit onderzoek werd gekozen voor het afnemen van enquêtes naast het doen van observaties en het afnemen van interviews, omdat enquêtes anoniem kunnen worden ingevuld waardoor ze minder gevoelig zijn voor sociaal wenselijke antwoorden (Baarda & De Goede, 1997). De enquêtes werden online afgenomen; (http://www.surveymonkey.com/s/Opbrengstgericht_werken_SO). De gebruikte enquête is een voor het speciaal onderwijs aangepaste versie van de enquête over opbrengstgericht werken in het regulier onderwijs ontwikkeld door de Universiteit Twente (Schildkamp, Handelzalts & Poortman, in prep.).

Vier docenten van het datateam vulden voorafgaand aan hun deelname aan het datateam de online enquête in. De vragen in de enquête waren allen gerelateerd aan één van de vier gebruikte schalen; opbrengstgericht werken, vaardigheden, attitude en training en ondersteuning. Nadat alle datateambijeenkomsten hadden plaatsgevonden vulden dezelfde docenten opnieuw dezelfde enquête in.

Op deze manier kon een vergelijking worden gemaakt tussen de beginsituatie van docenten met betrekking tot data en datagebruik en hun attitude, kennis en vaardigheden na het doorlopen van de datateamcyclus. Door deze vergelijking te maken kon worden vastgesteld in hoeverre professionalisering had plaatsgevonden.

De enquête bestond bijna geheel uit vragen waarop volgens een schaalverdeling antwoord moest worden gegeven. Het deel met algemene vragen over opbrengstgericht werken in de enquête bestond uit vragen met een schaalverdeling met 4 punten waarbij de antwoorden verschilden in de mate van het wel of niet eens zijn met de stelling (helemaal mee eens, mee eens, mee oneens en helemaal mee oneens). Het deel waarin de leerkrachten werden gevraagd naar de frequentie van hun datagebruik bestond uit vragen met een schaalverdeling met 6 punten waarbij de antwoorden verschilden in tijd (nooit, jaarlijks, minder dan eens per maand, één of twee keer per maand, wekelijks of bijna wekelijks en verschillende keren per week). Tabel 4 geeft een aantal voorbeeldvragen en het aantal items per schaal.

Tabel 4 geeft tevens de betrouwbaarheid van de enquête in het totaal en per schaal. Gezien de 'alfa reliability' van de enquête van 0,873 kan worden geconcludeerd dat de schaal van de enquête voldoende betrouwbaar is. Een alpha van 0,70 of hoger wordt gezien als voldoende betrouwbaar. De 'alfa reliability' per schaal is ook voor het merendeel van de schalen voldoende. De 'alfa reliability' is niet geheel, maar wel bijna voldoende voor de schaal opbrengstgericht werken onderdeel frequentie gebruik LOVS toetsen ($\alpha=0,690$) en voor de schaal vaardigheden ($\alpha=0,659$).

Tabel 4

Overzicht voorbeeldvragen, aantal items, en cronbach's Alpha enquête per schaal

Schaal	Voorbeeldvragen	Aantal items	Cronbach's Alpha
Opbrengstgericht werken			
<i>Data in het algemeen</i>	Hoe vaak maakt u gebruik van leerkrachtvragenlijsten? Hoe vaak maakt u gebruik van inspectierapporten?	6	0,747
<i>Frequentie gebruik LOVS toetsen</i>	In welke mate maakt u gebruik van toetsen rekenen uit het leerlingvolgsysteem voor het verdelen van leerlingen in specifieke groepen? In welke mate maakt u gebruik van toetsen rekenen uit het leerlingvolgsysteem voor het identificeren van leerbehoeften van zwakke leerlingen?	6	0,690
<i>Frequentie gebruik methodegebonden toetsen rekenen</i>	In welke mate maakt u gebruik van de methodegebonden toetsen rekenen voor het verdelen van leerlingen in specifieke groepen? In welke mate maakt u gebruik van de methodegebonden toetsen rekenen voor het identificeren van leerbehoeften van zwakke leerlingen?	6	0,724
<i>Gebruik LOVS toetsen rekenen</i>	Ik maak gebruik van de toetsen rekenen uit het leerlingvolgsysteem voor het bepalen van de instructietijd per vak. Ik maak gebruik van de toetsen rekenen uit het leerlingvolgsysteem voor het geven van feedback aan leerlingen over hun inzet.	4	0,819
<i>Gebruik methodegebonden toetsen rekenen</i>	Ik maak gebruik van de methodegebonden toetsen rekenen voor het bepalen van de instructietijd per vak. Ik maak gebruik van de methodegebonden toetsen rekenen voor het geven van feedback aan leerlingen over hun inzet.	4	0,854

Vaardigheden	Ik vergelijk toetsgegevens van mijn school met andere scholen Ik gebruik gegevens van verschillende soorten toeten om het leren van mijn leerlingen te begrijpen.	4	0,659
Attitude	Gegevens geven inzicht in het leren van leerlingen. Ik vind het leuk om gebruik te maken van gegevens.	4	0,731
Training en ondersteuning	Ik word voldoende ondersteund in het gebruiken van de LOVS toetsen rekenen/ wiskunde om mijn onderwijs te verbeteren. Ik ben voorbereid door ons schoolbestuur of de directie in het gebruiken van gegevens (ook wel opbrengstgericht werken)	4	0,914
Totale vragenlijst			0,873

Interviews

Om een volledig beeld te krijgen van de professionalisering van docenten op het gebied van opbrengstgericht werken als gevolg van deelname aan een datateam, werden vijf deelnemende docenten geïnterviewd. Het afnemen van interviews gaf de mogelijkheid om de docenten open en meer ingewikkelde vragen voor te leggen betreffende hun ontwikkeling in opbrengstgericht werken (Baarda & De Goede, 1997).

De docenten van het datateam werden zowel voorafgaand aan de datateambijeenkomsten als naderhand geïnterviewd. Voor de afname van het interviews werd gebruik gemaakt van een interviewschema waarbij aan de docent eerst twee algemene vragen werden gesteld over opbrengstgericht werken en daaropvolgend een aantal vragen over de eigen kennis, attitude en vaardigheden met betrekking tot opbrengstgericht werken. Op deze manier werden de docenten bevraagd over alle facetten van professionalisering voor wat betreft opbrengstgericht werken.

Het interviewschema voor de afname van de interviews voorafgaand aan de datateambijeenkomsten kwam grotendeels overeen met het interviewschema dat werd gebruikt voor de interviews na afloop van de datateambijeenkomsten. Op deze manier kon een vergelijking worden gemaakt tussen de beginsituatie van docenten met betrekking tot data en datagebruik en hun attitude, kennis en vaardigheden na het doorlopen van de datateamcyclus. Door deze vergelijking te maken kon worden vastgesteld in hoeverre professionalisering had plaatsgevonden.

Procedure

Het onderzoek startte met twee verschillende soorten voormetingen. Voorafgaand aan de datateambijeenkomsten of na hoogstens één datateambijeenkomst (afhankelijk van wanneer de docenten stonden ingepland voor het interview) werden de docenten geïnterviewd. Voorafgaand aan de eerste datateambijeenkomst werden de docenten gevraagd om de online enquête in te vullen.

De onderzoeker nam deel aan de datateambijeenkomsten. Tijdens de datateambijeenkomsten schreef de onderzoeker de lijn van de bijeenkomst op. Deze aantekeningen werden later uitgewerkt tot notulen voor alle deelnemers aan de bijeenkomst. De onderzoeker nam de bijeenkomsten op middels een voicerecorder, zodat de onderzoeker de bijeenkomsten achteraf kon terug luisteren.

Toen alle datateambijeenkomsten hadden plaatsgevonden vond een nameting plaats. Ook deze nameting werd gedaan op twee verschillende manieren. De docenten werden naderhand nogmaals gevraagd dezelfde online enquête in te vullen. Daarnaast werden de vijf docenten na afloop van de datateambijeenkomsten opnieuw geïnterviewd.

Data analyse

Observaties

Ten behoeve van het analyseren van de observaties werd gebruik gemaakt worden van de drie fasen van analyseren van Miles & Huberman (1994); gegevensreductie, gegevens weergeven en conclusies trekken en verifiëren.

In de eerste fase werden de datateambijeenkomsten beschreven en uitgewerkt tot transcripten. Deze transcripten werden vervolgens gecodeerd. De gebruikte codes werden afgeleid van de kennis, vaardigheden en attitude welke nodig zijn om opbrengstgericht te kunnen werken. Delen van de bijeenkomsten waaruit bleek dat de docenten individueel of gezamenlijk spraken of hardop nadachten over het betreffende onderwerp werden gecodeerd. Het coderen van de transcripten gebeurde met behulp van computerprogramma Atlas.ti. Voorbeelden van gebruikte codes voor kennis zijn; opbrengstgericht werken is een cyclisch proces, stappen van opbrengstgericht werken en beschikbare data binnen de school. Voor vaardigheden werden onder andere de codes interpreteren van data en verzamelen van data gebruikt en voorbeelden van codes voor attitude zijn interne attributiestijl en bereidheid tot toetsen.

In de tweede fase werden de gegevens weergegeven in tabellen. In deze tabellen werden de belangrijkste resultaten weergegeven waarbij gebruik werd gemaakt van de codes die werden gebruikt bij het coderen van de transcripten. De resultaten uit deze tabellen werden in fase 3 gebruikt om conclusies uit te trekken.

Interviews

Ook voor het analyseren van de interviews werd gebruik gemaakt van de drie fasen van Miles & Huberman (1994). De analyse van de interviews kwam grotendeels overeen met de analyse van de observaties.

In de eerste fase werden de interviews uitgewerkt tot transcripten. Deze transcripten werden, net als de observaties, gecodeerd voor de attitude, vaardigheden en kennis welke nodig zijn om opbrengstgericht te kunnen werken. Hiervoor werden dezelfde codes gebruikt als voor de observaties. Ook bij de interviews werd voor het coderen gebruik gemaakt van het computerprogramma Atlas.ti.

In fase twee werden de gegevens weergegeven in tabellen. De resultaten van de interviews werden in dezelfde tabellen verwerkt als de resultaten van de observaties. In de derde fase werden deze tabellen gebruikt voor het trekken van conclusies.

Enquêtes

Voor de analyse van de enquêtes werd gebruik gemaakt van een kwantitatieve analysemethode. Hiervoor werd gebruik gemaakt van de paired samples t –test. Deze test kan worden gebruikt voor het vergelijken van de resultaten van 1 groep op 2 verschillende momenten.

Voor het datateam werd middels de paired samples t –test vastgesteld of er sprake is van een significante verandering in de professionele ontwikkeling van docenten voor wat betreft opbrengstgericht werken. Hierbij werd gekeken naar de professionele ontwikkeling van docenten in zijn geheel voor opbrengstgericht werken en naar professionele ontwikkeling voor de gebieden kennis, attitude en vaardigheden afzonderlijk. Voor het analyseren van de data werd gebruik gemaakt van het computerprogramma SPSS.

Kwaliteit van het onderzoek

De kwaliteit van een onderzoek heeft betrekking op de betrouwbaarheid van een onderzoek en de validiteit van een onderzoek. Betrouwbaarheid van een onderzoek gaat over de mate waarin een meting onafhankelijk is van toeval (Baarda & De Goede, 1997). Het begrip validiteit gaat over de mate waarin het onderzoek meet wat het onderzoek beoogt te meten (Baarda & De Goede, 1997).

In dit onderzoek is onderscheid gemaakt tussen de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek in het algemeen en de betrouwbaarheid en validiteit van de verschillende onderzoeksinstrumenten;

Kwaliteit van het onderzoek in het algemeen

Voor het verhogen van de betrouwbaarheid van het onderzoek werd een heldere onderzoeksvraag opgesteld welke overeenstemde met de het onderzoeksplan (Poortman & Schildkamp, 2010). Daarnaast werd de data op systematische wijze verzameld (Poortman & Schildkamp, 2010).

Ter bevordering van de validiteit van dit onderzoek werd gebruik gemaakt van triangulatie op het gebied van onderzoeksmethoden. Voor dit onderzoek werden drie verschillende soorten onderzoeksinstrument gebruikt; observaties, vragenlijsten en interviews (Poortman & Schildkamp, 2010).

Kwaliteit van observaties

Ter verhoging van de betrouwbaarheid van de observaties werd ervoor gekozen om naast het maken van aantekeningen gedurende de observaties, de observaties op te nemen op een voice recorder. Door het opnemen van de observaties was het mogelijk om de observaties naderhand woord voor woord uit te typen waardoor de transcripten objectief waren. Daarnaast is voor het analyseren van de data van de observaties gebruik gemaakt van software. Het gebruik maken van software heeft een positieve invloed op de betrouwbaarheid van de analyses, omdat het zorgt voor een meer systematische analyse (Poortman & Schildkamp, 2010).

Kwaliteit van interviews

Volgens Saunders, Lewis & Thornhill (2004) heeft de betrouwbaarheid van een interview betrekking op ten eerste de vraag of verschillende onderzoekers dezelfde informatie zouden krijgen en ten tweede met het probleem van vertekening. In dit onderzoek werd getracht om vertekening te voorkomen door een neutrale houding van de onderzoeker. Hierbij was het van belang dat de onderzoeker zich sterk bewust was van de dubbele rol die de onderzoeker had; de onderzoeker nam deel aan de datateam en was tevens onderzoeker. Daarnaast werd de respondent voorafgaand aan het interview gewezen op dat er geen foute antwoorden bestaan en dat de geluidsopnamen alleen zouden worden beluisterd door de interviewer (respondentenbias).

Ter waarborging van de validiteit van de interviews werd gebruik gemaakt van een semi gestructureerd interview schema. Dit schema werd opgesteld als leidraad voor de onderzoeker, maar gaf de onderzoeker tevens de mogelijkheid om door te vragen.

Kwaliteit van de enquête

Ter waarborging van de betrouwbaarheid en validiteit van de enquête werd gebruik gemaakt van een bestaande vragenlijst welke is ontwikkeld door de Universiteit Twente en welke betrouwbaar en valide is. Zoals eerder gezegd in de betrouwbaarheid van de totale enquête voldoende en ook de betrouwbaarheid van de schalen is voldoende of bijna voldoende (zie tabel 4).

Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de data-analyse beschreven. Het hoofdstuk begint met een samenvatting van het proces dat het datateam heeft doorlopen. Vervolgens worden de resultaten van het onderzoek besproken. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen een eventueel waarneembare verandering van het gedrag van leerkrachten voor wat betreft opbrengstgericht werken en de drie facetten van professionalisering; kennis, vaardigheden en attitude.

Het proces van het datateam

Voor dit onderzoek zijn vier bijeenkomsten van een datateam in het speciaal onderwijs bijgewoond. Deze data teambijeenkomsten vonden plaats in de winter/ voorjaar van 2011.

De eerste bijeenkomst startte met een uitleg van de werkwijze van een datateam door een medewerker van de Universiteit Twente. In deze bijeenkomst werd vervolgens het onderwerp bepaald waaraan het datateam zou gaan werken, dit is de eerste stap van de cyclus (zie figuur 1). Het datateam besloot om te gaan werken aan het onderwerp “groeperingvormen van de klassen”. Alle leden van het datateam konden zich vinden in dit onderwerp. Hiervoor werden de volgende redenen genoemd door de leden van het datateam;

- Het onderwerp leefde bij alle leerkrachten, omdat de manier van lesgeven in de klassen hierdoor werd bepaald.
- Tot op dat moment was het niet gelukt om binnen de school een oplossing te vinden voor dit probleem terwijl het probleem jaarlijks terugkeerde.
- Het onderwerp was op dat momenteel actueel. Voor de meivakantie van 2011 moest de klassenindeling voor het schooljaar 2011-2012 gemaakt zijn.
- Het onderwerp was even iets anders dan de leerresultaten waar de leerkrachten op dat moment al veel mee bezig waren.
- De leerkrachten verwachtten dat een goed doordachte klassenindeling een positief effect zou hebben op de leerresultaten.

Ook werd tijdens de eerste bijeenkomst een begin gemaakt met stap 2 van de cyclus, het formuleren van hypothesen. Tijdens de eerste datateambijeenkomst werden twee mogelijke hypothesen genoemd, maar aan het eind van de eerste bijeenkomst werd al geconcludeerd dat beide hypothesen wellicht moeilijk te onderzoeken zouden zijn, omdat binnen de school voor deze hypothesen wellicht te weinig data aanwezig waren.

Gedurende de tweede bijeenkomst werd verder gesproken over de hypothese die onderzocht zouden gaan worden (stap 2). Al pratende werd de probleemstelling scherper geformuleerd (stap 1). De uiteindelijke probleemstelling luidde: “Welke groeperingvorm van onze klassen (homogeen of heterogeen) leidt tot de beste leerling-resultaten? De hypothese werd vastgesteld op: “Leerlingen krijgen in de huidige klassensamenstellingen (niet homogeen) minder instructie aangeboden dan de methoden voorschrijven”. Tot slot werd tijdens de tweede datateams een begin gemaakt met stap 4 van de cyclus; het verzamelen, analyseren en interpreteren van de data. Het datateam besloot dat leerkrachten hun eigen instructietijd zouden gaan bijhouden tijdens het vak taal. Deze instructietijd zou worden vergeleken met de instructietijd welke werd voorgeschreven in de taalmethode (voor groep 3 Veilig Leren Lezen, voor groep 4 t/m 8 Taal Actief). De data zou voorafgaand aan de derde bijeenkomst worden gegeneerd en opgestuurd naar de medewerker van de universiteit. Deze medewerker heeft de data voorafgaand aan de derde bijeenkomst geanalyseerd.

Tijdens de derde bijeenkomst van het datateam werd stilgestaan bij de kwaliteit van de verzamelde data (stap 3 van de cyclus). In het datateam werd vastgesteld dat het soms lastig is om te bepalen welke instructietijd wel of niet meegerekend moet worden en dat het moeilijk is om de eigen instructietijd nauwkeurig bij te houden. Daarna werd in de derde bijeenkomst de geanalyseerde data met behulp van de medewerker van de universiteit geïnterpreteerd, dit is een onderdeel van stap 4 van de cyclus. Op basis van de interpretatie van de data ging het datateam verder met stap 6 van de cyclus. Aan

de hand van de data werd geconcludeerd dat alle kinderen op de school minder instructietijd kregen dan het door de taalmethode aantal voorgeschreven minuten. Ook werd vastgesteld dat kinderen in een meer homogene klas, meer instructietijd krijgen. Voor het trekken van deze conclusies was geen aanvullende data nodig, waardoor stap 5 van de cyclus kon worden overgeslagen. De directie van de school besloot op basis van deze conclusies dat de klassen het volgende schooljaar meer homogeen zouden worden ingedeeld. Het uitvoeren van maatregelen is stap 7 van de cyclus.

In de derde bijeenkomst werd vervolgens besproken dat het aantal minuten instructie niets zegt over de kwaliteit van de instructie. Het datateam formuleerde een nieuwe hypothese bij de eerder vastgestelde probleemstelling (stap 2): "De resultaten van onze leerlingen zijn afhankelijk van het aantal minuten instructie". Aan het eind van bijeenkomst 3 werd besproken welke data gegeneerd zou gaan worden. Het verzamelen van data hoort bij stap 4 van de cyclus. Het datateam sprak af dat zij zouden gaan werken met een pre/ posttest. De leden van het datateam zouden nogmaals hun instructietijd per kind bijhouden voor een bepaalde periode tijdens het vak taal. Nu zouden zij echter aan het begin en aan het eind van deze periode een identieke toets afnemen in de vorm van een dictee. Ook werd afgesproken dat dit keer tevens de instructietijd van de assistent en de stagiaire zou worden bijgehouden.

De vierde bijeenkomst van het datateam startte met stap 3 van de cyclus; het stilstaan bij de kwaliteit van de data. Opnieuw werd besproken dat het lastig is voor de leerkracht om zelf goed het aantal minuten instructie bij te houden. Ook kwam ter sprake dat ongeveer een derde van de leerlingen de eerste keer al erg hoog scoorde op de toets waardoor voor deze leerlingen weinig groei gemeten kon worden. De medewerker van de universiteit noemde dit het plafondeffect. Vervolgens werd verder gegaan met stap 4 van de cyclus. De door de medewerker van de universiteit geanalyseerde data werd met haar hulp geïnterpreteerd. Uit de analyse bleek dat 5% van de variatie in leerprestaties verklaard kon worden aan de hand van instructietijd. Ook bleek dat het grootste deel van de score op toets 2 verklaard kon worden door de score op toets 1 (29,5%). Instructie van de assistent leek geen invloed te hebben op de score op toets 2. Echter, het aantal minuten instructie door de assistent was over het geheel genomen te weinig om hierover met zekerheid iets te kunnen zeggen. In overleg met de directie van de school besloot het datateam om voorlopig te stoppen met de datateambijeenkomsten in verband met gebrek aan tijd. Wel werd afgesproken dat in juni 2012 het datateam nogmaals bijeen zal komen voor de evaluatie van de eerste hypothese, stap 8 van de cyclus.

Het gebruik van data

Alvorens in dit onderzoek wordt gekeken naar de professionalisering van docenten op het gebied van data, is aan leerkrachten in de enquête en in de interviews gevraagd in welke mate zij en op welke zij gebruikten voor en na deelname aan het datateam. Op deze manier kan worden vastgesteld of sprake is van een verandering in het gedrag van leerkrachten voor wat betreft opbrengstgericht werken.

Enquête

Volgens de analyse van de enquêtes blijkt dat leerkrachten niet significant meer of minder opbrengstgericht zijn gaan werken nadat zij deelnamen aan het datateamproces. Tabel 5 (schaalverdeling datagebruik in het algemeen: 1= nooit, 2= jaarlijks, 3= minder dan eens per maand, 4= één of twee keer per maand, 5= wekelijks of bijna wekelijks, 6= verschillende keren per week) laat zien dat leerkrachten in het algemeen niet significant meer gebruik maken van verschillende soorten data zoals bijvoorbeeld LOVS toetsen, methodegebonden toetsen, inspectierapporten, oudervragenlijsten etc. (voormeting $M=2,53$; nameting $M=2,9$, $t=-1886$, $DF=3$, two tailed $p=0,16$).

Ook de frequentie van het gebruik van de LOVS toetsen rekenen en de methodegebonden toetsen rekenen is volgens tabel 5 niet significant verschillend (schaalverdeling frequentie gebruik toetsen: 1= nooit, 2= jaarlijks, 3= minder dan eens per maand, 4= één of twee keer per maand, 5= wekelijks of bijna wekelijks, 6= verschillende keren per week). Volgens de resultaten van de enquête maken de docenten na deelname aan het datateamproces gemiddeld vaker gebruik van de LOVS toetsen rekenen (voormeting $M=2,66$; nameting: $M=2,94$, $t=0,954$, $DF=3$, two tailed $p=0,41$) en minder vaak gebruik van de

methodegebonden toetsen rekenen (voormeting $M= 3,72$; nameting, $M=3,97$, $t= 1,477$, $DF=3$, two tailed $p= 0,24$). Zoals vermeld zijn beide resultaten zijn echter niet significant.

In de enquête werd tevens aan leerkrachten gevraagd voor welke doeleinden zij de methodegebonden toetsen van rekenen en de LOVS toetsen van rekenen gebruiken (schaalverdeling gebruik toetsen: 1= helemaal mee eens, 2= mee eens, 3= mee oneens, 4= helemaal mee oneens). Volgens de analyse van de enquêtes maakten de leerkrachten voor gemiddeld meer doeleinden gebruik van LOVS toetsen rekenen na deelname aan het datateamproces (voormeting $M= 2,35$; nameting; $M= 2,13$, $t= 1,805$, $DF=3$, two tailed $p = 0,17$) en voor gemiddeld minder doeleinden gebruik van de methodegebonden toetsen rekenen (voormeting $M=1,92$; nameting $M=2,03$, $t= -0,485$, $DF=3$, two tailed $p = 0,66$). Voor beiden geldt echter dat ook deze verschillen niet significant zijn

Tabel 5

Beschrijvende statistieken van datagebruik (n=4)

	Gemiddelde		Standaardafwijking		Significantie
	Voormeting	Nameting	Voormeting	Nameting	
Datagebruik in het algemeen	2,53	2,98	0,15	0,49	0,16
Frequentie gebruik LOVS toetsen rekenen	2,66	2,94	0,58	0,13	0,41
Frequentie gebruik methodegebonden toetsen rekenen	3,97	3,72	0,43	0,52	0,24
Gebruik van LOVS toetsen rekenen voor verschillende doeleinden	2,35	2,13	0,24	0,26	0,17
Gebruik methode toetsen rekenen voor verschillende doeleinden	1,92	2,03	0,32	0,27	0,66

Interviews

Aan de leerkrachten is tijdens de afname van de voormeting en nameting gevraagd van welke vormen van data zij gebruik maken, hoe vaak zij gebruik maken van data en waarvoor zij gebruik maken van data.

Volgens tabel 6 hebben alle leerkrachten zowel bij de voormeting als bij de nameting aangegeven dat zij gebruik maken van de methodegebonden toetsen en de Cito-toetsen. In tabel 6 is te zien dat respondent 1, 2, 3 en 5 bij de nameting meer vormen van data noemden die zij gebruiken dan bij de voormeting. Respondent 4 noemt een databron minder bij de nameting dan zij noemde bij de voormeting. Het is echter de vraag of leerkrachten ook daadwerkelijk meer databronnen zijn gaan gebruiken of dat zij bij de voormeting nog minder zicht hadden op beschikbare databronnen binnen de school.

Voor wat betreft het doel waarvoor leerkrachten data gebruiken lijkt niet veel te zijn veranderd na het doorlopen van het datateamproces. In tabel 6 is te zien dat alle docenten tijdens de voormeting en de nameting aan hebben gegeven dat zij deze data gebruiken om hiaten in de lesstof bij de leerling vast te stellen om hier vervolgens mee aan het werk te gaan door hiervoor een leerdoel op te stellen. Eén van de docenten noemt aan het eind van het datateamproces dat zij data nu ook inzet om de kwaliteit van haar instructie te bepalen. In het interview geeft zij aan dat zij aan de hand van de toetsgegevens van haar leerlingen vaststelt welke onderdelen van de leerstof zij nog niet voldoende behandeld heeft en dus nog meer aandacht behoeven tijdens de les.

Verder blijkt uit tabel 6 dat de toename van de frequentie van het gebruik van data wisselend is. Alleen respondent 5 heeft bij de nameting aangegeven vaker gebruik te maken van data dan dat zij deed bij de voormeting. Respondent 2 en 3 maken even vaak gebruik van data. Opmerkelijk is dat respondent 1 bij de nameting aan heeft gegeven minder vaak gebruik te maken van data. Vermoedelijk is dit te verklaren vanuit de tijd van het jaar. De voormeting vond plaats in een periode waarin de docenten bezig waren met het afnemen, nakijken, analyseren en interpreteren van de Cito-toetsen, terwijl de nameting plaatsvond in een relatief rustigere periode

Tabel 6

Datagebruik van leerkrachten; gebruikte datavormen, frequentie van het gebruik en doel van het gebruik

Respondent	Voormeting			Nameting		
	Gebruikte vorm	Frequentie van het gebruik	Doel van het gebruik	Gebruikte vorm	Frequentie van het gebruik	Doel van het gebruik
1.	Cito-toetsen Methodegebon den toetsen	Heel vaak	Vaststellen van hiaten in de leerstof en naar aanleiding hiervan doelen opstellen.	Cito-toetsen Methodegebon den toetsen TRF CCC2	Niet heel vaak	Vaststellen van hiaten in de leerstof en naar aanleiding hiervan doelen opstellen.
2.	Cito-toetsen Methodegebon den toetsen Ouderenquête	Dagelijks	Vaststellen van hiaten in de leerstof en naar aanleiding hiervan doelen opstellen.	Cito-toetsen Methodegebon den toetsen Ouderenquête Medewerker- tevredenheids- onderzoek Zelf opgezochte literatuur	Dagelijks	Vaststellen van hiaten in de leerstof en naar aanleiding hiervan doelen opstellen.
3.	Cito-toetsen Methodegebon den toetsen	Één keer in de twee weken	Vaststellen van hiaten in de leerstof en naar aanleiding hiervan doelen opstellen	Cito-toetsen Methodegebon den Toetsen TRF CCC2	Één keer in de twee weken	Vaststellen van hiaten in de leerstof en naar aanleiding hiervan doelen opstellen.
4.	Cito-toetsen Methodegebon den toetsen IQ gegevens	Afhankelijk van de periode in het jaar	Vaststellen van hiaten in de leerstof en naar aanleiding hiervan doelen opstellen.	Cito-toetsen Methodegebon den toetsen	1 keer per week	Vaststellen van hiaten in de leerstof en naar aanleiding hiervan doelen opstellen Check up voor mijn eigen instructie.
5.	Cito-toetsen Methodegebon den toetsen	Cito-toetsen; 1 keer per maand Methodegebon den toetsen; 1 keer per week	Vaststellen van hiaten in de leerstof en naar aanleiding hiervan doelen opstellen. Resultaten van mijn leerlingen vergelijken met het landelijk gemiddelde.	Cito-toetsen Methodegebon den toetsen Oudercontacten IQ gegevens	Dagelijks	Vaststellen van hiaten in de leerstof en naar aanleiding hiervan doelen opstellen

Professionaliseren in opbrengstgericht werken als gevolg van deelname aan het datateamproces

Uit de analyse van de observaties komt naar voren dat leerkrachten individueel of gezamenlijk hardop nadenken of spreken over de onderwerpen die horen bij de drie facetten van professionalisering (kennis, vaardigheden en attitude) tijdens de datateambijeenkomsten (zie tabel 7). In totaal werden 148 codes toegekend aan de vier datateambijeenkomsten. Deze 148 codes zijn te verdelen in vijf categorieën; (1) coderingen voor wat betreft het hardop nadenken of spreken over kennis over opbrengstgericht werken, (2) coderingen voor het hardop nadenken of praten over vaardigheden gerelateerd aan opbrengstgericht werken door leerkrachten, (3) coderingen waarbij het gaat over het hardop nadenken of praten over de eigen attitude voor opbrengstgericht werken (4) coderingen voor delen van de bijeenkomst waarin de medewerker van de universiteit specifieke aandacht schonk aan de professionalisering van leerkrachten voor opbrengstgericht werken. Naast de codes die waren gerelateerd aan kennis, vaardigheden en attitude werd gebruikt gemaakt van de code “niet relevant” voor delen van de bijeenkomst die aan geen van de eerder genoemde codes konden worden gerelateerd. Veelal werd gedurende deze momenten tijdens de bijeenkomsten gesproken over zijpaden van het eigenlijke onderwerp.

Uit tabel 7 blijkt dat ongeveer een derde van de codes gaat over één van de facetten van professionaliseren (kennis: 8%; vaardigheden: 20%; attitude: 9%). Tevens blijkt uit tabel 7 dat tijdens de datateambijeenkomsten bijna evenveel codes betrekking hebben op de uitleg van de medewerker van de universiteit over opbrengstgericht werken (30%) en voor niet relevante zaken (33%). Voor de analyse van de bijeenkomsten moet worden opgemerkt dat de toegekende codes verschillen van lengte en van inhoud. Uit tabel 7 kan doordoor niet worden afgeleid hoeveel tijd besteed procentueel werd tijdens de datateambijeenkomsten aan de verschillende facetten van professionalisering, de uitleg van de medewerker en aan niet relevante zaken. Ook zegt tabel 7 niets over de kwaliteit van de toegekende codes. Codes gerelateerd aan kennis, vaardigheden of attitude werden, zoals gezegd, toegekend wanneer leerkrachten tijdens de bijeenkomsten individueel hardop nadachten over de desbetreffende onderwerpen of hier gezamenlijk over spraken. Het is echter niet gezegd dat hardop nadenken of spreken over opbrengstgericht werken leidt tot professionalisering. De analyse van de datateambijeenkomsten geeft slechts een beeld van de onderwerpen die aanbod kwamen tijdens de datateambijeenkomsten en de frequentie hiervan.

Tabel 7 geeft wel een indicatie van de verdeling van de coderingen per facet van professionalisering of per bijeenkomst. Volgens tabel 7 komt het hardop denken of praten over vaardigheden gerelateerd aan opbrengstgericht werken tijdens de datateambijeenkomsten het vaakst voor (20% van de coderingen). Tabel 7 laat tevens zien dat het denken of praten de docenten over onderwerpen die horen bij de eigen attitude betreffende opbrengstgericht werken (9%) of kennis over systematisch datagebruik in het onderwijs (8%) veel minder frequent voorkomen. Daarnaast geeft tabel 7 een indicatie van de wijze waarop de inhoud van de bijeenkomsten onderling verschilt en verschuift. Voor de eerste bijeenkomst geldt dat bijna de helft van de coderingen naar de uitleg van de medewerker van de universiteit gaat. De verdeling van de coderingen voor kennis, vaardigheden en attitude verschilt niet veel van elkaar. In deze eerste bijeenkomst lijkt veel aandacht te zijn uitgegaan naar de uitleg van de medewerker van de universiteit over opbrengstgericht werken. De uitleg van de medewerker van de universiteit blijft in alle bijeenkomsten voor een groot deel aanwezig, maar vanaf bijeenkomst twee valt op dat een substantieel deel van de coderingen te maken heeft met vaardigheden met betrekking tot opbrengstgericht werken. In bijeenkomst twee, drie en vier lijkt het praten en hardop nadenken over vaardigheden voor wat betreft opbrengstgericht werken een grote rol te hebben gespeeld.

De resultaten van de analyse voor kennis, vaardigheden en attitude worden in dit hoofdstuk afzonderlijk besproken. De resultaten van de enquêtes geven samen met de resultaten van observaties en de interviews een compleet beeld van de professionalisering van leerkrachten in opbrengstgericht werken als gevolg van deelname aan een datateamproces.

Tabel 7.

Totaal aantal coderingen van het datateam tijdens alle bijeenkomsten

Coderingen	Bijeenkomst 1	Bijeenkomst 2	Bijeenkomst 3	Bijeenkomst 4	Totaal
Kennis	3 (9%)	6 (12%)	2 (6%)	1 (3%)	12 (8%)
Vaardigheden	2 (6%)	12 (24%)	9 (25%)	6 (20%)	29 (20%)
Attitude	4 (12%)	4 (8%)	4 (11%)	2 (7%)	14 (9%)
Medewerker UT	15 (46%)	11 (22%)	8 (23%)	11 (37%)	45 (30%)
Niet relevant	9 (27%)	17 (34%)	12 (35%)	10 (33%)	48 (33%)
Totaal	33 (100%)	50 (100%)	35 (100%)	30 (100%)	148 (100%)

Kennis*Bijeenkomsten*

In tabel 7 is te zien dat het aantal coderingen voor kennis van opbrengstgericht werken laag is.

Onderwerpen gerelateerd aan kennis over opbrengstgericht werken kwamen in alle bijeenkomsten weinig aan bod. Onderwerpen die wel aanbod kwamen tijdens de datateambijeenkomst voor het facet kennis gingen volgens tabel 8 met name over de kwaliteit van data. Tijdens de bijeenkomsten werd een aantal keren gesproken over de kwaliteit van data en de referentiekaders van data. Over de referentiekaders van data zegt een docent bijvoorbeeld in bijeenkomst twee wanneer het gaat over waarmee de docenten de door hen gegeven instructie kunnen vergelijken “Maar we zullen wel bepaalde criteria moeten hebben waarmee we de data gaan vergelijken, zouden we dat niet ergens kunnen vinden? Zou niet iemand dat al voor ons bedacht hebben?”. Later concludeert dezelfde docent “We zouden onze data kunnen vergelijken met de instructietijd zoals deze wordt aanbevolen in de methode”.

Tabel 8

Coderingen van het datateam tijdens de bijeenkomsten voor gegroepeerd per codering

Coderingen	Bijeenkomst 1	Bijeenkomst 2	Bijeenkomst 3	Bijeenkomst 4	Totaal
Kennis					
Opbrengstgericht werken is een cyclisch proces	1	0	0	0	1
Stappen van opbrengstgericht werken	0	0	0	0	0
Beschikbare data binnen de school	0	0	0	0	0
Kwaliteit van data; betrouwbaarheid	2	1	2	1	6
Kwaliteit van data; validiteit	0	0	0	0	0
Kwaliteit van data; referentiekaders	0	4	0	0	4
Data zijn niet automatisch informatie	0	0	0	0	0
Waar data te vinden is binnen de school	0	0	0	0	0
Wat wordt verstaan onder data	0	1	0	0	1
Totaal	3	6	2	1	12
Vaardigheden					
Analyseren van kwalitatieve data	0	0	0	0	0
Analyseren van kwantitatieve data	0	0	0	0	0
Bepalen welke data verzameld moet worden	0	5	2	2	9
Conclusies trekken over te nemen maatregelen	0	0	1	1	2
Genereren van data	0	1	1	0	2
In kaart brengen van het probleem	1	2	0	1	4
Interpreteren van data	0	0	3	2	5
Maatregelen uitvoeren	0	0	0	0	0
Maatregelen evalueren	0	0	0	0	0
Opstellen van hypothesen	1	4	2	0	7

Verzamelen van data	0	0	0	0	0
Totaal	2	12	9	6	29
Attitude					
Accepteren dat datagebruik niet leidt tot pasklare antwoorden	0	0	0	0	0
Accepteren dat datagebruik tijd kost	0	2	0	0	2
Bereidheid tot toetsen	0	0	1	0	1
Bereidheid tot vastleggen en analyseren van toetsen	0	0	0	0	0
Interne attributiestijl	0	0	2	1	3
Intrinsieke motivatie	4	0	0	1	5
Proberen probleem steeds beter te begrijpen	0	0	0	0	0
Rekening willen houden met alle mogelijke uitkomsten	0	2	1	0	3
Vertrouwen hebben in data	0	0	0	0	0
Totaal	4	4	4	2	14
Medewerker universiteit	15	11	8	11	45
Niet relevant	9	17	12	10	48
Totaal	33	50	35	30	148

Interviews

Om een completer beeld te krijgen van wat docenten geleerd hebben van het datateamproces is hen tijdens de het interviews gevraagd naar hun kennis van het begrip opbrengstgericht werken en de beschikbare data binnen de school en de mate waarin zij deze gegevens betrouwbaar achten. Ook is hen gevraagd wat zij weten over het werken in een datateam.

Uit de analyse van de interviews blijkt dat de drie van de vijf docenten de term opbrengstgericht werken de voormeting niet of nauwelijks kenden. Twee docenten kenden de term wel. Zij konden bij de voormeting beschrijven dat opbrengstgericht werken te maken heeft met het verzamelen van gegevens om tot betere leerling-resultaten te komen. Uit de analyse van de nameting blijkt dat alle docenten de term opbrengstgericht werken kunnen beschrijven na afloop van het datateamproces. Eén van de docenten zegt in de nameting “Ik weet nu wat de term data betekend. Opbrengstgericht werken is eigenlijk het gebruik maken van alle gegevens voor het verbeteren van de resultaten van de leerlingen. Op onze school verzamelden we al deze gegeven toch al. Nu weten we dat we veel meer kunnen halen uit deze gegevens. Ik kijk nu wel kritische naar welke gegevens ik verzamel. Alleen wat ik ook echt kan gebruiken, verzamel ik”.

Tijdens de voor- en de nameting is aan docenten gevraagd welke databronnen zij denken dat beschikbaar zijn binnen de eigen school. Alle docenten noemen zowel bij de voormeting als bij de nameting de Cito- toetsen en de methodegebonden toetsen als beschikbare databronnen. Vier van de vijf docenten noemen tenminste één beschikbare databron meer bij de nameting dan bij de voormeting. Eén leerkracht noemt evenveel databronnen. Tabel 6 gaf eerder al een overzicht van de databronnen die leerkrachten zeggen te gebruiken binnen de school. Opvallend is dat niet alle leerkrachten dezelfde databronnen noemen als beschikbare data en data die zij gebruiken. Een aantal docenten noemt bij de data die zij gebruiken op school andere databronnen dan die zij noemen bij beschikbare data. Om een compleet beeld te krijgen van welke databronnen docenten kennen is een vergelijking gemaakt tussen het totaal aantal databronnen (beschikbare databronnen plus databronnen die docenten zeggen te gebruiken) welke docenten noemen bij de voormeting en bij de nameting. Uit de analyse van de interviews blijkt dat bijna

leerkrachten bij de nameting meer databronnen kennen dan bij de voormeting. Respondent 1, 2, 3 en 5 noemen bij de nameting tenminste één databron meer dan bij de voormeting. Alleen respondent 1 noemt twee databronnen meer en alleen respondent 4 noemt evenveel databronnen bij de voormeting als bij de nameting. Deze respondent noemt tevens tweemaal over precies dezelfde databronnen.

Uit de analyse van de interviews blijkt dat de kennis van leerkrachten voor wat betreft de betrouwbaarheid van data bij de voor- en de nameting niet is veranderd. Vier van de vijf leerkrachten vindt de data op school bij de voor- en de nameting betrouwbaar. Één docent geeft bij de voor- en de nameting aan dat zij twijfelt of de uitkomsten van de Cito-toetsen voldoende betrouwbaar zijn, omdat de school onderwijs geeft aan leerlingen met een autistische stoornis. Deze docent zegt hierover in de voormeting “Nou lang niet altijd nee. Ik twijfel vaak of Cito wel een goed datamiddel is voor onze school. Voor mijn gevoel vraagt de doelgroep meer afstemming wat toetsen betreft dan de gewone landelijke normeringen of de toetsen die worden afgenomen in het regulier onderwijs. Ik merk zelf heel vaak dat de kinderen de vragen niet goed begrijpen”.

Voorafgaand aan het datateamproces weten docenten niet wat een datateam is of doet volgens de analyse van de interviews. Eén van de docenten zegt “Van een datateam heb ik nog nooit gehoord”. Uit de analyse van de interviews blijkt dat de docenten na afloop van de datateambijeenkomsten globaal kunnen beschrijven wat een datateam doet. Geen van de docenten kan na afloop de precieze stappen van het datateam beschrijven. Het lukt hen allen wel het proces in grote lijnen te beschrijven. De stappen probleembepaling, opstellen van hypothesen, verzamelen van data en de evaluatie werden door alle docenten genoemd. Geen van de docenten benoemt het bepalen van de kwaliteit van de data.

Vaardigheden

Enquêtes

Uit de analyse van de enquêtes (zie tabel 9) blijkt dat de gemiddelde vaardigheden om met data te kunnen werken waarover docenten denken te beschikken bij de voormeting ($M= 1,90$, $SD= 0,26$) en bij de nameting ($M=1,75$, $SD= 0,44$) niet significant verschillen voor dit onderzoek ($t= 1,0$ $DF= 3$, two tailed $p = 0,39$).

Kijkend naar de het gemiddelde bij de voormeting ($M= 1,90$) en het gemiddelde bij de nameting ($M=1,75$) kan worden gesteld dat leerkrachten gemiddeld genomen aangeven dat zij over meer vaardigheden denken te beschikken voor wat betreft het kunnen werken met data dan bij de voormeting (schaalverdeling vaardigheden: 1= helemaal mee eens, 2= mee eens, 3= mee oneens, 4= helemaal mee oneens).

Tabel 9

Beschrijvende statistieken voor professionele ontwikkeling als gevolg deelname aan een datateamproces (n=4)

	Gemiddelde		Standaardafwijking		Significantie
	Voormeting	Nameting	Voormeting	Nameting	
Vaardigheden	1,90	1,75	0,26	0,44	0,39
Attitude	2,00	1,88	0,21	0,30	0,43
Training en ondersteuning	2,13	1,83	0,57	0,71	0,40

Bijeenkomsten

Tabel 7 laat zien dat van de facetten van professionalisering in opbrengstgericht werken het praten of hardop nadenken over de vaardigheden het vaakst voorkwam tijdens de datateambijeenkomsten. Zoals eerder vermeld valt op dat in vanaf bijeenkomst twee de coderingen voor vaardigheden, in vergelijking met de coderingen voor kennis en attitude, frequent werden toegekend.

Tabel 8 geeft een indruk van de onderwerpen, binnen het facet vaardigheden voor opbrengstgericht werken, waarover docenten hardop nadachten of met elkaar spraken. De tabel geeft weer dat de docenten, binnen het facet vaardigheden, met name hardop nadachten of spraken over de data die verzameld moest worden en het opstellen van de hypothesen. Het onderwerp verzamelen van data kwam aan de orde in de tweede, derde en vierde bijeenkomst. Tijdens deze bijeenkomsten spraken de leerkrachten steeds af welke data zij voor de volgende keer zouden gaan verzamelen. Docenten discussieerden met elkaar welke data het best verzameld zou kunnen worden waarbij zij met name hun eigen onderwijspraktijk meenamen in de discussies. In bijeenkomst twee spreken de leerkrachten bijvoorbeeld over of zij data van rekenen of van spelling gaan verzamelen. Een leerkracht zegt hierover “Waarom doen we het dan niet over rekenen? Dat is toch veel meer afgebakend gebied dan taal”. Een andere docent antwoordt hierop “Maar met rekenen werken we groepsoverstijgend waardoor ik minder instructiegroepen heb. Ik kom met rekenen daardoor veel beter uit met mijn instructietijd”. Het opstellen van hypothesen komt met name aanbod tijdens de bijeenkomsten twee en drie volgens tabel 7. Eén van de docenten formuleert voorzichtig een hypothese “Ik weet niet of ik de hypothese goed beschrijf, maar volgens mij zou een mogelijke hypothese kunnen zijn dat door de huidige groepsindeling de kinderen onvoldoende instructie krijgen. Met onvoldoende instructie bedoel ik, minder instructie dan dat de methode voorschrijft”.

In bijeenkomst drie en bijeenkomst vier was aandacht voor de interpretatie van de verzamelde data. De interpretatie van de gegeneerde data gebeurde tijdens de bijeenkomsten onder leiding van de medewerker van de universiteit. Docenten keken met hulp van de medewerker van de universiteit naar de data van hun eigen klas. Een docent zegt over de data die zij heeft verzameld “Ik vind mijn resultaten nogal typisch. Het blijkt dat de kinderen in mijn klas wel veel instructie krijgen, maar dat ze dat niet van mij krijgen. Sander kreeg in totaal 154 minuten instructie waarvan 44 minuten door mij, 40 door de assistent en 70 minuten van de stagiaire. Het valt me op dat dit vooral geldt voor de kinderen die individueel werken. De kinderen die in een grote subgroep zitten, krijgen wel bijna alle instructie van mij. Dat vind ik wel heel mooi om te zien”.

In tabel 8 is te zien dat een aantal vaardigheden niet of nauwelijks aanbod komen tijdens de datateambijeenkomsten. Het analyseren van kwalitatieve data en het analyseren van kwantitatieve data is niet voorgekomen, omdat de analyse van de data is gedaan door de medewerker van de universiteit buiten de datateambijeenkomsten. Maatregelen evalueren is niet voorgekomen, omdat voor deze stap het datateam eerst langere tijd moet gaan werken met de nieuwe manier van groepen vormen. Het evalueren van de genomen maatregel staat gepland voor juni 2012. Het niet voorkomen van het verzamelen van data kan worden verklaard, doordat in de coderingen onderscheid gemaakt is tussen data genereren en data verzamelen. Met data genereren wordt bedoeld dat het datateam nog niet bestaande data voortbrengt en onder data verzamelen wordt het bijeenzoeken van reeds bestaande data verstaan. Het datateam heeft tweemaal over data gegeneerd en geen gebruik gemaakt van reeds bestaande data.

Interviews

Om een compleet beeld te krijgen van de professionalisering van leerkrachten voor wat betreft opbrengstgericht werken moet ook voor dit facet van professionalisering tevens worden gekeken naar de analyses van de interviews. Aan docenten is in het interview gevraagd of zij denken dat zij over voldoende vaardigheden beschikken om opbrengstgericht te kunnen werken en welke vaardigheden zij eventueel nog denken te missen.

Uit de analyse van de interviews blijkt dat drie van de vijf docenten voorafgaand aan het datateamproces twijfelen over of zij voldoende vaardigheden beschikken om opbrengstgericht te kunnen werken. Eén docent zegt over voldoende vaardigheden te beschikken en de laatste docent vindt dat zij niet

voldoende vaardigheden heeft om opbrengstgericht te kunnen werken. Opvallend hierbij is dat alle docenten in hun antwoord spreken over het kijken naar toetsen van leerlingen en eventuele remedieringsmaatregelen die hier op kunnen volgen. Geen van de docenten spreekt tijdens de voormeting over andere vaardigheden dan het kunnen interpreteren van toetsen. Eén van de docenten zegt bijvoorbeeld “In sommige gevallen beschik ik wel over voldoende vaardigheden, in andere gevallen niet. Soms blijft een kind zwak scoren terwijl je al van alles hebt geprobeerd. Gelukkig kun je hier op school dan altijd terugvallen op de bijvoorbeeld de zorgcoördinator of de orthopedagoog”. Uit de analyse van de nameting blijkt dat twee van de vijf docenten na het datateamproces denkt over voldoende vaardigheden te beschikken om data te kunnen inzetten ter verbetering van de leerling-resultaten. Eén van deze leerkrachten dacht bij de voormeting ook al te beschikken over voldoende vaardigheden, de andere docent twijfelde hier nog over tijdens de voormeting. Drie docenten vinden bij de nameting dat zij over nog onvoldoende vaardigheden beschikken. Twee van deze leerkrachten twijfelen bij de voormeting aan hun vaardigheden, de derde docent gaf bij de voormeting ook al aan over onvoldoende vaardigheden te beschikken. Twee docenten geven aan dat zij het met name lastig vinden om data te interpreteren. Eén van deze docenten zegt hierover “Nou het interpreteren van data vind ik vaak nog wel heel erg moeilijk. Ik vind het daarom ook vaak makkelijker om data te gebruiken die iemand anders al heeft onderzocht. Ik maak daarom vaak gebruik van literatuur om mijn onderwijs te verbeteren. Ik vind het moeilijk om te kijken naar de resultaten van kinderen en daaruit conclusies te trekken. Ik weet ook niet of dat iets is wat een leerkracht zou moeten kunnen, dat is volgens mij meer het werk van een zorgcoördinator. Ik ben denk ik niet geschikt om dat alleen te doen”.

Ook is aan leerkrachten gevraagd welke vaardigheden zij nog denken te missen om opbrengstgericht te kunnen werken. Ook hier voor deze vraag geldt dat alle docenten bij de voormeting zeggen dat zij graag willen leren op welke manier zij methodegebonden toetsen en Cito-toetsen beter kunnen interpreteren en op welke wijze zij leerlingen het beste kunnen laten oefenen met de moeilijkheden die uit de toetsen blijken. Het lijkt voor leerkrachten bij de voormeting niet duidelijk te zijn welke vaardigheden behoren bij opbrengstgericht werken. Na afloop van het datateamproces lijken de leerkrachten hierop meer zicht te hebben gekregen. Hoewel alle leerkrachten nog steeds met name spreken over het interpreteren van toetsen en het aanbieden van remediering aan leerlingen, benoemen de leerkrachten in de nameting ook vaardigheden als het kunnen analyseren van data en het aanhouden van de structuur van opbrengstgericht werken. Een leerkracht zegt hierover “Ik denk dat ik me de structuur van het opbrengstgericht werken nog niet voldoende eigen heb gemaakt. We hebben het datateamproces nu heel intensief met jullie doorlopen, maar dat kan ik nog niet alleen”.

Tot slot is aan de leerkrachten aan het eind van het datateamproces gevraagd of zij denken dat de school het datateamproces kan voortzetten zonder begeleiding van de universiteit. Twee leerkrachten denken dat het team het datateamproces kan voortzetten zonder begeleiding, twee leerkrachten denken dat begeleiding nog noodzakelijk is. Eén docent twijfelt en zegt “Ik denk dat we geen begeleiding meer nodig hebben. De stappen waren heel duidelijk dat kunnen we zelf ook. Misschien hebben we alleen wel hulp nodig voor het analyseren van de data. Geen idee hoe dat moet. Als we dat zelf moeten gaan doen, wordt het nooit zo mooi. Dan moeten we misschien gaan turven of het met de hand uitrekenen. Ik denk dat het een gemiste kans zou zijn wanneer we hier geen hulp meer bij krijgen”.

Attitude

Enquêtes

Uit de analyse van de enquêtes blijkt dat de attitude van leerkrachten ten opzichte van data gemiddelde iets hoger is bij de voormeting ($M=2$, $SD=0,21$) dan bij de nameting ($M=1,88$, $SD=0,30$). Dit betekent dat de attitude van leerkrachten voor wat betreft data gemiddeld verbeterd is (schaalverdeling attitude: 1= helemaal mee eens, 2= mee eens, 3= mee oneens, 4= helemaal mee oneens), maar ook dit verschil is niet significant ($t= 0,904$ $DF= 3$, two tailed $p = 0,43$). Zie tabel 9.

Bijeenkomsten

Uit de analyse van de bijeenkomsten blijkt dat het aantal coderingen voor het facet attitude ten opzichte van opbrengstgericht werken laag is (zie tabel 7). Tevens blijkt uit deze analyse dat de leerkrachten in alle bijeenkomsten minstens twee keer spreken of hardop nadenken over het facet attitude.

Tabel 8 geeft de verdeling van de onderwerpen binnen het facet attitude weer. In tabel 8 is te zien dat tijdens de eerste bijeenkomst voor het facet attitude alleen werd gesproken of hardop nagedacht over de intrinsieke motivatie van docenten om opbrengstgericht te kunnen werken. In deze eerste bijeenkomst ging het specifiek over de intrinsieke motivatie van het team om deel te nemen aan het datateamproces. De leerkrachten lieten tijdens deze bijeenkomst allen weten dat zij gemotiveerd zijn om aan dit proces deel te nemen. De vraag is echter in hoeverre docenten de keus hadden om wel of niet deel te nemen aan het datateamproces, omdat de schoolleider al vooraf had aangegeven dat alle docenten hieraan zouden gaan deelnemen. Hoewel alle docenten aangeven graag mee te willen doen, lijkt hierbij dus geen sprake te zijn van uitsluitend vrije wil. De schoolleider zegt hierover tijdens de eerste datateambijeenkomst "Door mee te doen aan het datateamproces zullen andere dingen ongetwijfeld in deze maanden wat meer onder druk komen te staan, maar deze deelname levert ons wel veel op. De werkwijze zoals jij net schetste wil ik graag invoeren op onze school. We moeten als school ons beleid minder op intuïtie uitstippelen en meer op basis van data. Door deel te nemen aan het datateamproces doen we dat misschien nu wel heel erg uitgekauwd of misschien wel een beetje al te geforceerd, maar het leert ons wel een nieuwe manier van denken". Een leerkracht reageert hierop met "In principe word je er toch altijd beter van als team zijnde?".

In bijeenkomsten drie en vier gaat het een aantal keren over de interne attributiestijl van leerkrachten. Het gaat hierbij om uitspraken van docenten waaruit blijkt dat zij data gebruiken om te reflecteren op hun eigen onderwijs. In bijeenkomst drie reflecteert één van de leerkrachten bijvoorbeeld hardop de uitkomsten van haar klas voor wat betreft instructietijd "Wat doe ik eigenlijk in zo'n uur? En dan kom je dus tot de ontdekking dat je 50% van de tijd in conflicthantering bent en corrigeren van leerlingen. Op deze momenten ben ik dus niet effectief bezig met leren". De leerkracht waarmee zij samen de klas draait zegt hierop "Maar in groep Lelie wordt meer instructie gegeven dan bij ons. Groep Lelie heeft ook zeven instructiegroepen, maar daar komen de kinderen verder dan bij ons". In bijeenkomst vier gebruikt één van de leerkrachten ook data om te reflecteren over haar onderwijs "Ik geef volgens de resultaten best veel instructie, maar ik weet dat de effectiviteit van die instructie voor heel veel kinderen nihil is. Ik heb een groep met heel veel verschillende niveaus. De kinderen van groep 6, 7 en 8 krijgen van mij allemaal tegelijk instructie, zodat ik controle houd over de groep. Dus de kwaliteit van die instructie is wel mijn aandachtspunt voor mij. Ik vind heel moeilijk om goed aan te sluiten bij al die verschillende niveaus en dan pak ik het gauw heel groot. Ik weet dat ik daar soms de plank mis sla. Ik zou graag willen leren hoe ik mijn instructie voor al die verschillende niveaugroepen effectiever kan maken".

Interviews

Om zicht te krijgen op een eventuele verandering van attitude ten opzichte van opbrengstgericht werken geldt opnieuw dat tevens moet worden gekeken naar de analyse van de interviews. Tijdens de voormeting is aan de leerkrachten gevraagd waarom zij zijn gaan deelnemen aan het datateamproces. Aan leerkrachten is tijdens de voor- en de nameting gevraagd wat hun visie is op het gebruik van data in het onderwijs. Vinden leerkrachten het belangrijk om data te gebruiken in hun werk? Ook zijn de leerkrachten bevrraagd

voor wat betreft in visie op het werken in een datateam. Vinden leerkrachten het deelnemen aan een datateam belangrijk voor hun werk?

Uit analyse van het startinterview blijkt dat alle leerkrachten zijn gaan deelnemen aan het datateamproces, omdat dit vanuit de schoolleider van hen werd verwacht. Leerkrachten namen dus in de eerste instantie niet deel aan het datateamproces vanuit de eigen intrinsieke motivatie. Alle docenten gaven bij de voormeting aan dat zij, ondanks de druk van de schoolleider, wel positief tegenover deelname aan het datateamproces stonden. Drie van de vijf docenten gaf hierbij aan dat zij tevens mee wilden doen, omdat zij deelname belangrijk vonden voor de eigen ontwikkeling of de ontwikkeling van de school. Een van de docenten zegt hierover: “Ik ga deelnemen, omdat we als team mee gaan werken aan jouw opdracht van de universiteit, maar het lijkt me ook wel heel interessant. Die manier van werken kan weleens een aanwinst zijn voor het onderwijs bij ons op school”.

Voorafgaand aan het datateam gaven alle leerkrachten aan dat zij opbrengstgericht werken belangrijk vonden voor hun eigen werk, blijkt uit de analyse van de interviews. Opvallend hierbij is dat vier van de vijf docenten opbrengstgericht werken belangrijk vindt, omdat zij het van belang vinden dat zij de toetsen van kinderen op de juiste manier interpreteren om op deze manier zicht te krijgen op wat kinderen wel of niet goed kunnen. Eén van de docenten zegt bijvoorbeeld “Ik vind het wel belangrijk. Ik denk dat het belangrijk is dat je de methodegebonden toetsen goed analyseert, zodat je zicht krijgt op de hiaten in de leerstof van je leerling. Je kunt een kind misschien best het jaar voldoende uitkrijgen, maar dat wil niet zeggen dat hij alle onderdelen van de lesstof beheerst. Deze onderdelen die de leerling niet beheerst, komt hij vanzelf weer tegen. Dus ik denk dat het wel belangrijk is om deze gegevens te gebruiken en hier niet aan voorbij te gaan”. De docent die in haar visie niet spreekt over het belang van het interpreteren van de toetsen zegt opbrengstgericht werken van belang te vinden, omdat een school hier veel aan kan hebben. Zij zegt “Ik denk dat wanneer we hier als team achterstaan, we hier heel aan kunnen hebben. We leren veel gericht naar zaken te kijken door opbrengstgericht te gaan werken. Daar kunnen we veel profijt van hebben. Ik vind het wel heel belangrijk dat we dit als team doen, dat we er allemaal achterstaan. Gelukkig is dat zo”. Ook uit de analyse van de nameting blijkt alle docenten opbrengstgericht werken belangrijk vinden voor hun werk. De houding van leerkrachten ten opzichte van opbrengstgericht werken lijkt niet veranderd. Wel is een verschil waarneembaar in de redenen die leerkrachten noemen om opbrengstgericht te werken. Drie van de vier docenten die tijdens de voormeting aangaven dat zij het interpreteren van toetsen van belang vonden, zien het begrip opbrengstgericht werken nu in een breder perspectief. Eén van deze docenten zegt bijvoorbeeld “Ik vind opbrengstgericht werken heel belangrijk, maar dat komt denk ik door mij persoonlijk. Ik vind het niet prettig om te discussiëren over meningen. Ik vind het prettiger om te praten over feiten en daarop een beslissing te baseren”.

Hoewel docenten niet of nauwelijks weten wat een datateam is (zie analyse van de interviews voor kennis) geven alle docenten aan dat zij het werken in een datateam wel belangrijk vinden voor hun werk. Als reden gaven alle docenten op dat zij het belangrijk vonden dat het werken met data in een team plaatsvindt. Eén van de leerkrachten wilde het werken met data graag in een team doen, omdat zij onderzoek was naar steun en bevestiging bij haar collega's voor wat betreft het geven van instructie aan verschillende niveaus. De andere vier docenten gaven tijdens de voormeting aan dat zij het werken met data graag in een team wilden gaan doen, omdat op deze manier iedereen op dezelfde manier met de data aan de slag gaat. Uit de analyse van de nameting blijkt dat de houding van leerkrachten na deelname aan het datateamproces ten opzichte van het werken in een datateam nauwelijks is veranderd. Alle leerkrachten geven ook bij de nameting aan dat zij het werken in een datateam belangrijk vinden voor hun eigen werk. Hierbij geven opnieuw alle leerkrachten aan dat zij het werken in een datateam belangrijk vinden, omdat het uitgaat van het samenwerken aan data. Leerkrachten lijken niets te voelen voor het individuele werken aan data terwijl zij wel gewend zijn om de toetsresultaten van hun leerlingen zelf te analyseren en interpreteren met eventuele ondersteuning van de zorgcoördinator. De leerkrachten lijken veel behoefte te hebben aan een eenduidige wijze van het werken met data. Uit de analyse van de nameting blijkt dat twee leerkrachten wel kritischer zijn geworden ten opzichte van het werken in een datateam. Het werken in een datateam vinden zij heel belangrijk, maar hierbij moet wel voldaan worden aan een aantal voorwaarden. Eén van deze docenten geeft aan dat het werken in een datateam alleen werkt wanneer iedereen

gemotiveerd is en wanneer de docenten zich veilig voelen bij elkaar. De andere docent geeft aan dat wel goed gekeken moet worden naar de onderwerpen die worden behandeld in een datateam. Zij zegt hierover “Per onderwerp moet gekeken worden wat het probleem precies is en of het probleem geschikt is voor het werken in een datateam. Voor een aantal problemen kan het werken in een datateam een hele goede oplossing zijn, voor andere problemen misschien niet”.

Conclusie

Op basis van de resultaten van dit onderzoek kunnen een aantal conclusies worden getrokken omtrent de wijze waarop deelname aan een datateam bij kan dragen aan de professionalisering van docenten in opbrengstgericht werken.

Gebruik van data

Op basis van de enquêtes en de interviews kan worden geconcludeerd dat het gedrag van leerkrachten omtrent het gebruik van data niet of nauwelijks is veranderd. De docenten maken over het algemeen niet meer gebruik van data nadat zij hebben deelgenomen aan het datateamproces. Ook is het doel waarvoor zij data gebruiken voor het merendeel van de docenten niet veranderd. Docenten gebruikten data voorafgaand aan het datateamproces en na afloop van het datateamproces methodegebonden toetsen en Cito- toetsen voor het opsporen van hiaten in de leerstof bij hun leerlingen om hier vervolgens in de klas mee aan het werk te gaan. Eén leerkracht lijkt door het doorlopen van het datateamproces data te zijn gaan inzetten om de kwaliteit van haar instructie te bepalen. Deze leerkracht gebruikt de toetsresultaten van haar leerlingen nu om te bepalen welke onderdelen van de leerstof zij in de les nog niet voldoende heeft behandeld. De leerkrachten noemden bij de nameting wel meer databronnen die zij gebruikten voor hun onderwijs dan bij de voormeting. Het is echter maar zeer de vraag of leerkrachten na afloop van het datateamproces ook meer verschillende databronnen gebruiken. Het lijkt meer voor de hand te liggen dat leerkrachten tijdens het datateamproces meer begrip kregen van het begrip data, waardoor zij bij de nameting meer databronnen kenden en dus konden noemen.

Professionalisering van leerkrachten in opbrengstgericht werken door deelname aan een datateamproces

In dit onderzoek gaat het over de professionalisering van docenten door deelname aan het datateamproces. Uit de resultaten van het onderzoek komt naar voren dat leerkrachten in alle vier bijeenkomsten in meer of mindere mate hebben nagedacht of gesproken over onderwerpen die te maken hebben met kennis, vaardigheden en/ of attitude voor wat betreft opbrengstgericht werken. Onderwerpen gerelateerd aan vaardigheden om opbrengstgericht te kunnen werken kwamen, in vergelijking met onderwerpen gerelateerd aan attitude en kennis, het vaakst voor. Hardop nadenken of spreken over onderwerpen gerelateerd aan opbrengstgericht werken hoeft echter niet gelijk te staan aan professionalisering van docenten in opbrengstgericht werken. Om te kunnen bepalen of docenten ook daadwerkelijk beter zijn geworden in het systematisch gebruiken van data ten behoeve het onderwijs moet tevens worden gekeken naar de resultaten van de vragenlijsten en de interviews.

Kennis

Voor het onderdeel kennis van opbrengstgericht werken kan worden geconcludeerd dat een lichte professionalisering heeft plaatsgevonden door deelname aan het datateamproces. Leerkrachten kregen door hun deelname aan het datateamproces met name meer kennis van de begrippen data en datateam. Door deelname aan het datateamproces leerden vier docenten meer vormen van data herkennen en leerden alle docenten globaal beschrijven wat een datateam doet. Geen van de docenten heeft echter geleerd uit welke stappen het werken in een datateam precies bestaat. Daarnaast zorgde deelname aan het datateamproces bij twee leerkrachten voor een verduidelijking van het begrip opbrengstgericht werken. Deelname aan het datateamproces zorgde bij de leerkrachten bijvoorbeeld niet voor meer kennis over de betrouwbaarheid van data.

Vaardigheden

Uit de resultaten van de interviews en de enquêtes kan worden geconcludeerd dat docenten zelf niet vinden dat zij professionaliseerden in de vaardigheden welke nodig zijn om opbrengstgericht te kunnen werken als gevolg van hun deelname aan het datateam. Docenten gaven in de enquêtes gemiddeld wel aan over meer vaardigheden te beschikken na afloop van het datateamproces, maar het verschil tussen de voor- en de nameting was niet significant. Uit de resultaten van de interviews blijkt dat het merendeel van de docenten denkt na afloop van het datateamproces over onvoldoende vaardigheden beschikken om opbrengstgericht te kunnen werken.

Hierbij moet worden opgemerkt dat het niet duidelijk is in hoeverre leerkrachten zicht hebben op de vaardigheden die nodig zijn om opbrengstgericht te kunnen werken. Voorafgaand aan het datateamproces lijken de docenten hier weinig zicht op te hebben. Wanneer het over vaardigheden gaat om opbrengstgericht te kunnen werken spreken zij alleen over het kunnen analyseren en interpreteren van de toetsen van hun leerlingen. Na afloop van het datateamproces noemen zij ook andere vaardigheden, maar nog steeds blijft het aantal vaardigheden dat wordt genoemd minimaal. Het is mogelijk dat docenten door hun deelname aan het datateamproces meer zicht kregen op wat zij zouden moeten kunnen om opbrengstgericht te kunnen werken. Het zou echter ook kunnen dat door deelname aan het datateamproces hun verbaliserend vermogen voor wat betreft opbrengstgericht werken is toegenomen.

Attitude

Voor wat betreft de professionalisering van docenten voor het facet attitude kan worden geconcludeerd volgens de resultaten van dit onderzoek, dat nauwelijks sprake is van een verandering van attitude ten opzichte van opbrengstgericht werken als gevolg van deelname aan het datateam. Leerkrachten gaven in de vragenlijst gemiddeld een verbetering aan voor wat betreft hun attitude ten opzichte van opbrengstgericht werken, maar het verschil tussen de voor- en nameting was niet significant. Ook uit de resultaten van de interviews blijkt geen verbetering voor wat betreft de attitude van leerkrachten ten opzichte van opbrengstgericht werken.

Uit de resultaten van de interviews kan worden geconcludeerd dat leerkrachten aan de start van het datateamproces het werken met data in een datateam belangrijk vonden voor hun eigen werk en dit na afloop van het datateamproces nog steeds vonden. Hier zou sprake kunnen zijn van een plafondeffect; leerkrachten kunnen immers niet meer zijn dan gemotiveerd om opbrengstgericht te werken. Het is echter de vraag in hoeverre leerkrachten aan de start van het datateamproces het gebruik van data daadwerkelijk belangrijk vonden voor hun eigen werk of dat sprake is van sociaal wenselijkheid. Leerkrachten wisten immers aan de start van het datateamproces nauwelijks wat het werken in een datateam inhoudt. Het gestelde plafondeffect is in dit een geval een schijn plafondeffect.

De reden waarom docenten werken met data belangrijk vinden is voor een aantal docenten wel veranderd. Nu de docenten meer zicht hebben gekregen op wat opbrengstgericht werken en het werken in een datateam inhoudt, lukt het een aantal van hen om het belang van opbrengstgericht werken meer schoolbreed te zien in plaats van alleen geprojecteerd op de analyse van toetsresultaten van leerlingen.

Conclusie

De hoofdvraag van dit onderzoek luidde “Op welke wijze draagt deelname aan een datateam bij aan professionalisering van docenten in opbrengstgericht werken?”.

Allereerst kan vanuit de resultaten van het onderzoek iets worden gezegd over de inhoud van de datateambijeenkomsten. Uit de resultaten van het onderzoek kan worden geconcludeerd dat leerkrachten in alle vier bijeenkomsten in meer of mindere mate hardop hebben nagedacht of gesproken over onderwerpen die te maken hebben met kennis, vaardigheden en/ of attitude voor wat betreft opbrengstgericht werken. Tevens kan is gebleken dat tijdens de datateambijeenkomsten niet alle onderdelen van de benodigde kennis, vaardigheden en attitude aanbod kwamen. Ook kwamen de verschillende onderdelen niet even vaak aanbod. Leerkrachten spraken of dachten het meeste hardop na over het facet vaardigheden. Ook kan worden gesteld vanuit de resultaten van het onderzoek dat de

leerkrachten in alle bijeenkomsten informatie hebben gekregen van de medewerker van de universiteit over opbrengstgericht werken.

Naast dat iets kan worden gezegd over de inhoud van de bijeenkomsten, kan een uitspraak worden gedaan over wat leerkrachten hebben geleerd van het datateamproces. Vanuit de resultaten van het onderzoek kan worden geconcludeerd dat het effect van de professionaliseringsinterventie minimaal is geweest. Voor het facet attitude is geen professionalisering vastgesteld, omdat leerkrachten al voorafgaand aan de datateambijeenkomsten aangaven gemotiveerd te zijn om opbrengstgericht te gaan werken. Zoals eerder vermeld is het hierbij de vraag of dat daadwerkelijk het geval is geweest of dat hier sprake was van sociaal wenselijkheid. Voor het facet kennis is een lichte professionalisering vastgesteld en voor het facet vaardigheden geldt dat leerkrachten zich hierin nauwelijks hebben geprofessionaliseerd. Leerkrachten lijken door hun deelname aan het datateamproces met name meer begrip te hebben gekregen van wat de termen opbrengstgericht werken, data en datateam inhouden. Ook lijken zij meer inzicht te hebben gekregen in wat zij zelf moeten kunnen om opbrengstgericht te kunnen werken in een datateam. Het grootste gewin van deelname aan het datateamproces lijkt een vergroting van het bewustzijn bij leerkrachten te zijn. Leerkrachten lijken meer bewust van wat opbrengstgericht werken inhoudt en wat de docent moet kennen en kunnen om opbrengstgericht te kunnen werken binnen een school.

Discussie

Voor wat betreft de methode van dit onderzoek dienen een aantal kanttekeningen geplaatst te worden. In de eerste plaats moet opgemerkt worden dat de resultaten van het onderzoek slechts gebaseerd zijn op de uitkomsten van één datateam. De conclusies die worden getrokken in dit onderzoek zijn niet direct generaliseerbaar voor alle datateams. Op basis van dit onderzoek kan niet worden gesteld dat het werken in een datateam niet of nauwelijks bijdraagt aan professionalisering in opbrengstgericht werken. Het onderzoek geeft slechts de resultaten van het onderzochte datateam. Om meer zicht te krijgen op de effecten van opbrengstgericht werken voor professionalisering op dit gebied lijkt grootschalig onderzoek noodzakelijk.

Daarnaast dient rekening gehouden te worden bij de interpretatie van de resultaten van dit onderzoek met het kleine aantal respondenten dat deelnam aan het onderzoek. Aan het kwantitatieve deel van het onderzoek namen slechts vier docenten deel. Door het kleine aantal respondenten kan de factor toeval niet kan worden uitgesloten.

Voor de methode van dit onderzoek moet tot slot worden opgemerkt dat het coderen van de bijeenkomsten en interviews werd gedaan door één persoon. Dit zou invloed kunnen hebben op de kwaliteit van de coderingen. De coderingen werden slechts uitgevoerd door één persoon vanwege beschikbare tijd en middelen.

Naast kanttekening voor de methode van dit onderzoek, kunnen vraagtekens worden gezet bij enkele andere aspecten van dit onderzoek zoals de wijze waarop het datateam is geïmplementeerd en de manier waarop het datateam heeft gefunctioneerd. Tevens moet rekening worden gehouden met hiaten in eerder veronderstelde uitgangspunten.

Voor wat betreft de implementatie en het functioneren van het datateam op de speciaal onderwijs school in Almelo kan worden gesteld dat deze wellicht niet goed zijn verlopen. Eerder in dit onderzoek werden inhoud, actief leren, samenwerken, tijd, verantwoording en samenhang genoemd als kenmerken van effectieve professionaliseringsactiviteiten (Guskey, 2003; Van Veen et al., 2010). Kijkend naar de ingezette professionaliseringsinterventie kan worden geconcludeerd dat deze wellicht niet voldeed aan alle kenmerken van effectieve docentprofessionalisering waardoor docenten zich slechts in geringe mate professionaliseerden in opbrengstgericht werken.

De professionaliseringsinterventie lijkt in de eerste plaats niet te hebben voldaan aan het kenmerk actief leren. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat gedurende het datateamproces veel aandacht is besteed aan de uitleg over opbrengstgericht werken door de medewerker van de universiteit. Wellicht was de rol van de medewerker van de universiteit tijdens de datateambijeenkomsten te groot. De medewerker van de universiteit had niet alleen een grote rol tijdens de bijeenkomsten, maar nam ook een deel van het werk buiten de bijeenkomsten op zich. De medewerker van de universiteit analyseerde alle data voor de docenten. Naast de medewerker van de universiteit nam ook de onderzoeker deel aan het datateam. Hoewel dit niet terug te lezen is in het onderzoek, heeft ook de onderzoeker een groot deel van het werk buiten de bijeenkomsten uit handen genomen van de docenten. De onderzoeker zorgde voor de instrumenten waarmee de leerkrachten hun eigen instructie konden bijhouden en leverde de data aan bij de medewerker van de universiteit. Tevens zorgde de onderzoeker na afloop van elke bijeenkomst voor de notulen. Tijdens de datateambijeenkomsten en daar buiten werden de docenten wellicht niet voldoende gestimuleerd tot onderzoek en zelfreflectie, maar werd het werk grotendeels voor hen gedaan waardoor de professionaliseringsinterventie niet voldoende effect had. Een verklaring voor de grote rol van de medewerker van de universiteit kan zijn dat deze medewerker nog niet eerder een datateam had begeleid op een basisschool of in het speciaal onderwijs, maar alleen in het regulier voortgezet onderwijs. De grote rol van de onderzoeker kan worden verklaard doordat de onderzoeker werkzaam was als leerkracht ten tijde van het onderzoek op de school waar het onderzoek plaatsvond. Het datateamproces op de school werd geïmplementeerd als onderdeel van haar afstudeeropdracht aan de Universiteit Twente. Tijdens het datateamproces leek het daardoor logisch dat de onderzoeker een groot deel van de taken op zich zou nemen.

Naast het niet voldoen aan het kenmerk actief leren voldeed de professionaliseringsinterventie niet aan het kenmerk tijd. Het datateamproces bestond slechts uit vier datateambijeenkomsten, omdat de onderzochte hypothese in één keer juist bleek te zijn. De schoolleider en het team gaven tijdens de vierde bijeenkomst aan dat zij geen tijd hadden om te werken aan een nieuwe probleemstelling. De interventie werd dus niet voor langere tijd ingezet en ook was naderhand geen sprake van follow up en ondersteuning. Ook moet in ogenschouw worden genomen dat vanwege de tijdsplanning niet de gehele cyclus van het datateam is gevolgd. De laatste stap van het circulair stappenplan (figuur 1), het evalueren van de uitgevoerde maatregel, heeft nog niet plaatsgevonden. Het is mogelijk dat dit van invloed is op de resultaten van het onderzoek. Het verdient de aanbeveling om in een eventueel vervolgonderzoek de gehele cyclus te onderzoeken.

Ook voldeed de professionaliseringsinterventie wellicht onvoldoende aan het kenmerk samenwerken. Little (1990) onderscheidt vier niveaus van samenwerken waarbij de meest intensieve vorm van samenwerken, de meeste invloed heeft op de professionalisering van docenten. De vier niveaus van samenwerken volgens Little (1990) zijn; (1) verhalen vertellen en ideeën zoeken, (2) hulp en assistentie, (3) delen en (4) gezamenlijk werken. Tijdens de datateambijeenkomsten lijkt met name sprake te zijn geweest van samenwerking op het eerste niveau waardoor de invloed op de professionalisering van leerkrachten gering was. Leerkrachten wisselden met name praktische informatie met elkaar uit waarbij de sfeer vaak informeel was. Een voorbeeld hiervan is het praten van de docenten over de manier waarop de data verzameld zou gaan worden. Deze discussies gingen vooral over de eigen meningen van de docenten.

Een ander punt waarmee rekening gehouden dient te worden bij de interpretatie van dit onderzoek is dat steeds is verondersteld dat leerkrachten door deelname aan een datateamproces professionaliseren in alleen opbrengstgericht werken. In het onderzoek wordt niet onderzocht of leerkrachten mogelijk professionaliseren als gevolg van hun deelname in een datateam op andere gebieden dan opbrengstgericht werken. Zo stelt Young (2006) dat het werken van data door leerkrachten kan leiden tot het verbeteren van het eigen lesgeven en het verbeteren van methoden die leerkrachten in de klas gebruiken. Datagebruik kan volgens Young (2006) leiden tot professionalisering op deze gebieden, omdat het gebruik van data inzicht geeft in de sterke en zwakke punten van het lesgeven en de methoden. Het lijkt voor de hand te liggen dat leerkrachten door deelname aan een datateam professionaliseren in het onderwerp waarmee de leerkrachten aan het werk gaan. Voor het onderzochte datateam lijkt het logisch dat leerkrachten door hun deelname aan het datateamproces zijn geprofessionaliseerd in het onderwerp groeperingvormen in het speciaal onderwijs.

Hoewel volgens de resultaten van dit onderzoek geconcludeerd moet worden dat de professionaliseringsinterventie in de vorm van een datateam zoals deze is ingezet op de speciaal onderwijs school in Almelo niet of nauwelijks heeft geleid tot professionalisering van leerkrachten op het gebied van opbrengstgericht werken, heeft het onderzoek wel gezorgd voor een aantal nieuwe inzichten die wellicht als uitgangspunten voor nieuw onderzoek kunnen dienen. In de eerste plaats heeft het datateamproces bij de deelnemers van het datateamproces op de speciaal onderwijs school in Almelo gezorgd voor meer bewustzijn voor wat betreft opbrengstgericht werken. Leerkrachten hebben een beeld van wat opbrengstgericht werken inhoudt en wat zij daar voor moeten kennen en kunnen. Binnen de school is een kader neergezet van waaruit verder gewerkt kan worden. Volgend schooljaar gaat de school verder met de implementatie van opbrengstgericht werken.

Daarnaast is door het onderzoek duidelijk geworden dat een datateamproces zoals deze is ingezet op de speciaal onderwijs school onvoldoende effect heeft op de professionalisering van leerkrachten. In vervolg onderzoek zal daarom goed moeten worden gekeken naar de manier waarop een datateam wordt geïmplementeerd. Tijdens de implementatie van het datateamproces en gedurende het eigenlijke proces zal meer aandacht moeten zijn voor de kenmerken van effectieve docentprofessionalisering. Voor vervolg onderzoek zal nauw moeten worden gekeken naar de rol van diegene die het datateamproces begeleidt en de onderzoeker. Het is van belang dat zij een meer coachende rol op zich nemen in plaats van een leidende rol en de docenten meer ruimte geven voor het zelf doen. Ook zal moeten worden gelet op het tijdsplan van de professionaliseringsinterventie. Wellicht moet vooraf met het team worden besproken dat deze voor langere tijd zal worden ingezet, zodat continuïteit gewaarborgd wordt.

Referenties

- Baarda, D.B., & De Goede, M.P.M. (1997). *Methoden en technieken: Praktische handleiding voor het opzetten en uitvoeren van onderzoek*. Houten: Stenfert Kroese.
- Carlson, D., Borman, G.D., & Robinson, M. (2011). A Multistate District- Level Cluster Randomized Trial of The Impact of Data- Driven Reform on Reading and Mathematics Achievement. *Educational Evaluation and Policy Analysis*. 33(3). 378-398.
- Darling-Hammond, L., & Bransford, J. (Eds.). (2005). *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do*. San Francisco: Jossey- Bass.
- Davenport, T.H., & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Boston: Harvard Business School Press.
- Earl, L.M., & Katz, S. (2006). *Leading schools is a data-rich world. Harnessing schools for improvement*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Feldman, J., & Tung, R. (April 10–14, 2001). *Whole school reform: How schools use the data-based inquiry and decision making process*. Paper presented at the American educational research association conference, Seattle.
- Guskey, T.R. (2000). *Evaluating professional development*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Guskey, T.R. (2002). Professional development and Teacher Change. *Teachers and Teaching*, 8(3). 381- 391.
- Inspectie van het Onderwijs (2011). *Opbrengsten maak er werk van!* Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Heritage, M. & Chen, E. (2005). Why Data Skills Matter in School Improvement. *Phi Delta Kappan*.
- Lachat, M.A., & Smith, S. (2005). Practices that support data use in urban high schools. *Journal of education for Students Placed at Risk*, 10 (3).
- Ledoux, G., Blok, H., & Boogaard, M. (2009). *Opbrengstgericht werken. Over de waarde van meetgestuurd onderwijs*. Amsterdam: SCO-Kohstamm Instituut.
- Light, D., Wexler, D., & Henize, J. (2004, April). *How practitioners interpret and link data to instruction: Research findings on New York City Schools' implementation of the Grow Network*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Diego, CA.
- Little, J.W. (1990). The Persistence of Privacy: A Autonomy and Initiative in Teachers' Professional Relations. *Teachers College Record*, 91(4).
- Loucks- Horsley, S., Hewson, P.W., Love, N., & Stiles, K.E. (1998). *Designing Professional Development for Teachers of Science and Mathematics*. Thousand Oaks: Corwin Press.

- McNaughton, S., Lai, M.K., & Hsiao, S. (in press). Testing the effectiveness of an intervention model based on data use: a replication series across clusters of schools. *School effectiveness and school improvement*. Auckland: Woolf Fisher Centre.
- Miles, M., & Huberman, M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. London: Sage.
- Poortman, C.L., & Schildkamp, K. (2010). Alternative quality standards in qualitative research? *Quality and Quantity*, 44(1).
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2004). *Methoden en technieken van onderzoek*. Amsterdam: Pearson Prentice Hall.
- Schildkamp, K., Handelzalts, A., & Poortman, C. (in prep.). Opbrengstgericht werken in het Voortgezet Onderwijs in Nederland.
- Schildkamp, K., & Kamphuis (2010). Opbrengstgericht werken in datateams. ORD.
- Schildkamp, K., & Kuiper, W. (2010). Data-informed curriculum reform: Which data, what purposes and promoting and hindering factors. *Teaching and Teacher Education* 26 482-496.
- Sutherland, S. (2004). Creating a Culture of Data Use for Continuous Improvement: A Case Study of an Edison Project School. *The American Journal of Evaluation*, 25(3), 277-293.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods* (3rd ed.). Thousand Oaks: Sage.
- Young, V. M. (2006). Teachers' use of data: Loose coupling, agenda setting, and team norms. *American Journal of Education*, 112(4), 521-548.
- Van Veen, K. Zwart, R., Meirink, J., & Verloop, N. (2010). *Professionele ontwikkeling van leraren, een reviewstudie naar effectieve kenmerken van professionaliseringsinterventies van leraren*. ICLON/ Expertisecentrum Leren van Docenten.
- Wester, F., & Peters, V. (2004). *Kwalitatieve Analyse: Uitgangspunten en procedures*. Bussum: Uitgeverij Coutinho.
- Wayman, J.C. (2005). Involving teachers in data driven decision making: using computer data systems to support teacher inquiry and reflection. *Journal of Education for Students Placed at risk*, 10(3), 295-208.
- Wayman, J.C., Midgley, S., & Stringfield, S. (2006). Leadership for data-based decision-making: Collaborative educator teams. In A. Danzig, K. Borman, B. Jones & B. Wright (Eds.), *Learner-centered leadership: Research, policy and practice* (pp. 189-206). Mahwah, NJ: Erlbaum.