

Het *koesteren* van experimenteren
Co-creatie in de Community of Practice; de stimulerende kracht

***Valuing* the act of experimenting**
Co-creation in the Community of Practice; the stimulating power

Emely Meijerink
Enter, 18 september 2017



Master Leren en Innoveren
Aeres Hogeschool Wageningen
Educatieve faculteit

Mansholtlaan 18
6708 PA Wageningen

Studentnummer: 3009309
Onderzoeksbegeleider: Drs. Niek van Benthum
Beoordelaar vanuit wetenschap: Dr. Corry Ehlen



Christelijke Scholengemeenschap Reggesteyn
Scholengemeenschap voor praktijkonderwijs-
vmbo-havo-atheneum-gymnasium

Cattelaar 2
7461 PK Rijssen

Opdrachtgever en beoordelaar vanuit werkveld:
Ineke Munter-Bronsvort MSc.
Locatiedirecteur vmbo/havo

Het *koesteren* van experimenteren

Co-creatie in de Community of Practice; de stimulerende kracht.

Samenvatting

Internalisatie van het proces van experimenteren en lering trekken uit de uitgevoerde experimenten zorgt voor een duurzame verandering en innovatie in het onderwijs. Gezamenlijk experimenteren door docenten op basis van co-creatie in een Community of Practice (CoP) biedt daarvoor betere perspectieven, zo wijst een pilot binnen de Theoretische Leerweg van het vmbo op CSG Reggesteyn uit. Dit onderzoek brengt in kaart wat deze CoP als stimulansen en belemmeringen heeft ervaren. Het onderzoek besloeg twee fasen: fase 1 resulteerde in een codeboom voor het internaliseren van het proces van experimenteren; fase 2 leverde overzicht op van stimulerende en belemmerende mechanismen van co-creatie in een CoP. Resultaten laten zien dat met name innovatievermogen, eigenaarschap en vrijheid om te experimenteren als stimulerend worden gezien en gebrek aan reflectie op het proces als belemmerend. De belangrijkste aanbeveling uit het onderzoek is dat er aandacht moet zijn voor de reflecterende dialoog over het proces van experimenteren zowel binnen als buiten de CoP. Het onderzoek heeft tot nieuwe inzichten op het gebied van experimenteren geleid en bevestigt de stimulerende kracht van co-creatie in een CoP als het om experimenteren gaat. Deze inzichten kunnen bijdragen aan de professionele identiteit van docenten, leidinggevendenden en de schoolorganisatie als geheel.

***Valuing* the act of experimenting**

Co-creation in the Community of Practice; the stimulating power.

Abstract

Internalisation of the process of experimenting; drawing lessons from the experiments carried out will provide long-lasting change and innovation in education. A pilot project 'Theoretical Learning Way at the VMBO school CSG Reggesteyn' shows that a joint experimentation through co-creation by teachers in a Community of Practice (CoP) stimulates this internalisation process. This study identifies the incentives and barriers the CoP has experienced in the pilot project. The study consisted of two phases: phase 1 results in a code tree for internalising the process of experimenting in the organization; phase 2 results in a list of stimulating and hindering mechanisms of co-creation in the CoP. Results from the overall study show that ownership, the freedom to experiment and the capability to innovate can be seen as stimulating mechanisms, whereas a lack of reflection on the process of experimenting can be seen as a the major hindering mechanism. The main recommendation in this study is therefore that more attention should be paid to the reflective dialogue about the process of experimenting both inside and outside the CoP. This study has led to new insights of experimenting in the school organization and it emphasizes the stimulating power of co-creation in a CoP when it comes to experimenting. These insights contribute to the professional identity of teachers, managers and the organization as a whole.

Inleiding

Het College van Bestuur wil binnen CSG Reggesteyn experimenten met nieuwe onderwijsvormen bevorderen. De komende jaren komt er meer ruimte voor experimenteren met nieuwe vormen van onderwijs, zo stelt het College in zijn kaderbrief van april 2016:

“Verander: we leggen ons niet neer bij de dingen omdat ze nu eenmaal zo zijn. We streven voortdurend naar verbetering van de kwaliteit van wat wij doen; wij veranderen en vernieuwen het onderwijs als dat gewenst is. Wij willen bijdragen aan een wereld waarin meer ruimte voor het goede en waardevolle is en bereiden leerlingen daarop voor. Wij bieden ruimte voor experimenten, onderzoek naar nieuwe vormen van onderwijs” (Terpstra, 2016).

Het streven is, de experimenten met nieuwe vormen van onderwijs te verduurzamen. Nu zien management en docenten van CSG Reggesteyn nog te vaak, dat op zich succesvolle experimenten op de werkvloer vervliegen en ervaren zij dat bij onderwijsvernieuwingen en experimenten geen gebruik gemaakt wordt van de aanwezige ervaring en kennis van docenten.

Hoe dus zó te experimenteren dat de daarbij opgedane kennis en ervaring blijvend wordt benut en dat experimenteren gangbare praktijk wordt, zowel voor de docent als voor de schoolorganisatie?

Het management van CSG Reggesteyn zoekt het antwoord op deze vraag in een pilot met een *Community of Practice* (CoP) van docenten binnen de Theoretische Leerweg (TL) van het vmbo. Deze docenten willen samen een nieuwe onderwijsvorm in de praktijk uitproberen en daarvan leren. Voor professionalisering aan de hand van een dergelijke praktijkvraag is een CoP een geschikte aanpak (Ruijters en Veldkamp, 2012). De kracht van een CoP ligt in het samenwerken aan dezelfde praktijk en in het delen van kennis en ervaring (Wenger, 2000). Dit experimenteren in een CoP beschouwt Ehlen (2015; 2016) als een *co-creatieproces*.

Co-creëren in een CoP stelt docenten in de gelegenheid, zich het proces van experimenteren eigen te maken, het te *internaliseren*. Dit internaliseren benoemt Veldkamp (2012) als het impliciet maken van expliciete kennis en ervaring: de met experimenteren verworven kennis blijkt relevant voor het eigen functioneren en wordt voortaan als operationele kennis toegepast bij het eigen handelen.

De Jong, Verdonchot en Kessels (2012) stellen dat internaliseren – een complex van intrinsieke leerprocessen - een routinematige houding van innovatief gedrag teweegbrengt. Deze intrinsieke professionalisering van docenten kan echter niet uitgerold of geïmplementeerd, maar wél gefaciliteerd worden (De Jong et al., 2012). Zowel Ruijters en Veldkamp (2012) als Butler en Schnellert (2012) stellen dat de meeste organisaties niet weten hoe ze dit proces op de juiste wijze kunnen faciliteren.

Die facilitering is nodig voor de geambieerde duurzame onderwijsinnovatie binnen CSG Reggesteyn. Maar om wat voor faciliteiten gaat het dan? Wat kan het internaliseren van experimenteren stimuleren? Wat belemmert het?

Deze vraagstelling vormde de aanleiding voor dit onderzoek. Het heeft tot doel, de mechanismen van co-creatie in kaart te brengen die stimulerend of belemmerend werken voor het internaliseren van experimenteren. Ik heb deze achterhaald door de voornoemde pilot met een Community of Practice (CoP) binnen het vmbo TL van CSG Reggesteyn hierop te onderzoeken.

De onderzoeksresultaten geven meer zicht op *hoe* te experimenteren met nieuwe onderwijsvormen in een CoP en hoe experimenteren op basis van co-creatie in een CoP het best gefaciliteerd kunnen worden. Dat maakt mijn onderzoek relevant voor de schoolorganisatie: het kan bijdragen tot effectiever veranderen en innoveren van het onderwijs, en daarmee tot de voortdurende verbetering en kwaliteit van het onderwijs op CSG Reggesteyn.

Theoretisch kader

Experimenteren in een onderwijsorganisatie

Experimenteren betekent succes ervaren, maar ook misstappen begaan en daaruit lering trekken voor een volgende keer. Het is een groeiconcept van kennis dat zich gaandeweg ontwikkelt (Taylor & Cranton, 1998).

De Jong et al. (2012) geven als reden voor het vervluchtigen van de winst van experimenten dat de kennis en ervaring van het experimenteren niet of te weinig wordt gedeeld. Door een kennisproductieve benadering waar eigen kennis en ervaring met die *van anderen* wordt verbonden, zorg je voor een tweeledige opbrengst: aan de ene kant zijn er de feitelijke verbeteringen en innovaties, terwijl er aan de andere kant ook een opbrengst is in de vorm van een toegenomen bekwaamheid om in de toekomst dergelijke vraagstukken sneller en slimmer aan te pakken (De Jong et al., 2012; Taylor & Cranton, 1998).

In hun onderzoek naar experimenteren binnen de beroepspraktijk benadrukken De Jong, Verdonchot en Kessels (2012) dat het delen van kennis tussen professionals het innoveren van die beroepspraktijk stimuleert. Deze interactie tussen professionals zorgt ervoor dat zij toegang krijgen tot elkaars kennis (Verdonchot, 2012). Blijft experimenteren uit, dan is een organisatie niet voldoende in beweging en kan er niet vernieuwd of geïnnoveerd worden.

Deze beweging, het experimenteren, noemt Ruijters (2006) in haar boek over organisatieontwikkeling, het 'onderzoekend praktiseren'. Het 'onderzoekend praktiseren' is het verbinden van kennis door te delen en te experimenteren (Ruijters, 2006). Zonder experimenteren wordt het lastig voor een organisatie om te leren en zich te ontwikkelen.

Experimenteren, en daarmee het proces van experimenteren vanuit de beroepspraktijk, is, zo blijkt uit deze referenties, van waarde voor de docent zelf en de organisatie. Het kernconcept *co-creatie* kan deze dubbele waarde eens te meer verhelderen.

Co-creatie

Samen na-denken over een innovatie en deze verkennen beschouwt Ehlen (2015) als een sociaal proces. Samen experimenteren met een nieuwe onderwijsvorm is dat eveneens, omdat de betrokkenen hun kennis en ervaring daarbij delen. Het samen experimenteren met een nieuwe onderwijsvorm kan bovendien worden beschouwd als een co-creatieproces. Co-creatie omschrijft Ehlen (2015), als een participatief proces waarin mensen, op basis van gelijkwaardigheid in dialoog, samen nieuwe producten, processen of diensten genereren. Daarbij genereren zij niet enkel een nieuw product (een nieuwe onderwijsvorm, bijvoorbeeld), maar ook een nieuw proces (zoals het experimenteren in een CoP) die beiden de eigen kennis van de betrokkenen verrijken.

Het op deze manier verrijken van eigen kennis vergroot het sociaal kapitaal van een organisatie. Kennis van de ene op de ander persoon overbrengen is immers één van de manifestaties van Sociaal Kapitaal waarbij karakteristieken van sociale interactie in het geding zijn (Ehlen, 2015). Deze karakteristieken, zoals gedeelde normen en waarden, vertrouwen, wederzijds begrip en samenwerking, stellen mensen in staat om elkaar tot voordeel te zijn (Anderson, 2008; Bourdieu, 1986; Coleman, 1990; Paldam, 2000).

Daarmee is het samen experimenteren in co-creatie waarbij kennis en ervaring wordt gedeeld, niet alleen van belang voor het internaliseren van experimenteren, maar ook voor de organisatie als geheel (Ehlen, 2010; Ehlen, 2015; Ehlen, Van der Klink & Boshuizen, 2014; Ehlen, Van der Klink, Roentgen, Curfs & Boshuizen, 2014). he can eat for a day; teach him to fish and he can eat for his lifetime" (Mezirow, 2009, p. 104).

Co-creatie binnen een Community of Practice (CoP)

De co-creatie – het samen experimenteren met een nieuwe onderwijsvorm - binnen het vmbo TL van CSG Reggesteyn kan gezien worden als werken in een CoP conform Wenger (2009) die in dit verband spreekt van "het samenwerkend ontdekken en op basis daarvan iets nieuws ontwerpen."

Een CoP is een groep mensen die hun zorgen, problemen of passie rondom een bepaald onderwerp delen, en die door middel van interactie hun kennis en ervaring op dit gebied, voortdurend willen verdiepen (Li, Grimshaw, Nielsen, Judd, Coyte & Graham, 2009). Mensen vormen CoP's om uiteenlopende redenen, maar bijna altijd willen ze hun handelend vermogen in de beroepspraktijk verbeteren (Brouwer, Brekelmans, Nieuwenhuis & Simons, 2012; Coenders, 2012). Wat de CoP-leden bindt is passie, commitment en identificatie met de expertise van de groep. Deze en nog meer kenmerken van een CoP hebben Mittendorff, Geijssels, Hoeve, Laat & Nieuwenhuis (2006) in een onderzoek naar de ontwikkeling van CoP's onderverdeeld in de drie fundamentele dimensies van een CoP: een *gedeeld kennisdomein*, *gedeelde praktijk* en een *gedeelde community*, al zijn er verschillende variëteiten van CoP's (Mittendorff et al., 2006).

De kracht van een CoP ligt in het samen werken en delen van kennis, zodat er een gemeenschappelijke identiteit ontstaat (Wenger, 2000; Wenger, McDermott & Snyder, 2002). Deze aspecten vormen ook de basis voor het internaliseren van experimenteren. Innovatief gedrag en vorming van identiteit zijn kenmerken van een CoP, waardoor intrinsieke leerprocessen bevorderd worden bij professionals (Wenger, 2009). Daarmee lijkt de CoP een kansrijk construct voor het internaliseren van experimenteren.

Een CoP stelt haar deelnemers in staat om met en van elkaar te leren, om opnieuw betekenis te geven aan hun ervaringen, en zo hun persoonlijke, professionele, referentiekader te veranderen en te vergroten. Daarbij kan het om vier leerprocessen gaan: leren door *ervaring*, *sociale interactie*, *theorie* en *reflectie* (Bolhuis & Simons, 2011; Coenders, 2012; Wenger, 2009). Deze leerprocessen betreffen onder meer het internaliseren van experimenteren. Ervaring, sociale interactie en reflectie zijn daarvoor belangrijker dan theorie en voorwaardelijk om te leren.

De sociale interactie binnen de CoP biedt op zich een schat aan ervaringen, contexten en referentiekaders. Deze interactie beïnvloedt niet alleen de individuele referentiekaders, er vormt zich ook een *gezamenlijk* referentiekader dat verandert en groeit (Engeström, 2001; Engeström, 2009). In een beroepscontext waar professionals samen experimenteren, zijn gezamenlijke referentiekaders logisch. Het gezamenlijke referentiekader geeft betekenis aan de opgedane ervaringen en theorie, waarbij het vooral gaat om het *begrijpen* van kennis in plaats van *kennis hebben* (Scardamalia & Bereiter, 2006). Dat is ook binnen een CoP het geval. Door kenniscreatie en kennisbuilding ontstaat nieuwe kennis en ontwikkelt een gezamenlijk referentiekader over experimenteren. Deze nieuwe kennis is meer dan het beargumenteren van ervaringen en theorie en reikt aan het internaliseren van experimenteren.

CoP's zijn dus van belang voor het leren van professionals. De sociale interactie tussen CoP-leden en de reflectie over het experimenteren, draagt bij tot het leren van de individuele CoP-leden en de CoP als groep. In een CoP leert de professional zichzelf te begrijpen en te handelen in relatie tot de beroepscontext en de ander en

dit draagt bij aan het internaliseren van experimenteren, het impliceren van expliciete ervaring en kennis over en van experimenteren. Dit effect omschrijft Mezirow (2009) met het oude Chinese gezegde: “Give a man a fish and he can eat for a day; teach him to fish and he can eat for his lifetime” (Mezirow, 2009, p. 104).

Internalisatie

Bruggink en Harinck (2012) stellen dat wanneer kennis wordt gedeeld tussen professionals de onderzoekende houding van docenten zichtbaar wordt en wel in innovatief gedrag “gericht op eigen professionele ontwikkeling: verankerd in de eigen beroepspraktijk en/of gerelateerd aan professionele vraagstukken” (Bruggink en Harinck, 2012, p. 47). Wordt dit innovatief gedrag routinematig, dan spreken De Jong, Verdonschot en Kessels (2012) over internalisatie. De nieuwe kennis wordt relevant voor het eigen functioneren en gaat als operationele kennis deel uitmaken van het eigen handelen.

Innovatief gedrag als blijk van een onderzoekende houding wordt, aldus Bruggink en Harinck (2012) zichtbaar wanneer bij een relatief eenvoudig vraagstuk reflectieve vervolgvragen worden gesteld. Bijvoorbeeld in een gesprek van collega's onder elkaar of bij het samen nadenken over mogelijke verbeteringen, zoals bij een gezamenlijk experiment. Deze reflectieve vervolgvragen veroorzaken een vertraging in het handelen, die ervoor zorgt dat aannames van docenten worden gespiegeld. Het type denken dat hier aan de orde is, betreft de kwaliteit van onze oordelen en over wat we doen (Kahneman, 2011). Deze vertraging in denken - het reflecteren - leidt tot internalisatie, het impliciet maken van kennis en ervaring.

Zijn de vragen wat ingewikkelder, dan zal volgens Bruggink en Harinck (2012) het gedrag voortvloeiend uit een onderzoekende houding niet alleen reflectief zijn, maar ook meer onderzoekend worden. Dit gebeurt wanneer leden van de CoP diepere orde vragen stellen over het proces van experimenteren.

Bruggink en Harinck (2012) komen op basis van een internationaal literatuuronderzoek tot een lijst van kenmerken van een onderzoekende houding van docenten. Losse en Nahuis (2015) brengen deze kenmerken terug tot drie dimensies:

- een open houding hebben, nieuwsgierig zijn, willen begrijpen
- kritisch zijn, willen onderbouwen, willen verantwoorden
- voort willen bouwen, willen toevoegen, willen vernieuwen.

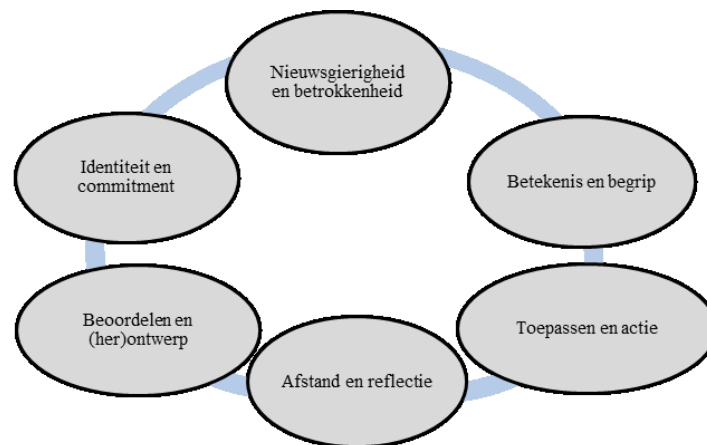
Met een internalisatie als zojuist beschreven zijn intrinsieke leerprocessen gemoeid (De Jong et al., 2012), in het bijzonder: leren door (kritische) zelfreflectie en leren door ervaring (Paavola, Lipponen en Hakkarainen, 2004; Raelin, 2000; Mezirow, 2009). Deze leerprocessen zijn ook in het geding bij het internaliseren van experimenteren in een CoP, zie boven onder *Co-creatie binnen een Community of Practice (CoP)*.

Reflectie blijkt telkens een cruciaal element in het leerproces van docenten. En met reden: reflectie helpt bij het begrijpen van kennis en maakt dat handelen zelfgestuurd of gefaciliteerd kan worden (Van Woerkom, 2010). Door te reflecteren worden docenten zich bewust van hun impliciete kennis. Zonder dat bewustzijn wordt het moeilijk om deze kennis te delen, ontvankelijk te maken voor feedback of te veranderen (Raelin, 2000). Zowel Gardner (2009), Hattie & Timperley (2007) als Mezirow (2009) benoemen wat nodig is voor reflectie: vrijheid, veiligheid en bereidheid tot kritische zelfreflectie. Vooral kritische zelfreflectie is van belang bij het impliceren van kennis over en van het experimenteren.

Onder conditie van vrijheid en veiligheid gedurende het experimenteren, zal het stimuleren van het leren door (kritische) zelfreflectie en het leren door ervaring- positief uitwerken op het internaliseren van de daarbij opgedane kennis en ervaringen. Faciliteren van deze routinematige houding van innovatief gedrag, het koesteren van experimenteren, is dus van belang, zoals blijkt uit het citaat hieronder.

“There is a need to experience an intriguing question, to feel the urgency for finding a solution and then collaboratively experiment with developing a new practice. Achieving high impact from innovations shared among different contexts then might need to be deliberately facilitated. These are learning processes where participants from various contexts meet and engage in exploring similar intriguing questions, searching for existing initiatives, and share their experiences. Then adaptation, adoption and successful local implementation might occur.” (De Jong, Verdonschot & Kessels, 2012, p. 48)

Om – mede met het oog op facilitering - meer inzicht te krijgen in leerprocessen die verandering en ontwikkeling beogen, kan het model van leren van Ruijters (2012) dienstig zijn. Het is hieronder weergegeven in Figuur 1. Dit model is een interpretatie van de ‘Table of learning’ van Shulman (2002).



Figuur 1. Nederlandse interpretatie van de Table of Learning, door Ruijters, M. (2012) p. 545, in M. Ruijters, & R. Simons, Canon van het leren: 50 concepten en hun grondleggers. Deventer: Kluwer

Internaliseren omvat vier van de zes elementen van Ruijters' 'Table of learning', te weten:

- Identiteit: en commitment: waarden internaliseren, een professionele identiteit ontwikkelen zich kernwaarden eigen maken, een professional 'zijn'
- Nieuwsgierigheid: en betrokkenheid: nieuwsgierigheid ontwikkelen om iets te leren tot actieve betrokkenheid komen
- Beoordeling en (her)ontwerp: kritisch zijn op het functioneren in de dagelijkse praktijk. Dit functioneren in de dagelijkse praktijk is het continue afwegen van factoren, opvattingen en waarden bij het dagelijks handelen, wat Argyris en Schön (1974) benoemden als 'theory in practice'. Hier gaat het over leren door te experimenteren, ervaring op doen en dan reflecteren
- Afstand en reflectie: spiegelen en naar de actie kijken

Ter toelichting: met name vraagstukken rondom internaliseren zouden moeten starten met het element 'identiteit en commitment'. Wanneer het erom gaat, bestaande opvattingen en handelingsrepertoire te veranderen of te vervangen, bijvoorbeeld zich het proces van experimenteren meer eigen te maken, dan is het belangrijk om te starten vanuit de identiteit. Onderdelen van een op internaliseren gerichte identiteit zijn innovatief gedrag en een onderzoekende houding. De ontwikkeling daarvan stimuleren vergroot het vermogen om te internaliseren. Identiteit is dus een essentiële voorwaarde om te kunnen internaliseren (Ruijters & Veldkamp, 2012; Shulman, 2002).

Nu geeft Ruijters (2012) aan, dat bij gebruik van haar model om leerprocessen te identificeren de twee aangrenzende elementen ook mee genomen moeten worden. Shulman (2002) stelt bovendien, dat zonder reflectie er geen leren plaats vindt. Bijgevolg telt, behalve de twee elementen naast 'identiteit en commitment' ('nieuwsgierigheid en betrokkenheid' en 'beoordeling en (her)ontwerp') óók het element 'afstand en reflectie' als wezenlijk bestanddeel van internaliseren. Bij het internaliseren van experimenteren komt het vooral aan op het element 'identiteit en commitment', maar ook de andere drie elementen bevatten belangrijke aspecten.

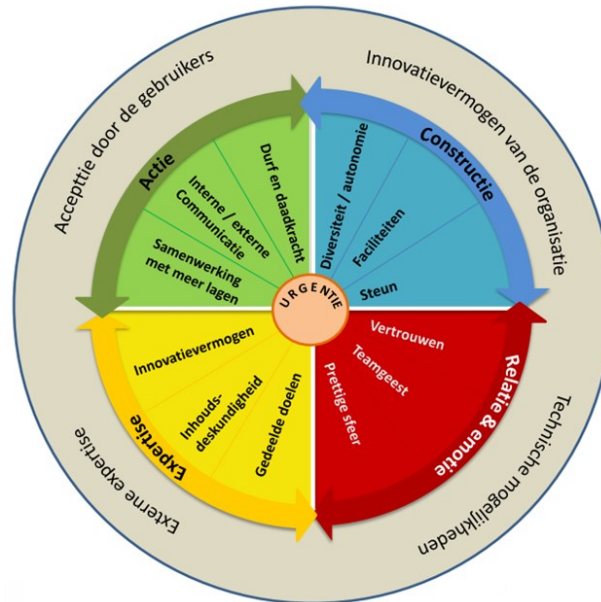
Toespitsing

Uit bovenstaand theoretisch kader blijkt dat zich bij co-creatie in een CoP leerprocessen en mechanismen afspelen, die kunnen leiden tot het internaliseren van experimenteren. In dit onderzoek zijn het de CoP-leden van CSG Reggesteyn die een co-creatie proces aangaan door met een nieuwe onderwijsvorm in de Theoretische Leerweg van het vmbo te experimenteren. Zij experimenteren in een gelijkwaardige dialoog waarbij sociale interacties en reflectie van waarde zijn bij het delen van kennis over experimenteren en het vormen van een eigen en een gezamenlijke identiteit als CoP.

Die identiteitsvorming is een mechanisme uit de drie dimensies van een CoP, te weten: een gedeeld kennisdomein, een gedeelde praktijk en een community van mensen, en wel uit het eerstgenoemde: het gedeelde kennisdomein. Hoe meer een CoP aan de drie voor haar specifieke dimensies beantwoordt en naar buiten gericht blijft, des te groter de meerwaarde van de CoP voor het leren en daarmee het sociaal kapitaal van de organisatie (Ehlen, 2015; Mittendorff et al., 2006). Elementen uit de drie dimensies van een CoP zijn immers terug te vinden in het model van sociaal kapitaal (Nahapiet & Ghosal, 1998) waarop het concept van co-creatie (Ehlen, 2015) is gebaseerd.

Vanuit het model van sociaal kapitaal heeft Ehlen (2015) een reflectie en/of ontwerpinstrument ontwikkeld voor innovatoren: het co-creatiewiel, zie afbeelding 1. Het gebruik van dat wiel in dit onderzoek geeft

gehoor aan de vraag van Ehlen (2016) om vervolgonderzoek naar het gebruik ervan binnen andere Cop's. Het co-creatiewiel bestaat uit een oranje gekleurde kern, omgeven door een bredere cirkel, opgedeeld in de kleuren, met een buitenste grijze cirkel. De binnenste oranje cirkel vertegenwoordigt het startpunt van een innovatie: urgentie. De vier kwadranten vertegenwoordigen de vier dimensies van co-creatie: constructie, relatie & emotie, expertise, actie. Elke dimensie is opgedeeld in drie elementen. De elementen zijn de twaalf belangrijkste mechanismen van co-creatie voor succesvolle innovaties. In de buitenste cirkel zijn de vier externe voorwaarden voor co-creatie weergegeven. De pijlen rondom elke dimensie geven de interne dynamiek tussen de vier dimensies weer:



Afbeelding 1: Co-Creation-Wheel (© Corry Ehlen, 2014), <http://www.cocreatata.nl/>

Een CoP die in co-creatie experimenteert, is, zo blijkt uit de literatuur, een veelbelovend construct om mechanismen voor het internaliseren van experimenteren zichtbaar te maken, zoals in bovenstaand theoretisch kader is toegelicht. Gegeven de aanleiding tot het onderhavige onderzoek en de theoretische verkenning tot dusver van het internaliseren van experimenteren, aangevuld met de kernconcepten *CoP* en *co-creatie*, is de onderzoeksvraag: *Welke mechanismen van co-creatie stimuleren of belemmeren het internaliseren van experimenteren met een nieuwe onderwijsvorm in een CoP binnen CSG Reggesteyn?*

Onderstaande deelvragen zijn nodig om de onderzoeksvraag te beantwoorden:

1. In hoeverre voldoet de CoP aan de kenmerken van de drie dimensies van een CoP: *gedeeld domein, gedeelde praktijk en gedeelde community*?
2. Welke mechanismen van co-creatie ervaren de CoP-leden als stimulerend en welke als belemmerend voor het internaliseren van experimenteren?

Methode

Onderzoeksopzet

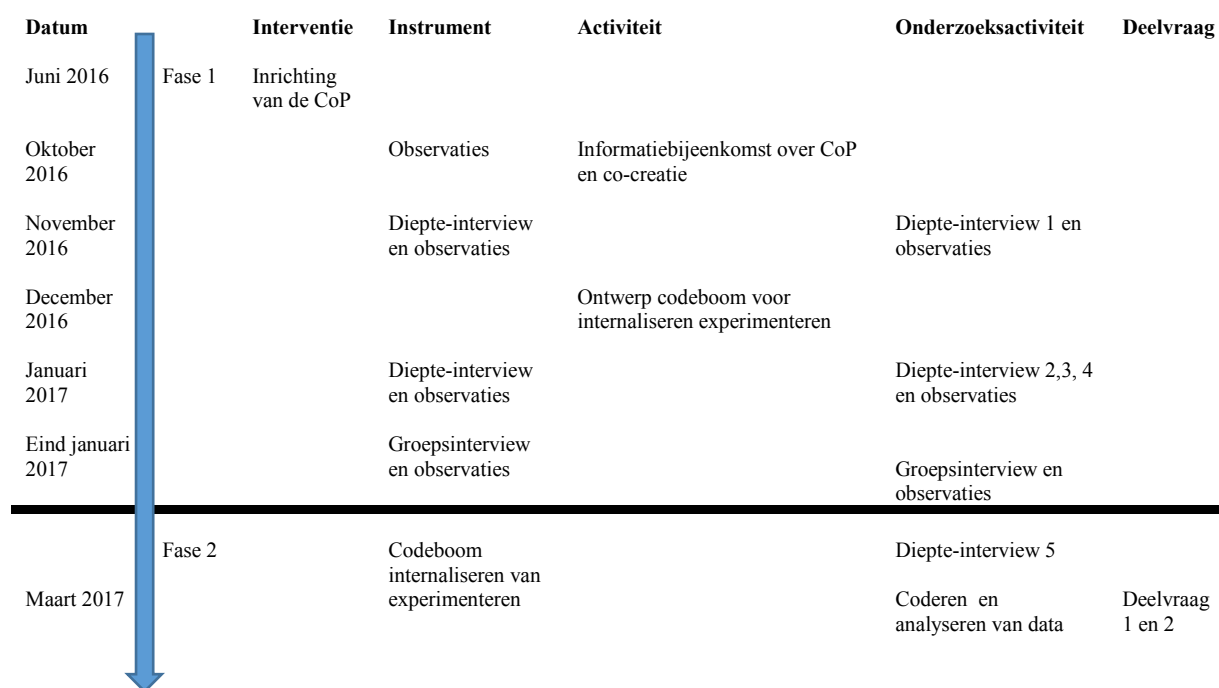
Om antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag en deelvragen werd gekozen voor een *kwalitatief praktijkgericht* onderzoek. Er werd onderzoek gedaan naar het duiden van stimulerende en belemmerende mechanismen van co-creatie in een CoP voor het internaliseren van experimenteren op CSG Reggesteyn. Het duiden, het in kaart brengen van probleemsituatie en diagnose, kan bijdragen aan de ontwikkeling van een verklaring en theorie voor een praktijkprobleem en noemt Boeije (2014) een praktijkgericht onderzoek. Met dit onderzoek is gestreefd naar het verkrijgen van nieuwe inzichten die leiden tot kennisvermeerdering om beslissingen te ondersteunen van mensen in een problematische praktijk (experimenten die niet beklijven).

De keuze voor een *kwalitatief* onderzoek vloeit voort uit de voorkeur voor de ervaringen en gezichtspunten van alle CoP-leden als informatiebron. Daarbij was het voor het onderzoek van belang dat de dynamiek gemeten werd tijdens het onderzoek, waarvoor een kwalitatieve benadering geschikt is. Door middel van observaties, diepte-interviews en een semigestructureerd groepsinterview - triangulatie van bronnen -, werd systematisch data verzameld. De bevindingen geven inzicht in het internaliseren van.

Het kwalitatief praktijkgericht onderzoek bestond uit twee fasen en omvatte één onderzoekseenheid, namelijk: de pilot-CoP van CSG Reggesteyn, bestaande uit vijftien docenten die lesgeven binnen de Theoretische Leerweg van het vmbo. Fase 1 startte in juli 2016 en duurde tot januari 2017; fase 2 liep van februari 2017 tot maart 2017. Figuur 2 geeft een schematische weergave van de procedure van het onderzoek. Fase 1 resulteerde als voorbereiding op het onderzoek in een codeboom voor internaliseren van experimenten. Deze werd, door toepassing in de praktijk, verder ontwikkeld en gebruikt voor het coderen in fase 2. Fase 2 resulteerde in een overzicht van de stimulerende en belemmerende mechanismen van co-creatie voor het internaliseren van experimenteren en de kenmerken van de CoP door gebruik te maken van de codeboom.

Om deelvraag 1 te beantwoorden werd als interventie een CoP met als organisatiedoel het leren experimenteren ingericht door het management van de school. Voor mij als onderzoeker kon er op deze wijze meer inzicht ontstaan over de ontwikkeling van een CoP gedurende het experimenteren. Op basis van vrijwilligheid werden er vier diepte-interviews afgenomen met vier verschillende CoP-leden en daarna een semigestructureerd groepsinterview met elf van de vijftien CoP-leden. Doel van de interviews was om inzicht te krijgen in de ervaren kenmerken van alle CoP-leden. Daarnaast werden er in de periode oktober 2016 tot eind januari 2017 observaties uitgevoerd door mij als onderzoeker. Alle data uit de diepte-interviews, de observaties en het groepsinterview werden door mij als onderzoeker gecodeerd op kenmerken uit de drie dimensies van een CoP. Hierop werd door mij als onderzoeker een analyse uitgevoerd en dat zorgde voor het antwoord op deelvraag 1.

Om deelvraag 2 te beantwoorden werden zowel de diepte-interviews als het groepsinterview gecodeerd op de co-creatie en op de mechanismen van internaliseren. Hiervoor werd het gevalideerde co-creatiemodel van Ehlen (2015) en de codeboom voor internaliseren van experimenteren gebruikt. Door vervolgens op de hierboven staande instrumenten een analyse uit te voeren op de verhouding van aan- en afwezigheid van mechanismen van co-creatie en internaliseren van experimenteren, konden stimulerende en belemmerende mechanismen van internaliseren van experimenteren worden geïdentificeerd. Het overzicht van het verloop van het onderzoek en de twee fasen is schematisch weergegeven in figuur 2 hieronder.



Figuur 2. Overzicht schema verloop van het onderzoek

Onderzoekseenheden

Het onderhavige onderzoek vond plaats op vmbo-locatie Willem de Clercq van CSG Reggesteyn. In juni 2016, formeerde de school daar een CoP om binnen de Theoretische Leerweg te experimenteren met nieuwe onderwijsvormen. Deze CoP, bestaande uit het complete team van vijftien vmbo-docenten die onderwijs verzorgen aan de leerlingen van de theoretische leerweg van het vmbo, is als eenheid onderzocht. Deze omvang is groter dan Wenger (2002) als uitgangspunt voor een CoP als aangeeft. Aanvankelijk was er dan ook nog geen duidelijke groepsvorming binnen de onderzochte CoP, maar in de loop van het onderzoek heeft zij uit zichzelf kleinere groepen geformeerd, elk met een eigen focus binnen het experiment. De CoP-leden werkten aan een

urgent praktijkvraagstuk, gericht op verandering van de praktijk. Daarbij werd van de CoP-leden onderling een actieve bijdrage verwacht.

Om een goed beeld van de context en de processen te krijgen werden de individuele kenmerken van de CoP-leden nagevraagd. Voor het onderhavige onderzoek waren de volgende kenmerken relevant: doceren aan dezelfde doelgroep, bekend met de nieuwe onderwijsvorm en lid van hetzelfde docententeam. Alle teamleden voldeden aan deze kenmerken en zeiden vrijwillige medewerking toe mee aan mijn onderzoek. Wat de overige individuele kenmerken betreft: één van de CoP-leden was de teamcoördinator en had, met instemming van de andere CoP-leden, de rol van CoP-voorzitter op zich genomen. Drie CoP-leden waren in het betreffende schooljaar (2016-2017) nieuw aangesteld binnen CSG Reggesteyn. Een CoP-lid was tevens moeder van een leerling uit het experiment met de nieuwe onderwijsvorm. Dit CoP-lid had zowel de rol van CoP-lid als van ouder tijdens het onderzoek. Er was sprake van variatie in de lesgevend vakken onder de CoP-leden, waarbij sommige CoP-leden meer vakken gaven. De onderwijservaring van de CoP-leden varieerde van een half jaar tot 41 jaar; de leeftijden binnen de CoP liepen uiteen van 23 tot 62 jaar.

De bedoeling was dat de CoP bijeenkomsten wekelijks zouden plaats vinden. Gedurende de eerste vier maanden van het onderzoek kwam de CoP echter als gevolg van andere agendaverplichtingen maar drie keer bijeen in plaats van de 16 keer die gepland zou worden. Wel vonden er contactmomenten tussen CoP-leden onderling plaats.

Op de eerste bijeenkomst informeerde ik als onderzoeker de CoP-leden over mijn onderzoek. Daarbij werd, mondeling én via een brief, de toezegging gedaan dat er vertrouwelijk omgaan zou worden met hun gegevens. Tevens werd door mij via een formulier toestemming gevraagd om tijdens het onderzoek te observeren, te filmen en geluidsfragmenten op te nemen. Dit formulier is weergegeven in bijlage 1. De anonimiteit van de docenten waarborgde ik door na het analyseren van de data de namen van de CoP-leden in een lettercode om te zetten. Deze lettercode was enkel voor de onderzoeker herleidbaar tot de betrokken teamleden.

Er vonden vier diepte-interviews plaats en één groepsinterview met leden uit de CoP. De vier diepte-interviews werden door mij als onderzoeker individueel afgenomen; één van de geïnterviewde CoP-leden was de teamcoördinator van de CoP. Ter validering van de data werd door mij als onderzoeker een vijfde diepte-interview met de facilitator van de CoP afgenomen. Eigen initiatief van de CoP-leden zelf was het selectiecriteria voor de interviews; de geïnterviewde CoP-leden hadden verder geen specifieke kenmerken. De overige CoP-leden bevestigden mij dat het geïnterviewde viertal een representatieve selectie was van de CoP.

Het groepsinterview vond plaats na afname van de diepte-interviews. Daarbij sprak ik als onderzoeker met 11 van de vijftien CoP-leden. Vier CoP-leden waren niet het gehele groepsinterview aanwezig, omdat zij afspraken buiten de school hadden. Alle CoP-leden – ook de CoP-leden die gedeeltelijk aanwezig waren – hebben de membercheck van het groepsinterview uitgevoerd. Deze membercheck bestond uit een terugkoppeling van een samenvatting van het groepsinterview aan alle CoP-leden.

Onderzoeksinstrumenten

Bij mijn onderzoek werd gebruik gemaakt van observaties en diepte-interviews ter ondersteuning van het semigestructureerd groepsinterview. Deze combinatie van instrumenten is ingegeven door de mogelijkheid van discrepanties tussen wat de CoP-leden zeggen, ervaren en doen. Figuur 2 hierboven toont de inzet van de onderzoeksinstrumenten.

Observaties startten in oktober 2016 en duurden tot eind januari 2017. Diepte-interview 1 vond plaats in november 2016, diepte-interview 2, 3, 4 en het groepsinterview in januari 2017. De diepte-interviews duurden gemiddeld 45 minuten en het semigestructureerd groepsinterview duurde 80 minuten. Voor het verkrijgen van antwoord op beide deelvragen is gebruik gemaakt van deze vier diepte-interviews met CoP-leden en het groepsinterview.

Om bij het afnemen van de interviews consistent te blijven en overzicht te houden werden interviewleidraden samengesteld en gebruikt; één voor de diepte-interviews en één voor het groepsinterview, zie bijlage 6. Voor de samenstelling van de interviewleidraad voor zowel het diepte-interview als het semigestructureerd interview werd gebruik gemaakt van de gevalideerde vragenlijst van het co-creatiemiel van Ehlen (2015). Deze vragenlijst is door Ehlen (2016) gevalideerd bij een onderzoek naar innovaties in een CoP. Mijn interviewleidraden werden ter validering voorgelegd aan mijn studiecoach en twee medestudenten. Dat heeft geleid tot aanpassingen in de interviewleidraad en de uitvoering van het groepsinterview. Zo werd, om de CoP-leden meer focus te geven op het proces van experimenteren, aan het groepsinterview een schriftelijke vragenlijst toegevoegd. Vooraf aan het groepsinterview werd deze individuele vragenlijst in volledige stilte ingevuld.

Realiseren van de codeboom voor internaliseren

De gegevens van de observaties en interviews werden vervolgens bewerkt en via codes gesystematiseerd. Daarbij maakte ik gebruik van de coderingsinstrumenten, *codebomen*, opgenomen in de bijlagen 2 en 3. Voor de samenstelling en het gebruik ervan werd samengewerkt met een medebeoordelaar - een studiegenoot aan Aeres Hogeschool te Wageningen die ook onderzoek deed naar een CoP.

Bij de eerste coderingen in december werd duidelijk dat we onze eerste codeboom (zie bijlage 3b) op basis van voortschrijdend inzicht hier en daar moesten aanpassen. Zo bleek de dimensie 'het internaliseren van experimenteren' te moeten worden opgevat als een proces van internaliseren van intrinsieke leerprocessen.

Om kort te schetsen hoe dit proces zich bij mijn onderzoek voordeed: veel CoP-leden vroegen zich bij de interviews en observaties af wat experimenteren voor hen betekende. Ze zetten hun ervaringen af tegen hun al aanwezige kennis over experimenteren. Gedurende het onderzoek werden expliciete kennis en ervaringen impliciet. Deze operationele kennis werd opgenomen in het eigen handelen. Zo organiseerden de CoP-leden na drie maanden experimenteren zelf een bijeenkomst en kozen daar een andere manier van experimenteren. De CoP heeft zichzelf dus als het ware opnieuw uitgevonden door op een andere wijze te experimenteren. De community is in subgroepen van drie tot vier CoP-leden gaan reflecteren en brainstormen. Dit was een andere handelingswijze dan voorheen waarbij er als één groep werd vergaderd. De groeps grootte van de subgroepen sluit beter aan bij wat Wenger (2002) als wenselijk omschrijft in zijn onderzoek naar CoP's.

Wat de verdere aanpassingen in de aanvankelijk toegepaste codeboom (zie bijlage 3b) betreft: ons viel op dat de indicator 'bewustwording van het experimenteren als dagelijks handelen' altijd samen werd gecodeerd met de indicator 'reflectie op eigen praktijk'. De indicator 'bewustwording van het experimenteren als dagelijks handelen' is met instemming van mijn medebeoordelaar ondergebracht bij de indicator 'reflectie op eigen praktijk'. Door deze reflectie was er een bewustwording van het experimenteren in het dagelijks handelen. Mijn medebeoordelaar en ik beschouwden 'reflectie' voortaan als 'bewustwording van'.

Verder viel ons op dat het in de aanvankelijke codeboom opgenomen 'innovatief gedrag' van de CoP aan de hand van deze codeboom niet zichtbaar viel te maken. Zowel mijn medebeoordelaar als ik waren echter van mening dat 'innovatief gedrag' van belang is voor het internaliseren van experimenteren. Voor mij reden om een theoretische verdiepingsslag uit te voeren met betrekking tot het internaliseren en innovatief gedrag van docenten.

Naar aanleiding van deze verdieping bereikten we consensus over het toevoegen van mechanismen en indicatoren. Dat heeft geleid tot een meer uitgebreide codeboom voor het internaliseren van experimenteren (zie bijlage 3a). Deze uitbreiding is gebaseerd op de elementen uit de 'Table of learning' van Ruijters (2012). Vanuit de codeboom beschouwd spelen bij het internaliseren van experimenteren meer elementen een rol. Elementen die volgens mijn medebeoordelaar en mij overeenkomen met het element 'Identiteit en commitment' uit de 'Table of learning'. Om te komen tot 'Identiteit en commitment' is herontwerpen, een bewuste bijstelling van de praktijktheorie van belang. Dat is in lijn met wat Ruijters (2012) zelf aangeeft, namelijk ook de omliggende elementen van – in dit geval – 'Identiteit en commitment' uit haar leermodel in beschouwing te nemen. Dit was de motivatie om het mechanisme 'beoordeling en herontwerp van experimenteren' in de codeboom op te nemen. Dit mechanisme werd in de codeboom voorzien van de indicatoren: 'reflectie op proces van experimenteren', 'er is een ideaalbeeld van het proces van experimenteren' en 'reflectie op praktische haalbaarheid van experimenteren'. Mijn medebeoordelaar en ik waren het er over eens dat deze indicatoren het intrinsieke leerproces van beoordelen en herontwerpen zouden kunnen expliciteren. Reflectie, ideaalbeeld en praktische haalbaarheid dragen immers bij aan het beoordelen en herontwerpen van het experimenteren.

Daarnaast werd het mechanisme 'innovatief gedrag' van de codeboom toegevoegd en uitgewerkt met de indicatoren: 'nieuwsgierig naar het experimenteren', 'open staan voor het experimenteren', 'kritisch zijn op het experimenteren', 'afstand kunnen nemen om te reflecteren op het experimenteren', 'betrokkenheid bij het experimenteren', 'reflecterend gedrag' en 'willen voortbouwen, toevoegen en vernieuwen'. Deze indicatoren responderen met gedrag uit het element 'Identiteit en commitment' en de omliggende elementen uit het leermodel van Ruijter (2012).

Dit alles heeft geresulteerd in de definitieve codeboom voor internaliseren die is weergegeven in bijlage 3a.

Meetinstrumenten voor deelvraag 1

Voor het beantwoorden van deelvraag 1: *In hoeverre voldoet de onderzochte CoP aan de kenmerken van de drie dimensies van een CoP: 'gedeeld domein, gedeelde praktijk en gedeelde community'?* is het observatieschema gebruikt, weergegeven in bijlage 6c. Dit schema heb ik gemaakt om mijn observaties te kunnen duiden in termen van kenmerken van de drie dimensies van een CoP. Aangezien er geen gebruik gemaakt kon worden van een bestaand observatieschema, heb ik als onderzoeker er een samengesteld. Dit observatieschema bevat vragen voor de observator - in dit onderzoek was ik dat zelf - die gerelateerd zijn aan de ondersteunende literatuur. Bijkomend voordeel van dit observatieschema was dat het overzicht behouden werd op de kenmerken van de door mij onderzochte CoP.

Om de betrouwbaarheid van het observatieschema te vergroten werd het schema doorgesproken met twee medestudenten van de masteropleiding aan Aeres Hogeschool te Wageningen. Uit deze consultatie kwam naar voren dat het van belang was om de resultaten van de observaties te verifiëren met de facilitator van de CoP. Dat is dan ook gebeurd.

De antwoorden op de vragen uit het observatieschema werden tijdens interviews, informele gesprekken en bezoeken op de onderzoekslocatie vastgelegd in zogeheten *observatiememo's* (Doorewaard & van de Ven, 2016). Deze observatiememo's werden door mij samengevat in een observatieschema, zoals weergegeven in

bijlage 6c. Deze waarnemingen staan niet vrij van interpretatie. Voor de intrabeoordelaarsbetrouwbaarheid werd daarom een diepte-interview met de facilitator afgenomen. De membercheck van dat interview leverde een drietal woordcorrecties op: 'kunnen' in plaats van 'kennen', 'toevoegen' in plaats van 'aanvullen' en 'scheppen' in plaats van 'uitspreken'. Verder vonden er geen inhoudelijke wijzigingen van het verslag plaats. Dit verslag werd door mij vergeleken met het observatieschema; het resultaat werd ter validering voorgelegd aan een medebeoordelaar, een studiegenoot van de masteropleiding aan Aeres Hogeschool te Wageningen. Dit leverde geen wijzigingen op in het oorspronkelijke observatieschema. Het diepte-interview met de facilitator leverde een grotere betrouwbaarheid van mijn waarnemingen.

Voor het beantwoorden van deelvraag 1 werd door mij als onderzoeker een interviewleidraad voor de diepte-interviews en een interviewleidraad voor het semigestructureerd groepsinterview opgesteld. Beide interviewleidraden zijn weergegeven in bijlage 6a en 6b. De interviewleidraad van het diepte-interview bevat vragen die meer op de persoon zijn gericht en telt minder vragen dan het groepsinterview. Het groepsinterview is meer gericht op de discussie en het formuleren van gezamenlijke antwoorden en beelden. Daarnaast is het groepsinterview anders uitgevoerd dan het diepte-interview. Bij het groepsinterview werd gestart met het beantwoorden van vragen door de CoP-leden in volledige stilte.

De interviewleidraad voor de diepte- interviews en het groepsinterview zijn opgesteld aan de hand van de kenmerken van drie dimensies van een CoP uit het gevalideerde onderzoek model van Mittendorff et al. (2006). Het gebruik van een bestaand en getest onderzoeksinstrument draagt immers bij tot de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek (Saunders, Lewis, Thornhill, Booij & Verckens, 2011). Om de betrouwbaarheid van de interviewleidraad verder te vergroten heb ik deze, met mijn studietoestel en twee studiegenoten besproken en aangepast. Zo formuleerde ik als onderzoeker doorvragen en werden vragen met de drie dimensies van een CoP door mij verbonden. De interviewleidraad werd gevalideerd door twee studiegenoten; er vonden geen aanpassingen plaats.

Voorafgaand aan de interviews heb ik als onderzoeker geoefend met het afnemen van diepte-interviews en de verslaglegging daarvan. Deze oefeninterviews deed ik met collega's buiten de CoP op een andere locatie van CSG Reggesteyn. Aandachtspunten voor het interviewen bleken: het doel van het onderzoek vooraf formuleren en bij doorvragen bewust meer bedenktijd geven, om op deze wijze rijkere data te genereren. De verslaglegging voor de membercheck bleek voldoende zakelijk, compleet, helder verwoord en werd beschouwd als aanvulling op het interview.

Van alle diepte-interviews en het groepsinterview werd een geluidsopname gemaakt op basis waarvan de gesprekken werden samengevat en interviewverslagen werden gemaakt door mij. Alle verslagleggingen werden door member check getoetst bij de geïnterviewde(n). Deze membercheck bestond uit het checken van het verslag van het interview door de geïnterviewde(n), opmerkingen of aanvullingen werden naar mij gemaaild.

Om gericht antwoord te kunnen geven op deelvraag 1 werd de data van het observatieschema, alle diepte-interviews en het groepsinterview aan de hand van een codeboom geanalyseerd en gecodeerd door mij. Het betreft hier de codeboom voor de kenmerken van de drie dimensies van een CoP, zoals weergegeven in bijlage 2. Deze codeboom werd door mij op basis van ondersteunende literatuur samengesteld en besproken met een studietoestel die tevens onderzoek doet in een CoP. Dit gesprek heeft niet geleid tot aanpassingen.

Meetinstrumenten voor deelvraag 2

Voor de beantwoording van deelvraag 2: *Welke mechanismen van co-creatie ervaren de CoP-leden als stimulerend en welke als belemmerend voor het internaliseren van experimenteren?* werden dezelfde vier diepte-interviews en hetzelfde semigestructureerd groepsinterview als meetinstrument gebruikt.

Daartoe werden de data gecodeerd en geanalyseerd aan de hand van de gevalideerde codeboom van Ehlen (2016) voor het coderen van de mechanismen van co-creatie (zie bijlage 4). Het co-creatiewiel is in een onderzoek naar het gebruik ervan in CoP's door Ehlen (2016) gevalideerd als coderings- en analyseinstrument. Daarna werden dezelfde data -van de diepte-interviews en het groepsinterview - gecodeerd met de in bijlage 3a weergegeven codeboom voor internaliseren, ontstaan in de voorbereiding van het onderzoek.

Interventie

Toen ik als onderzoeker in oktober 2016 mijn onderzoek begon, was mijn onderzoekseenheid, het team van de Theoretische Leerweg op vmbo-locatie Willem de Clercq van CSG Reggesteyn al aan het experimenteren met een nieuwe onderwijsvorm. Ten behoeve van dat experiment was het schoolgebouw heringericht.

Als opstart van mijn onderzoek heb ik de opzet ervan aan alle CoP-leden gepresenteerd. Naast een toelichting op het onderzoek en mijn rol als onderzoeker, verstrekte ik informatie over de werking van een CoP en het co-creatiewiel, waarbij ik en specifieke kenmerken van een CoP (zie boven, onder Theoretische kader / Toespitsing) en de betekenis van co-creatie benadrukte. Deze interventie was voor mij een - geslaagde - pilot om mijn eerste onderzoeksinstrumenten, met name het co-creatiewiel, op bruikbaarheid te testen. Maar zij zal ook hebben bijgedragen tot een beter functioneren van de door mij onderzochte CoP.

Ook de afgenomen interviews zullen daarop van invloed zijn geweest. Zo heeft het eerste diepte interview - dat is afgenomen in november - er waarschijnlijk toe bijgedragen, dat in december een CoP-bijeenkomst heeft

plaats gevonden waarop het experimenteren is geëvalueerd. Na deze CoP-bijeenkomst hebben de CoP-leden zelf de uitvoering van het experiment met de nieuwe onderwijsvorm gewijzigd.

Procedure

Op hoofdlijnen is de procedure van mijn onderzoek al geschetst in het hoofdstuk Methode / Onderzoeksopzet. Het onderzoek is, behoudens de interviews, verlopen, zoals weergegeven in figuur 2 waarmee dat hoofdstuk afsluit. Ik volsta hier met enkele aanvullende toelichtingen op de gang van zaken bij mijn onderzoek.

De voorbereiding

Ter voorbereiding op het onderhavige onderzoek ben ik - naast zelf te experimenteren binnen een internationale CoP op CSG Reggesteyn - in dialoog gegaan met deskundigen op het gebied van experimenteren, co-creatie en de onderzoekende houding. De daarbij opgedane kennis en ervaringen hebben, in combinatie met praktische wijsheid, tot een eerste codeboom voor internaliseren geleid (zie bijlage 3b). Met deze codeboom kon ik, zoals Boeije (2014) daarover aangeeft, mijn onderzoeksgegevens hanteerbaar, want overzichtelijk, maken en thematiseren.

De opstart

Aan het begin van mijn onderzoek werd door mij de opzet ervan aan alle CoP-leden gepresenteerd. Daarbij heb ik de opzet van het onderzoek en mijn rol als onderzoeker toegelicht. Als oud-collega was ik als onderzoeker overigens wel bekend met de onderzoekscontext op CSG Reggesteyn en vertrouwd met de CoP-leden. Dat verhoogde mijn ecologische validiteit als waarnemer verhoogd (Saunders et al., 2011). Dankzij het vertrouwen in mij als onderzoeker is er geen interviewerbias ontstaan, wat de validiteit en betrouwbaarheid van de verkregen informatie verhoogt.

Wat mijn rol als onderzoeker betreft: in mijn contacten met de CoP heb ik ervoor gekozen louter als waarnemer op te treden, zodat ik mij kon concentreren op mijn onderzoek, wat zorgt voor zorgvuldig geïnterpreteerde data (Saunders et al., 2011). Daarnaast leidde mijn rol als waarnemer tot de vertrouwensband met mijn respondenten die voor een goed begrip noodzakelijk is. Tijdens en na het groepsinterview werd dit vertrouwen ook uitgesproken.

De interviews

Vanwege organisatorische omstandigheden - een buitenlandexcursie naar York - was het niet mogelijk om, zoals gepland, in november een eerste groepsinterview af te nemen. In overleg met de CoP werd er toen voor gekozen om eerst de geplande individuele diepte-interviews af te nemen en eind januari 2017 het dan geplande groepsinterview.

Deze keuze om, voorafgaand aan het groepsinterview, eerst diepte-interviews met individuele CoP-leden af te nemen heeft, zoals ik ook wel verwachtte, gunstig uitgewerkt op het vertrouwen bij het groepsinterview. De diepte-interviews en observaties waren een goede opstap voor het groepsinterview. Eén CoP-lid gaf expliciet aan, zich bij het groepsinterview gesteund te hebben gevoeld door de voorafgaande bespreking van moeilijke onderwerpen in het diepte-interview. Dat groepsinterview vond op 31 januari 2017 plaats, en wel met elf CoP-leden, wat een behoorlijk aantal is voor een groepsinterview. Vanwege het korte tijdsbestek en de beperkte tijdsinvestering van de CoP-leden had ik echter geen andere keuze dan om de groep in één keer te interviewen. Niettemin had het groepsinterview toegevoegde waarde, vanwege de openheid en vrijheid waarmee de CoP-leden over moeilijke onderwerpen spraken en discussieerden. Er heerste veiligheid en geen terughoudendheid van CoP-leden tijdens het groepsinterview, wat door de geïnterviewden na afloop werd bevestigd. Dankzij die sfeer verkreeg ik meer data met een hogere betrouwbaarheid.

De diepte-interviews en het groepsinterview zijn door mij als onderzoeker georganiseerd en geleid. Daarbij gebruikte ik de leidraden uit bijlage 6. Om observatiebias te voorkomen heb ik deze en de opbrengsten ervan geverifieerd met de medebeoordelaar en de facilitator van de CoP. Er was geen discrepantie tussen de onderzoeker en facilitator over de kenmerken van de CoP.

De dataverwerking en -validatie

De data van het eerste diepte interview heb ik samen met een medebeoordelaar verwerkt. Die medebeoordelaar was een studiegenoot en deskundig in CoP-onderzoek. Deze samenwerking bleek nodig om meer grip te krijgen op de wisselwerking tussen mechanismen voor het internaliseren van het experimenteren en die van co-creatie in de CoP.

Het coderen van data met de eerste codeboom – meer hierover in de onderstaande paragraaf Data-analyse - gaf aanleiding tot nieuwe waarnemingen en leidde tot een herontwerp van de aanvankelijke codeboom. Na een verdieping op literatuur over internaliseren, innovatief gedrag en co-creatie werd de codeboom in consensus met mijn medebeoordelaar en twee wetenschappers aangepast. Eén van hen is deskundig op het gebied van innovatief gedrag en een onderzoekende houding, de andere is een gecertificeerde co-creatie-coach.

Aangezien ik de eerste codeboom voor het internaliseren zelf had ontwikkeld, vond ik dat bij de toepassing ervan extra zorgvuldigheid was geboden. Vandaar de regelmatige terugkoppeling naar mijn

medebeoordelaar en respondenten. Deze terugkoppeling leidde tot de nodige validatie van het onderzoek (Boeije, 2014).

Bij de member check van diepte-interview 4 werd uiteindelijk inhoudelijke verzadiging (saturatie) (Boeije, 2014) bereikt. De memberchecks op de samenvattingen van de interviews leverden overigens enkel opmerkingen over het woordgebruik op, waarbij synoniemen werden gesuggereerd. Dit leidde niet tot aanpassingen van de samenvattingen. Eén keer was er een vraag van een respondent of hetgeen in de samenvatting stond daadwerkelijk gezegd was. Dit werd gecheckt met de gemaakte geluidsopname en bevestigd, dus bleef de samenvatting ongewijzigd.

Data-analyse

Nadat ik alle data had verzameld, vond de data-analyse plaats. Per onderzoeksinstrument werd door mij eerst de data geselecteerd op betekenisvolle fragmenten. Daartoe werd de tekst van alle samenvattingen verdeeld over de twee deelvragen van mijn onderzoek. Vervolgens screende ik welke fragmenten betekenisvol waren voor de betreffende deelvraag. Niet betekenisvol geachte fragmenten besprak ik op validiteit en betrouwbaarheid met mijn medebeoordelaar. De uitkomst hiervan heeft niet geleid tot wijziging van mijn oorspronkelijke fragmentatie. De betekenisvolle data zijn vervolgens per coderingsinstrument (codeboom) gecodeerd met het onderzoeksprogramma voor kwalitatieve data: Dedoose.

Als voorbereiding op het echte coderen en analyseren aan de hand van een daartoe ontwikkelde codeboom (zie bijlage 3b), codeerden mijn medebeoordelaar en ik los van elkaar de data van het eerste diepte-interview en het observatieschema met gebruikmaking van het coderingsprogramma Dedoose. Daarop voerden we een interbeoordelaarsbetrouwbaarheidcheck uit op onze coderingen met een Cohen's Kappa van 0,43 als resultaat. Dat is aanmerkelijk laag voor het beoordelen van kwalitatieve data. Deze interbeoordelaarsbetrouwbaarheidcheck hebben mijn medebeoordelaar en ik in december 2016 geëvalueerd. Dit gaf aanleiding voor het verkrijgen van nieuwe inzichten (zie hierboven, onder *Methode/ Onderzoeksinstrumenten*), wat resulteerde in een aanpassing van de codeboom (zie bijlage 3a).

Na de realisatie van de definitieve codeboom en het groepsinterview werd opnieuw gecodeerd met mijn medebeoordelaar. Alle data werden gefragmenteerd in betekenisvolle en niet-betekenisvolle fragmenten. Over de fragmentatie van de data uit het groepsinterview en één diepte-interview bereikten we consensus. De data van het groepsinterview codeerden we onafhankelijk van elkaar met het coderingsprogramma Dedoose aan de hand van de codeboom voor co-creatie (zie bijlage 4) en met de definitieve codeboom voor internaliseren op de mechanismen van internaliseren, zoals weergegeven in bijlage 3a. Daarna voerden we een interbeoordelaarsbetrouwbaarheid uit op onze coderingen van het groepsinterview voor de mechanismen voor co-creatie en mechanismen voor het internaliseren van experimenteren. Dit leverde een Cohen's Kappa van 0,63 op. Deze lage Cohen's Kappa werd veroorzaakt doordat fragmenten waarvan de code slechts één keer voorkwam, niet werden meegenomen in de betrouwbaarheidstest. Combinatie van de codering van het groepsinterview en het desbetreffende diepte-interview, waardoor alle codes meer dan één keer voorkwamen, leidde in de daaropvolgende interbeoordelaarsbetrouwbaarheid test, tot een Cohen's Kappa van 0,71 - een betere afspiegeling van de betrouwbaarheid.

Voor de analyse van deelvraag 1 werden de diepte-interviews 1, 2, 3 en 4, het groepsinterview en de observaties gecodeerd op de kenmerken van de drie dimensies van een CoP (zie daarvoor hierboven, onder *Theoretisch kader / Co-creatie binnen een Community of Practice (CoP)*). De data werden op de hierboven beschreven wijze gefragmenteerd in betekenisvolle fragmenten. De niet-betekenisvolle fragmenten werden beschouwd en benut als toelichtende informatieve gedeelten van de samenvatting. De betekenisvolle fragmenten werden gecodeerd met gebruikmaking van de codeboom voor kenmerken van de drie dimensies van de CoP uit bijlage 2. Vervolgens werd een analyse uitgevoerd op de kenmerken van de drie dimensies van een CoP. De drie dimensies komen nader aan de orde in mijn onderzoek naar de ontwikkeling van de onderzochte CoP, waarbij de concrete groep kenmerken van de drie dimensies uit het onderzoek van Mittendorff et al. (2006) gebruikt werd om deze drie dimensies bij de door mij onderzochte CoP te duiden (zie hieronder: *Resultaten / Deelvraag 1*).

Voor de analyse van deelvraag 2 werd door mij als onderzoeker de betekenisvolle fragmenten van vier diepte-interviews en het groepsinterview gecodeerd op de aanwezigheid en afwezigheid van mechanismen van co-creatie. Dit gebeurde aan de hand van de codeboom voor co-creatie, die in bijlage 4 is weergegeven. Daarna codeerde ik alle betekenisvolle fragmenten aan de hand van de codeboom voor het internaliseren van experimenteren, weergegeven in bijlage 3a. In de analyse die daarop volgde heb ik gekeken hoe vaak de aanwezigheid van mechanismen van internaliseren van experimenteren voorkwam in combinatie met het mechanisme van co-creatie. Daarna ging ik na hoe vaak het belemmeren van internaliseren zich voordeed met mechanisme 'gebrek aan' van co-creatie. Hieruit werden resultaten zichtbaar over welke mechanismen van co-creatie stimulerend werken voor het internaliseren en welke mechanismen belemmerend werken.

Resultaten

Per deelvraag volgt hieronder een presentatie van de resultaten. Om deze voor de lezer overzichtelijk te houden wordt de deelvraag herhaald.

Deelvraag 1. *In hoeverre voldoet de onderzochte CoP aan de kenmerken van de drie dimensies: 'gedeeld domein, gedeelde praktijk en gedeelde community'?*

Van alle drie dimensies: gedeeld domein, gedeelde praktijk en gedeelde community, vertoonde de onderzochte CoP gedurende het onderzoek een aantal elementen. De CoP bleek een dynamisch geheel: de elementen waren het ene moment meer of minder actueel dan op andere momenten. Aan de start van het experimenteren waren alle elementen van de CoP actief. Bij de start van het experimenteren bezat de CoP een 'gedeeld domein' met een gemeenschappelijke vraagstuk over een nieuwe onderwijsvorm en werkte de CoP vanuit het gezamenlijke plan. De leden voelden zich betrokken bij het experimenteren en hadden een sterk 'wij'-gevoel. *"De wil is aanwezig bij de collega's om samen te werken aan het experiment. De ruimte en de setting leent zich voor het samenwerken met collega's tijdens het lesgeven. Het team trekt samen op en benoemt het als een sterk team met aandacht voor elkaar", zegt B.* In de loop van het experiment werd het 'gedeelde domein' minder ervaren. Nieuwe CoP-leden sloten zich aan. Die werden mee genomen in het experimenteren, maar niet op de hoogte van het gezamenlijke TL-plan (zie bijlage 7). Niet alle CoP-leden gaven les in de experimenteerruimte en voelden zich hierdoor minder betrokken. *"Het voelde voor A. als een grote teleurstelling toen - na de zomervakantie met de start van het experiment - bleek dat het leslokaal buiten de experimenteerruimte viel. A. zat aan de andere kant van het gebouw met deze leerlingen. Het voelde alsof A. op een eiland hetzelfde deed als voor het experiment. A miste de interactie met collega's."*

De CoP had een 'gedeelde praktijk' waarin samenwerking werd ervaren. *"B, beginnende docent, CoP-lid, vertelt over zijn duo-schap in zijn vak, waarin hij als positief ervaart dat er samen met de ervaren collega lessen worden voorbereiden en geëvalueerd. B. geeft aan dat de samenwerking tussen collega's vooral vanuit het vak georganiseerd is. Die samenwerking wordt dan vooral pragmatisch ingevuld. Hierdoor blijft het bij lesinhoud, werkvorm en afspraken en komt het niet tot verdieping."* De gedeelde praktijk heeft zich verder ontwikkeld tijdens het experimenteren, doordat er een andere inrichting van het experimenteren werd gekozen. Daarbij werkten docenten van verschillende vakrichtingen met elkaar samen. *"Door de verandering in uitvoering van het experiment heeft C het gevoel dat je minder als individu aan het lesgeven bent en meer als team verantwoordelijk bent en onderwijs geeft aan een groep leerlingen"*.

In de CoP heerste een 'gedeelde community' doordat CoP-leden zowel formele als informele contacten onderhielden. *"Eén docent is beginnend docent en vindt het prettig dat hij mee kan kijken en praten, zonder direct het nieuwe onderwijsconcept te hoeven uit te voeren. Iedereen mag experimenteren in zijn eigen tempo. De CoP-leden zitten bij elkaar in het sportteam en al snel gaat het over de wedstrijd waaraan zij deelnemen als Reggesteynteam."* Tijdens het experimenteren had de 'gedeelde community' meer ontwikkeld kunnen worden als de formele reflectiemomenten waren benut. CoP-leden ervaarden echter te weinig tijd om te reflecteren tijdens het experimenteren. *"De CoP geeft aan dat wanneer er meer vaste overlegmomenten waren geweest voor reflectie, er beter geluisterd en meer vragen gesteld zouden zijn. Dan hadden zij als CoP uit het experiment meer inzichten opgedaan en meer kunnen leren van elkaar. De talenten van elkaar kennen ze niet; die zijn niet optimaal gebruikt."*

Deelvraag 2. *Welke mechanismen van co-creatie ervaren de CoP-leden als stimulerend en welke als belemmerend voor het internaliseren van experimenteren?*

Alle dimensies en mechanismen van co-creatie (zie hierboven, onder *Theoretisch kader / Toespitsing*) hebben min of meer stimulerend gewerkt voor het internaliseren van experimenteren, zoals de tabellen in bijlage 5 laat zien. Dimensies, dan wel mechanismen, van co-creatie konden als stimulerend worden beschouwd, wanneer ze constateerbaar en gelijk te coderen waren met betrekking tot het internaliseren van experimenteren.

Het mechanisme 'innovatievermogen' en 'diversiteit en autonomie' werden het meest als stimulerend vastgesteld. Binnen het mechanisme 'innovatievermogen' werd 'de bewustwording van het handelen en ontwikkelingsgericht denken' als meest stimulerend waargenomen; binnen het mechanisme 'diversiteit en autonomie' 'de vrijheid om te experimenteren' en 'het bepalen van de eigen werkwijze'. Tabel 1 geeft een overzicht van deze vaker – dat is: meer dan zestig keer - waargenomen stimulerende mechanismen, uitgesplitst in de indicatoren.

Tabel 1: Overzicht van de meest voorkomende mechanismen van co-creatie die stimulerend werken voor internaliseren van experimenteren.

Dimensie	Mechanisme	Aantal keren waargenomen	Indicator	Aantal keren waargenomen
Expertise	Innovatievermogen	71	Cop-leden zijn bewust van het handelen en ontwikkelingsgericht	38
Constructie	Diversiteit en autonomie	66	Cop-leden ervaren de vrijheid om te experimenteren	36
			Cop-leden bepalen eigen werkwijze	21

Ontbreken mechanismen van co-creatie, dan werkt dat belemmerend uit op het internaliseren van experimenteren. Dat is het geval, wanneer het ontbreken van het mechanisme gelijk gecodeerd werd met het belemmeren van internaliseren. Voor alle mechanismen van co-creatie bleek dat wel eens het geval, maar er werd vaker een stimulerend mechanisme waargenomen dan een ontbrekend belemmerend mechanisme, zie de tabellen in bijlage 5.

De afwezigheid van de mechanismen ‘faciliteiten’, ‘vertrouwen’, ‘gedeelde doelen’ en ‘diversiteit en autonomie’ konden vaak – dat is: meer dan zeven keer - als belemmerend worden vastgesteld, weergegeven in tabel 2 hieronder. Binnen deze mechanismen gaat het dan om verscheidene indicatoren, zoals Tabel 2 laat zien:

Tabel 2: Overzicht van de ontbrekende mechanismen van co-creatie die als meest belemmerend zijn ervaren voor internaliseren van experimenteren.

Dimensie	Mechanisme	Aantal keren waargenomen	Indicator	Aantal keren waargenomen
Gebrek aan Expertise	Gedeelde doelen	7	Er is overeenstemming over doelen tussen CoP-leden	3
			Er is overeenstemming over doelen met het management	4
Gebrek aan relatie & Emotie	Vertrouwen	7	Er is vertrouwen in de haalbaarheid van de taak	3
			Vertrouwen tussen CoP-leden en management	4
Gebrek aan constructie	Diversiteit en autonomie	7	Cop-leden bepalen eigen werkwijze	3
			Cop-leden ervaren de vrijheid om te experimenteren	3
	Faciliteiten	8	Er is voldoende tijd om te experimenteren	5

Conclusie, discussie en aanbevelingen

Dit onderzoek, uitgevoerd binnen een vmbo-afdeling van CSG Reggesteyn geeft antwoord op de vraag: *“Welke mechanismen van co-creatie in een CoP stimuleren of belemmeren het internaliseren van experimenteren met een nieuwe onderwijsvorm”*. Daartoe zijn twee deelvragen onderzocht en, beredeneerd vanuit de onderzoeksresultaten, beantwoord. Op basis daarvan kan de hoofdvraag, die in feite samenvalt met de tweede deelvraag, worden beantwoord. In het onderstaande een successievelijk resume van de antwoorden, te beginnen met deelvraag 1.

Deelvraag 1: In hoeverre voldoet de CoP aan de kenmerken van de drie dimensies: ‘gedeeld domein, gedeelde praktijk en gedeelde community’?

Uit de kwalitatieve data komt naar voren dat de onderzochte CoP in de startfase van het experimenteren veel kenmerken van de drie dimensies bevat. Mogelijk heeft het gezamenlijke plan, de reconstructie van de werkomgeving en de steun van het management hier aan bijgedragen.

In de loop van het onderzoek blijken deze kenmerken minder constateerbaar. Mogelijke verklaring hiervoor is de facilitering van de CoP, conform het onderzoek van Wenger, Trayner en De Laat (2011). De CoP-leden zelf en de facilitator van de CoP blijken daar weinig inzicht in te hebben. Hierdoor is er te weinig aandacht geweest voor het functioneren als CoP. Kwaliteiten van elkaar zijn niet ontdekt en er is onvoldoende kennis uit gewisseld. Huysman en De Wit (2004) beschrijven dat de situatie van een CoP ideaal is wanneer iedereen van elkaar weet wat iedereen weet, zodat mensen met elkaar contact opnemen om kennis uit te wisselen en meer effectief te werken.

Daarnaast is er te weinig gereflecteerd op het proces van experimenteren. Mogelijke verklaringen kunnen zijn dat de loyaliteit aan de organisatie om de tijd - die bedoeld was voor de reflectie van het experiment - in te vullen met andere verplichtingen. Het tekort aan (zelf)reflecterende vaardigheden op processen van de CoP-leden heeft hier mogelijk ook een rol gespeeld (Hattie & Timperley, 2007).

Dit onderzoek heeft de CoP echter tot zelfreflectie aangezet op het proces van experimenteren en op die manier het functioneren als CoP bevorderd. Zo heeft de CoP na de interventie van het management (zie hierboven, onder *Methode / Interventie*) een herontwerp gemaakt van de werkwijze van experimenteren. Daarmee heeft dit onderzoek bijgedragen aan het leerpotentieel van de CoP.

Deelvraag 2, tevens hoofdvraag: Welke mechanismen van co-creatie ervaren de CoP-leden als stimulerend en welke als belemmerend voor het internaliseren van experimenteren?

Alle mechanismen van co-creatie blijken zowel stimulerend als – bij ontstentenis ervan - belemmerend te hebben gewerkt, maar veel vaker stimulerend dan belemmerend. Gesteld wordt door Ehlen (2015) dat wanneer de mechanismen van co-creatie gestimuleerd worden er nieuwe kennis toegevoegd is aan bestaande expertise om nieuwe oplossingen te co-creëren. Hieruit kan geconcludeerd worden dat nieuwe kennis is toegevoegd aan bestaande expertise als het gaat om experimenteren in deze CoP. Co-creatie is een collectief proces en benadrukt het samenwerken in de mechanismen. Mogelijk heeft het gebruik van het co-creatiewiel als evaluatie instrument er aan bijgedragen dat CoP-leden zich meer bewust zijn van het experimenteren en een positievere houding aannemen ten opzichte van experimenteren. Daaruit blijkt dat een co-creatie een stimulerend concept voor het internaliseren van experimenteren.

Mogelijke verklaring voor de stimulerende werking van het innovatievermogen van de CoP is de bewustwording van het handelen en ontwikkelingsgericht denken van de CoP door het samen experimenteren. Het samen experimenteren benoemen alle CoP-leden specifiek als meest waardevol binnen de co-creatie voor het internaliseren van experimenteren. *“Doordat er samen is geëxperimenteerd kom je eerder in actie, kun je ervaringen delen en is er zorg voor elkaar.”* Bovenstaande quote uit het groepsinterview geeft aan dat het samen experimenteren, bijdraagt aan de dimensies van co-creatie: ‘actie, relatie & emotie’. Collectiviteit is van belang in een CoP, in co-creatie en van belang voor het internaliseren. Deze waarde die CoP-leden hechten aan het samen experimenteren is van belang voor het betekenis geven aan intrinsieke leerprocessen en draagt bij aan het gezamenlijke referentie kader op experimenteren. Met het vormen van een gezamenlijk referentie kader op experimenteren leren de CoP-leden zichzelf en de ander CoP-leden te begrijpen en te handelen in relatie tot de beroepscontext (Mezirow, 2009). Daarnaast heeft de interventie bijgedragen aan de bewustwording van het handelen van de CoP in co-creatie en daarmee het innovatievermogen van de CoP aangesproken. Door het stellen van vragen, te reflecteren op het proces van experimenteren stimuleert het internaliseren. Vrijheid in experimenteren en eigenaarschap in werkwijze en resultaatbepaling is van belang bij het ervaren van autonomie.

Gebrek aan autonomie met betrekking tot de werkwijze en gebrek aan vrijheid om te experimenteren belemmeren het internaliseren ervan. ook de facilitering in tijd heeft belemmerend gewerkt. Want tijd en een zekere beslissruimte zijn nodig om externe kennis en ervaring over experimenteren impliciet te maken en zo te internaliseren. Tijd en ruimte om ervaringen op te doen , om al reflecterend betekenis te geven aan deze ervaringen. Deze reflectie zou een meer georganiseerd bewust proces moeten zijn, waardoor het individuele en collectieve referentiekader verandert (Mezirow, 2009). Een dergelijke reflectie helpt professionals bewust te worden van hun impliciete kennis. Wanneer professionals zich niet bewust zijn van hun impliciete kennis, wordt het moeilijk om deze kennis te delen, ontvankelijk te maken voor feedback of te veranderen (Raelin, 2000). Professionals kunnen dit verhelpen door te reflecteren. Zowel Engeström (2009), Scardamalia en Bereiter (2006)

als Paavola et al. (2004) noemen het door reflectie expliciet maken van kennis een sleutel voor leren en innoveren in de beroepscontext. Voorwaarde voor professionals om samen te reflecteren binnen de beroepscontext zijn de verscheidenheid aan ervaringen (Mezirow, 2009). Zowel Gardner (2009), Hattie en Timperley (2007) als Mezirow (2009) benoemen wat nodig is voor reflectie: vrijheid, veiligheid en bereidheid tot kritische zelfreflectie van de professionals. Facilitering in tijd biedt gelegenheid tot reflectie en afstemming in co-creatie, niet alleen tussen CoP-leden onderling, maar ook tussen CoP-leden en management. *“B. geeft aan dat er te weinig tijd wordt vrijgemaakt om samen te reflecteren en te evalueren. Er wordt niet getoetst aan het TL-leerplan. Veel collega's zijn 'eager' om hun lessen goed voor te bereiden en te geven. Echter ligt hierdoor de focus op de lesinhoud en missen ze de reflectie in de samenwerking.”*

Mogelijke verklaring voor het gebrek aan tijd is dat de afgesproken tijd voor reflectie van de CoP op een andere wijze is ingevuld. Dit heeft de CoP ervaren als beperking van de vrijheid in werkwijze, wat invloed heeft op de autonomie van de CoP. Door de beperkte tijd om te communiceren ontbrak de nodige overeenstemming over doelen in de co-creatie. Maar wanneer die doelen niet helder zijn, kunnen verwachtingen ten aanzien van de co-creatie niet worden gecommuniceerd. Dat kan het vertrouwen onderling en tussen management en CoP in de weg staan. En gebrek aan vertrouwen werkt weer belemmerend uit op het internaliseren van experimenteren. Tijd hebben en nemen voor communicatie speelt dus een belangrijke rol om te komen tot een 'gedeelde community' als voorwaarde tot co-creatie.

Conclusie

Al met al wijst de ervaring van de CoP-leden uit, dat tijd voor de reflecterende dialoog over het proces van experimenteren en de facilitering hiervan, een grote rol spelen als stimulerende, dan wel belemmerende factor bij het internaliseren van experimenteren. *“De vaste momenten van samenwerking; de dinsdagmiddag, worden tot nu toe gevuld met andere vergaderingen. Dit frustriert C. en is niet volgens de afspraken die van te voren zijn gemaakt. Op de weinige momenten dat de CoP samen komt, worden ervaringen wel besproken, maar de verdiepingsslag mist.”*

Opvallend in het onderzoek is dat het mechanisme 'vakbekwaamheid' nauwelijks heeft gestimuleerd of belemmerd. Dit kan verklaard worden door het feit dat de CoP geen gebruik heeft gemaakt van externe bekwaamheden en zich niet bewust was van elkaars kwaliteiten. Mogelijk had externe expertise kunnen bijdragen aan de samenwerking en de reflectie binnen de CoP en tussen CoP en management. In een CoP kan gedeeld leiderschap voorkomen, bijvoorbeeld door externe expertise in te schakelen. Dat is de onderzochte CoP niet overwogen, omdat de kwaliteiten van de CoP-leden niet zijn geëxpliciteerd. Was dat wel gebeurd, dan had er gedeeld leiderschap kunnen ontstaan: een externe expert had deze rol op zich kunnen nemen en zo de tekortschietende reflectie kunnen bevorderen. Het ontbreken van externe expertise heeft daarentegen ertoe geleid dat de CoP geworsteld heeft met het experimenteren. Dit worstelen heeft een boost gegeven aan het innovatievermogen van de CoP en het internaliseren van experimenteren gestimuleerd.

De bevindingen van de onderzochte CoP wijzen uit, dat voor het internaliseren van experimenteren in een co-creërende CoP het faciliteren in tijd voor communicatie, afstemming en reflectie op het proces, aandacht voor eigenaarschap van het experiment en het innovatievermogen van de CoP, stimulerend zijn. Hiermee wordt de onderzoeksvraag beantwoord: *Welke mechanismen van co-creatie stimuleren of belemmeren het internaliseren van experimenteren met een nieuwe onderwijsvorm in een COP?*

Discussie

Dit onderzoek heeft bijdragen aan het inzicht in de stimulerende en belemmerende mechanismen van co-creatie in een CoP om zo te komen tot het internaliseren van experimenteren. Het experimenteren in co-creatie in de onderzochte CoP heeft een stimulerend effect gehad op het internaliseren van experimenteren, zo blijkt. Dit onderzoek is daarmee betekenisvol voor alle betrokkenen. Het heeft tot nieuwe inzichten geleid bij zowel de CoP-leden, als facilitator als mijzelf als onderzoeker. De dialoog tussen CoP-leden onderling en tussen de CoP en management is gedurende het onderzoek bevorderd, waardoor wederzijds leren en reflectie tot stand is gekomen.

Wat mij bij dit onderzoek heeft getroffen, is de 'naar binnen gerichtheid' van de CoP bij haar experimenteren. De CoP-leden hebben weinig tot niets geëxpliciteerd van hun kennis en experimenteren. Het oorspronkelijke plan is op de contactmomenten van de CoP niet aan de orde geweest, leerlingen en ouders zijn weinig tot niet meegenomen in de communicatie en reflectie. En dat doet afbreuk aan de ontwikkeling van een professionele identiteit. Voor het 'zijn' van een professional ziet Ruijters (2012) 'commitment en identiteit' als wezenlijk element in haar model van leren. Dit element betreft zowel het leggen van verbindingen naar binnen als naar buiten en gaat verder dan alleen reflectie. Ook Mittendorff et al. (2006), benoemt het naar buiten gericht zijn van een CoP van waarde voor het leren in de organisatie. Deze waarde van 'de blik naar buiten' verdient nader onderzoek, waarbij het 'co-creatiewiel' (zie hierboven, onder *Theoretisch kader / Toespitsing*) goede diensten kan bewijzen. Dit instrument biedt als reflectiemodel mogelijkheden om de verbinding naar buiten te inzichtelijk te maken. Het stimuleren van externe condities kan bijdragen aan het internaliseren van experimenteren. Dat maakt het 'co-creatiewiel' een relevant instrument voor vervolgonderzoek naar deze effecten.

Bij het onderhavige onderzoek hebben zich enkele onvoorziene omstandigheden, zo mogelijk verstoringen, voorgedaan. Zo heeft bijvoorbeeld het stellen van vragen over het proces van experimenteren in de CoP gezorgd voor een toenemende bewustwording van het experimenteren. Dat is zichtbaar in het eerste diepte-interview waarbij het CoP-lid letterlijk verwoordt dat hij door de gestelde vraag afstand kan nemen van het proces van experimenteren en kan reflecteren op het proces.

Een andere mogelijke verstoring zijn de werkomstandigheden van de onderzochte CoP. De de inrichting van de lesruimtes voor het door het CoP uit te voeren experiment heeft langer geduurd dan voorspeld. Hierdoor is de start van het schooljaar chaotisch verlopen. Dit heeft impact gehad op de werkdrukbeleving van CoP-leden, op hun gevoel met betrekking tot de haalbaarheid van het hun opgedragen experiment. Daarnaast is er voor het eerst geëxperimenteerd met deze nieuwe onderwijsvorm, wat de emoties van CoP-leden heeft beroerd, in het bijzonder de gevoelens met betrekking tot de eigen bekwaamheid. Die werkdrukbeleving en de twijfels over de eigen bekwaamheid kunnen van invloed geweest zijn op de uitkomsten van mijn onderzoek. Die invloed kan tweërlei zijn. Enerzijds kan het zijn, CoP-leden geen rust en tijd zouden kunnen hebben gehad om zich beter te verdiepen in het experimenteren doordat reguliere werkomstandigheden ontbraken; anderzijds bestaat de mogelijkheid dat juist de CoP gezorgd heeft voor versterking van de onderlinge verbondenheid.

Aanbevelingen

Als het op aanbevelingen - in het bijzonder voor de onderzoekscontext (CSG Reggesteyn) - aankomt, stuit het onderhavige onderzoek op een mogelijk dilemma. De op CSG Reggesteyn onderzochte CoP is uit eigen initiatief een experiment gestart met de nieuwe onderwijsvorm. Het werken aan gezamenlijke plannen is voorwaardelijk voor de werking van een CoP. De resultaten van dit onderzoek zijn dan ook in dit licht geëxtrapoleerd tot aanbevelingen. Echter, CSG Reggesteyn zal niet altijd in de vorm van een CoP aan onderwijsexperimenten werken, maar eerder met verwante concepten van professionalisering, evenwel niet altijd op vrijwillige basis, maar met een verplichting tot experimenteren.

Gezien de hierboven vermelde, mogelijk storende, omstandigheden van dit onderzoek, de dynamiek van de onderzochte CoP en het feit dat zij voor de eerste keer op deze wijze experimenteerde, verdient het de aanbeveling om mijn onderzoek een vervolg te geven. Een vervolg dat het daadwerkelijk internaliseren van experimenteren kan vastleggen, dat zichtbaar kan maken dat het proces van experimenteren relevant is voor het eigen functioneren van de docent en als operationele kennis deel is gaan uitmaken van diens eigen handelen. Een dergelijk vervolgonderzoek zal meer inzicht opleveren in het faciliteren van co-creatieprocessen in CoP's. Temeer, als daarbij ook nadruk wordt gelegd op de 'naar buiten gerichtheid' van de CoP.

Ondanks al het bovenstaande voorbehoud geeft dit onderzoek toch al aanleiding tot diverse aanbevelingen. Aanbevelingen om experimenteren meer te koesteren, zoals:

- Faciliteer in experimenteerruimte: fysiek, mentaal en in tijd.
- Draag zorg voor de reflecterende dialoog over het proces, de vrijheid in werkwijze en eigenaarschap van het experiment en de communicatie, zowel intern als extern.
- Ga uit van een groeidocument als plan om te experimenteren en laat dit document terugkomen in de gezamenlijke gesprekken. Betrek in de reflectie de leerlingen en ouders die bij het experiment zijn betrokken.
- Ga als docenten uit van elkaars kwaliteiten en waar nodig zet externe expertise in.
- Communiceer intern en extern met het oog op de benodigde afstemming en overeenstemming bij het experimenteren.

Dit alles kan maken, dat interventies om het internaliseren te stimuleren niet enkel de zorg zijn van het management. Het bouwen van een gezamenlijk referentiekader rondom het proces van experimenteren is een verantwoordelijkheid die CoP, docenten en schoolmanagement samen delen.

Laatste aanbeveling: koester ook de CoP bij het koesteren van experimenteren. Zoals al eerder gezegd in dit onderzoeksverslag: De CoP in co-creatie biedt docenten een rijkdom aan ervaringen, contexten en referentiekaders van professionals. Alleen dankzij die rijkdom kan een docent zichzelf en daarmee zijn school professionaliseren, dat is: leren zichzelf te begrijpen en te handelen in relatie tot de beroepscontext en de ander (Mezirow, 2009)

Referenties

- Anderson, J. (2008). Social capital and student learning: Empirical results from Latin American primary schools. *Economics of Education Review*, 27(4), 439-449.
- Argyris, C., & Schön, D. (1974). *Theory in Practice: Increasing Professional Effectiveness*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Boeije, H. (2014). *Analyseren in kwalitatief onderzoek: Denken en Doen*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Bolhuis, S., & Simons, P. (2011). Naar een breder begrip van leren. In J. Kessels, & R. Poell (Red.), *Human Resources Development Handboek. Organiseren van het leren*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

- Bourdieu, P. (1986). *The forms of capital. The sociology of economic life*. Richardson, J., Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education, (pp. 96-11; 241-158). New York: Greenwood.
- Brouwer, P., Brekelmans, M., Nieuwenhuis, L., & Simons, R. (2012). Community development in the school workplace. *International Journal of Educational Management*, 26(4), 403-418.
- Bruggink, M., & Harinck, F. (2012). De onderzoekende houding van leraren, wat wordt daar onder verstaan? *Tijdschrift voor lerarenopleiders*, 33(3), 46-53.
- Butler, D., & Schnellert, L. (2012). Collaborative Inquiry in teacher professional development. *Teaching and Teacher Education*, 28(8), 1206-1220.
- Coenders, M. (2012). Community of Practice. In Ruijters, M., & R. Simons, R. (Red), *Canon van het Leren. 50 concepten en hun grondleggers* (pp. 125-136). Deventer: Kluwer.
- Coleman, J. S. (1990). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94(S1), 95.
- Jong, T. de, Verdonschot, S., & Kessels, J. (2012). Shop assistants as instigators of innovation: analysis of 26 innovation initiatives in 17 Dutch supermarkets. *International Journal of Strategic Change Management*, 4(1), 32-51.
- Doorewaard, H., Kil, A., & van de Ven, A. (2016). *Praktijkgericht kwalitatief onderzoek*. Amsterdam: Boom uitgevers.
- Ehlen, C. (2010). Duurzame onderwijsinnovatie: organische co-creatie met sociaal kapitaal. *Journal of Social Intervention: Theory and Practice*, 19 (2), 110-116.
- Ehlen, C. (2015). Co-Creation of Innovation: Investment with and in Social Capital. Doctoraal thesis. Heerlen, Nederland: Open Universiteit. Geraadpleegd van http://www.cocreate.nl/documenten/Dissertation_Co-creation%20of%20Innovation_Investment%20with%20and%20in%20Social%20Capital.pdf
- Ehlen, C. G. (2014). *Co-creation-wheel*. Cocreate.nl. Opgehaald van www.cocreate.nl
- Ehlen, C. G., Klink, M. van der, Roentgen, U., Curfs, E., & Boshuizen, H. (2014). Knowledge productivity of sustainable innovation: social capital as HRD target. *European Journal of Training and Development* 38(1/2), 54-74.
- Ehlen, C., & Hennissen, P. (2016). The Co-Creation-Wheel is spinning. *Application of 'the Co-Creation-Wheel' in Communities of Practice in Professional Development School in The Netherlands*.
- Ehlen, C., Klink, M. van der, & Boshuizen, H.P.A. (2014). One Hundred Years of 'Social Capital': Historical Development and Contribution to Collective Knowledge Creation in Organizational Innovation. Manuscript submitted for publication.
- Engeström, Y. (2001). Expansive learning at work: toward an activity theoretical reconceptualisation. *Journal of Education and Work*, 14, 133-156.
- Engeström, Y. (2009). Expansive learning: towards an activity-theoretical reconceptualization. In K. Illerius (Red.), *Contemporary theories of learning. Learning theorists ... in their own words*. New York: Routledge.
- Gardner, H. (2009). Multiple approaches to understanding. In K. Illerius (Red.), *Contemporary theories of learning. Learning theorists ... in their own words*. New York: Routledge.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*. 77(1), 81- 112.
- Huysman, M., & Wit, D. de (2004). Practices of Managing Knowledge Sharing: Towards a second wave of knowledge management. *Knowledge and Process Management*, 11(0), 1-12.
- Kahneman, D. (2011). *Ons feilbare denken*. Amsterdam/Antwerpen: Uitgeverij Business Contact.
- Li, L., Grimshaw, C., Nielsen, J., Judd, C., Coyte, P., & Graham, I. (2009). Evolution of Wenger's concept of community of practice. *Implementation Science*, 1 - 8.
- Losse, M., & Nahuis, R. (2015). *Tussenrapportage 14/15- PVA 15/16* (werkdokument), Enschede/Deventer: Saxion.
- Mezirow, J. (2009). An overview on transformative learning. In K. Illerius (Red.), *Contemporary theories of learning. Learning theorists ... in their own words*. New York: Routledge.
- Mittendorf, K., Geijssels, F., Hoeve, A., Laat, M. de, & Nieuwenhuis, L. (2006). Communities of practice as stimulating forces for collective learning. *Journal of Workplace Learning*, 18 (5), 298 - 312.
- Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organisational advantage. *Academy of management review*, 23(2), 242-266.
- Paavola, S., Lipponen, L., & Hakkarainen, K. (2004). Models of Innovative Knowledge Communities and Three Metaphors of Learning. *Review of Educational Research*, 74 (4) 557 - 576.
- Paldam, M. (2000). Social capital: one or many? Definition and measurement. *Journal of economic surveys*, 14(5), 629-653.
- Raelin, J. (2000). Work-based learning. The new frontier of management development. In I. Nonaka, & H. Takeuchi (Red.), *The knowledge creating company. How Japanese Companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.
- Ruijters, M. (2006). *Liefde voor leren: Over diversiteit van leren en ontwikkelen in en van organisaties*. Deventer: Kluwer.
- Ruijters, M. (2012). Taxonomie. In Ruijters, M. & Simons, R. (Red.), *Canon van het leren: 50 concepten en hun grondleggers* (pp. 533-546). Deventer: Kluwer.

- Ruijters, M., & Veldkamp, I. (2012). *DRIE: vormgeven aan organisatieontwikkeling*. Deventer: Kluwer.
- Saunders, M., Lewis, P., Thornhill, A., Booij, M., & Verckens, J. (2011). *Methoden en technieken van onderzoek* (vijfde ed.). Amsterdam: Pearson Education Benelux.
- Scardamalia, M., & Bereiter, C. (2006). Knowledge building: Theory, pedagogy, and technology. In K. Sawyer (Ed.), *Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (pp. 97-118). New York: Cambridge.
- Shulman, L. (2002). Making a difference: a table of learning. *Change: The magazine of Higher Learning*, pp. 34 (6), p. 36-44.
- Taylor, E. W., & Cranton, P. (1998). Fostering Transformative Learning: The Practice of Transformative Pedagogy. *The Theory and Practice of Transformative Learning: A Critical Review. Information Series No. 374*.
- Terpstra, S. (2016). *Kaderbrief 2016 - 2017*. CSG Reggesteyn, College van Bestuur, Nijverdal.
- Veldkamp, I. (2012). Ruimte. In M. Ruijters, & R. Simons (Red.), *Canon van het leren: 50 concepten en hun grondleggers* (pp. 39, 493-502). Deventer: Kluwer.
- Verdonschot, S. (2012). Common Knowledge. In M. Ruijters, & R. Simons (Red.), *Canon van het leren: 50 concepten en hun grondleggers* (pp. 115 -124). Deventer: Kluwer.
- Wenger, E. (2000). Community of Practice and social learning systems. *Organisation*, 7, 225 - 246.
- Wenger, E. (2009). A social theory of learning. In K. Illerius (Red.), *Contemporary theories of learning. Learning theorists ... in their own words* (pp. 209-218). New York: Routledge.
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. (2002). *Cultivating Communities of Practice - A Guide to Managing Knowledge*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Wenger, E., Trayner, B., & Laat, M. de (2011). *Promoting and assessing value creation in communities and network: a conceptual framework*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Woerkom, M. van (2010). Critical Reflection as a Rationalistic Ideal. *Adult Education Quarterly*, 60 (4), 339-356.

Dankwoorden

Mijn dank gaat allereerst uit naar mijn gewaardeerde CoP-leden die gedurende vier maand vol energie en enthousiasme hebben deelgenomen aan mijn onderzoek. Zonder hun openheid en inbreng zou mijn onderzoek geen kans van slagen hebben gehad. Daarnaast gaat mijn dank uit naar mijn opdrachtgever Ineke Munter-Bronsvoort die mij de gelegenheid heeft geboden om onderzoek te doen en mij gesteund heeft in het realiseren van het onderzoek. Grote dank gaat uit naar mijn medebeoordelaar en studiegenoot Petra Brandsma, collega Britt Kroeze en Niek van den Berg, lector aan Aeres Hogeschool te Wageningen voor het steunen en meedenken tijdens het uitvoeren van mijn onderzoek en totstandkoming van mijn thesis. Mijn dank gaat bovendien uit naar mijn studietoelicht, Niek van Benthum. Hij heeft een belangrijke rol gehad in het monitoren en bijsturen van mijn onderzoek, zette mij aan tot reflectie en gaf mij vertrouwen, zowel in mijn onderzoek als in mijzelf als onderzoekende innovator van leren. Tot slot gaat mijn bijzondere dank uit naar mijn vriend Hans en naar mijn kinderen Teun, Wendy, Guus en Bas. Zij hebben van mij de afgelopen twee jaar vaak niet de aandacht gekregen die ze wel verdienen. Zonder hun begrip, steun en liefde was ik nergens. Ik kijk terug op een leerzame periode die mijn onderzoekende houding enorm heeft versterkt. Dagelijks hoop ik mijn werk en gezinsleven de vruchten te plukken van dit geweldige leerproces dat ik heb doorgemaakt tijdens het doen van onderzoek, bewegen als innovator van leren en het realiseren van deze thesis.

Emely Meijerink

Enter, 2017

Bijlage 1 Toestemmingsformulier

Formulier voor toestemming observaties en opnames van film en geluid

Voor het onderzoek: Koesteren van experimenteren met een focus op de Community of Practice(CoP) als stimulerende kracht voor het internaliseren van experimenteren. Uitgevoerd door Emely Meijerink, docent CSG Reggesteyn.

Doel van het onderzoek

In kaart brengen welke elementen binnen de CoP stimulerend zijn om experimenteren te internaliseren binnen Reggesteyn. Hiermee wordt inzicht verkregen in het koesteren van experimenteren.

Specifieke procedures

Tijdens het onderzoek volgt er een groepsinterview en/of een diepte-interview die worden gefilmd en/of getapt. Gedurende het onderzoek zal de onderzoeker observeren. Deze gegevens worden alleen beschikbaar gesteld aan de onderzoeker en een medebeoordelaar die komt vanuit het werkveld. Deze medebeoordelaar heeft geheimhoudingsplicht en geen directe band met CSG Reggesteyn. Na het behalen van de thesis wordt het materiaal verwijderd. Het materiaal zal geen invloed hebben op het functioneren of uitvoeren van de werkzaamheden van betrokkenen binnen Reggesteyn.

Duur van het onderzoek

In de periode van oktober 2016 en januari 2017 worden de interviews afgenomen.

Vertrouwelijkheid

Alle namen en andere informatie van de betrokken docenten zal van het werk verwijderd worden en vervangen worden door een code om anonimiteit te garanderen. Alle samenvattingen worden als membercheck voorgelegd aan de betrokkenen binnen een week na afname. Alle betrokkenen krijgen ook de mogelijkheid voor inspraak en rectificatie van woorden. De codes zullen in alle manuscripten en publicaties worden gebruikt om te refereren naar de data van de betrokkenen. Documentatie van het project mag allen ingezien worden door de afdelingen die verantwoordelijk zijn voor regelgeving, overzicht en beoordeling van het onderzoek. Alleen de masterthesis zal beschikbaar zijn voor derden.

Vrijwillige deelname

Deelname aan dit onderzoek is vrijwillig. Als u besluit om niet deel te nemen, kunt u zich op ieder moment terugtrekken door de onderzoeker te informeren per mail. Betrokkenen zullen niet uitgesloten worden van het onderwijsexperiment en de dagelijkse werkzaamheden maar alleen van de deelname in het onderzoek, dus tijdens de interviews.

Contactinformatie

Als u vragen heeft over dit onderzoek kunt u contact opnemen met de onderzoeker Emely Meijerink, e.meijerink@reggesteyn.nl
Dank voor uw tijd.

Documentatie van toestemmingsformulier.

Ik heb de mogelijkheid gehad dit toestemmingsformulier te lezen en uitleg te krijgen over het onderzoek. Ik heb de mogelijkheid gehad vragen te stellen over het onderzoek en die zijn beantwoord.

Naam collega

Handtekening

Datum

- ☐ Ik ontvang een kopie van dit toestemmingsformulier

Bijlage 2 Coderingsschema kenmerken uit dimensies van een CoP.

Coderingsschema: In hoeverre voldoet de CoP aan de kenmerken uit de drie dimensies: 'gedeeld domein, gedeelde praktijk en gedeelde community'?

kernbegrip	dimensie	kenmerken
Community of Practice	Gedeeld domein	Gedeelde identiteit Samen ontwikkelen, wil om samen te werken Gezamenlijk plan met gedeelde betrokkenheid Wij- gevoel Gedeelde perspectieven
	Gedeelde praktijk	Gedeelde vaktaal/afkortingen Gedeelde documenten, werkwijzen en aanpak Gezamenlijke ideeën en het delen van deze ideeën Gezamenlijke doelen Gezamenlijke uitkomsten Deelnemer zijn van de praktijk, fysiek en mentaal.
	Gedeelde community	Interactie tussen CoP-leden en relaties gebaseerd op vertrouwen en respect. Zorg voor elkaar Het hebben van een 'mini-cultuur'. Eigen grapjes, humor, stijl, herkenbaarheid in de organisatie, Informeel ontmoetingen buiten werk om

Bijlage 3a Definitieve codeboom stimuleren en belemmeren van het internaliseren van experimenteren.

Coderingsschema: Het stimuleren van het internaliseren van een experimenteren binnen CSG Reggesteyn?

kernbegrip	dimensie	Mechanismen	Indicatoren
Internaliseren van experimenten	Internaliseren van experimenteren;	Het opnemen van experimenteren in de dagelijks handelen is gestimuleerd	Er zijn nieuwe inzichten op experimenteren Reflecteren op eigen praktijk
	de ontwikkeling van identiteit en commitment op experimenteren	Het beoordelen en herontwerpen van experimenteren is gestimuleerd	Reflectie op het proces van experimenteren is gestimuleerd Er is een ideaalbeeld van het proces van experimenteren Reflectie op praktische haalbaarheid van experimenteren
		Innovatief gedrag van de CoP is gestimuleerd	Ze zijn nieuwsgierig bij het experimenteren Staan open voor het experimenteren Ze zijn kritisch op het experimenteren Ze kunnen afstand nemen om te reflecteren op het experimenteren Betrokkenheid Reflecterend gedrag Willen voortbouwen, toevoegen en vernieuwen
	Belemmeren van internaliseren van experimenteren	Gebrek aan het opnemen in dagelijks handelen, beoordelen en herontwerp en innovatief gedrag.	Er is geen nieuwsgierigheid, openhouding, kritische kijk op proces, geen afstand tot reflectie, niet willen voortbouwen, toevoegen of vernieuwen. Er is geen reflectie op proces, geen ideaalbeeld, geen nieuwe inzichten of bewustwording.

Bijlage 3b Eerste codeboom na vooronderzoek voor het stimuleren en belemmeren van het internaliseren van experimenteren.

Coderingsschema: Het stimuleren van het internaliseren van een experimenteren binnen CSG Reggesteyn?

kernbegrip	dimensie	Mechanismen	Indicatoren
Internaliseren van experimenten	CoP-leden hebben het experimenteren opgenomen in hun intrinsieke set van waarden en commitment.	Experimenteren is opgenomen in het dagelijks handelen	- Experimenteren is iets van zelfsprekend voor docenten - er kan een beeld van experimenteren worden gegeven. - bewustwording van het experimenteren als dagelijks handelen - reflectie op eigen praktijk

Bijlage 4 Coderingsschema mechanismen uit Co-creatiwiel.

Coderingsschema: Welke mechanismen van co-creatie zijn actief binnen de CoP op CSG Reggesteyn?

kernbegrip	dimensie	Mechanismen	Indicatoren
De co-creatie in de CoP	Actie	Brede samenwerking	Er is samenwerking tussen CoP-leden en anderen binnen en buiten de organisatie
		Communicatie intern en extern	Er is communicatie tussen CoP-leden en anderen buiten de CoP en CoP leden bezitten communicatievaardigheden
		Durf en daadkracht	Er wordt resultaatgericht gewerkt Er wordt grensoverschrijdend gewerkt Het resultaat worden samen ingevoerd
	Gebrek aan actie	Gebrek aan samenwerking, communicatie en resultaten die samen worden ingevoerd	Gebrek aan communicatie
	Expertise	Gedeelde doelen	Er is overeenstemming over doelen tussen CoP-leden Er is overeenstemming over doelen met het management Er is overeenstemming tussen doelen en waarden van CoP-leden
		Vakbekwaamheid	Kwaliteiten van CoP-leden worden gebruikt Er is een verscheidenheid aan bekwaamheden in de CoP aanwezig Er wordt externe bekwaamheid ingezet
		Innovatievermogen	CoP-leden zijn in staat om nieuwe combinaties van kennis te maken CoP leden zijn in staat om creatief te ontwerpen CoP-leden werken leerlinggericht CoP-leden zijn zich bewust van het handelen en in staat ontwikkelingsgericht te handelen. Ze kan ontwikkelingsgericht werken.
	Gebrek aan expertise	Gebrek aan kwaliteiten innovatievermogen en overeenstemming	
	Relatie en emotie	Vertrouwen	Er is vertrouwen in de haalbaarheid van de taak bij CoP-leden CoP-leden vertrouwen elkaars integriteit en expertise Er is vertrouwen tussen CoP-leden en management
		Teamgeest	Er is coöperatief leiderschap in de CoP CoP-leden onderschikken eigen belang aan groepsdoel Er is onderlinge afstemming tussen CoP-leden
		Prettige sfeer	Er heerst een ontspannen sfeer binnen de CoP Er is humor tijdens CoP bijeenkomsten Er is aandacht voor elkaar onder CoP-leden
	Gebrek aan relatie en emotie	Er is geen vertrouwen, teamgeest en onprettige sfeer.	

	Constructie	Diversiteit en autonomie	De CoP is eigenaar van de resultaatbepaling De CoP-leden bepalen hun eigen werkwijze CoP-leden werken vanuit motivatie CoP-leden ervaren de vrijheid om te experimenteren Er is diversiteit in de CoP in leeftijd, ervaring, expertise
		Faciliteiten	Er is voldoende tijd om te experimenteren Er zijn voldoende financiële middelen om te experimenteren Er zijn geschikte werkomstandigheden voor de CoP-leden
		Steun	De CoP-leden ervaren steun van het management en anderen in de organisatie
	Gebrek aan constructie	Er is gebrek aan faciliteiten, steun, autonomie en/of diversiteit	

Bijlage 5 Toespitsing van stimulerende en belemmerende mechanismen van co-creatie op indicatoren van internaliseren van experimenteren.

Tabel 1: Aantal keren dat mechanismen en indicatoren samen gecodeerd zijn voor het stimuleren van internaliseren van experimenteren.

Dimensie	Aantal	Mechanisme	Aantal	Indicator	Aantal
Actie	54	Brede samenwerking	9	Er is samenwerking tussen CoP-leden en anderen binnen en buiten de organisatie	9
		Communicatie intern en extern	18	Communicatie tussen CoP-leden en anderen buiten de CoP	18
		Durf en daadkracht	27	Er wordt resultaatgericht gewerkt Er wordt grensoverschrijdend gewerkt Resultaten worden samen ingevoerd	9 8 10
Expertise	90	Gedeelde doelen	16	Overeenstemming over doelen tussen CoP-leden	10
				Overeenstemming over doelen tussen CoP en management	4
				Overeenstemming over doelen en waarden Cop-leden	2
		Vakbekwaamheid	3	Kwaliteiten van CoP-leden worden gebruikt.	3
		Innovatievermogen	71	CoP-leden zijn in staat nieuwe combinaties van kennis te maken CoP-leden ontwerpen creatief CoP-leden denken leerlinggericht CoP-leden zijn zich bewust van het handel en ontwikkelingsgericht	11 7 14 38
Relatie & emotie	104	Vertrouwen	42	Vertrouwen in haalbaarheid van de taak bij CoP-leden	15
				Vertrouwen in elkaars integriteit en expertise	16
				Vertrouwen tussen CoP-leden en management	11
		Teamgeest	40	Er is coöperatief leiderschap in de CoP Eigen belang is ondergeschikt aan groepsbelang Er is onderlinge afstemming	0 0 40
		Prettige sfeer	22	Er is een ontspannen sfeer Er is humor tijdens bijeenkomsten Er is aandacht voor elkaar in de CoP	16 0 6
Constructie	102	Diversiteit en autonomie	66	De CoP is eigenaar van de resultaatbepaling	9
				De CoP-leden bepalen hun eigen werkwijze	21
				CoP-leden werken vanuit hun motivatie	6
				CoP-leden ervaren de vrijheid om te experimenteren	30
		Faciliteiten	22	Er is voldoende tijd gefaciliteerd Er zijn voldoende financiële middelen Er zijn geschikte werkomstandigheden	16 0 6
		Steun	14	De CoP-leden ervaren steun van het management en anderen in de organisatie	14

Tabel 2: Aantal keren dat 'gebrek aan' mechanismen en indicatoren samen gecodeerd zijn voor het belemmeren van internaliseren van experimenteren.

Dimensie	Aantal	Mechanisme		Indicator	Aantal
Gebrek aan actie	9	Brede samenwerking	3	Er is samenwerking tussen CoP-leden en anderen binnen en buiten de organisatie	3
		Communicatie intern en extern	4	Communicatie tussen CoP-leden en anderen buiten de CoP	4
		Durf en daadkracht	2	Er wordt resultaatgericht gewerkt Er wordt grensoverschrijdend gewerkt Resultaten worden samen ingevoerd	0 0 1
Gebrek aan expertise	11	Gedeelde doelen	7	Overeenstemming over doelen tussen CoP-leden Overeenstemming over doelen tussen CoP en management	3 4
		Vakbekwaamheid	2	Kwaliteiten van CoP-leden worden gebruikt.	2
		Innovatievermogen	2	CoP-leden zijn zich bewust van het handel en ontwikkelingsgericht	2
Gebrek aan relatie & emotie	9	Vertrouwen	7	Vertrouwen in haalbaarheid van de taak bij CoP-leden Vertrouwen tussen CoP-leden en management	3 4
		Teamgeest	2	Er is coöperatief leiderschap in de CoP Er is onderlinge afstemming tussen CoP-leden	1 1
		Prettige sfeer	0	Er is humor, heerst een ontspannen sfeer en er is aandacht voor elkaar	0
Gebrek aan constructie	17	Diversiteit en autonomie	7	De CoP is eigenaar van de resultaatbepaling De CoP-leden bepalen hun eigen werkwijze CoP-leden ervaren de vrijheid om te experimenteren	1 3 3
		Faciliteiten	7	Er is voldoende tijd gefaciliteerd Er zijn voldoende financiële middelen Er zijn geschikte werkomstandigheden	5 1 1
		Steun	3	De CoP-leden ervaren steun van het management en anderen in de organisatie	3

Bijlage 6a Interviewleidraad van diepte-interviews en semigestructureerd groepsinterview voor de ontwikkeling van de CoP.

Vragenlijst voor het diepte-interview:

(Ter introductie te gebruiken)

Doel: het doel van dit groepsinterview is naar voren krijgen wat binnen een CoP stimuleert en wat er belemmert zodat het proces van experimenteren internaliseert.

Wat is internaliseren? Dit kun je omschrijven als op een routinematige manier het proces van experimenteren je eigen maakt. Tijdens jouw dagelijks werk of bij het aanpakken van complexe vraagstukken ga je op een bepaalde manier te werk. Dat gebeurt wanneer er behalve nieuw kennis en vaardigheden, deze inzichten ook terug te vinden zijn in het handelen op een consistente manier. Het gaat dus ECHT om het proces van experimenten, het proces dat jullie als CoP doormaken rondom de nieuwe onderwijsvorm binnen de TL.

Het interview bestaat uit een aantal vragen en doorvragen. Het duurt ongeveer 45 minuten. Je ontvangt een verslag als membercheck per mail. Informatie wordt enkel voor dit onderzoek gebruikt en wordt buiten jou niet gedeeld zonder toestemming met derden. Natuurlijk krijgen jullie van mij een afschrift van mijn thesis. Ik ben benieuwd naar jouw ervaringen.

Wat waren zinvolle momenten tijdens het experimenteren voor jou in deze CoP?

- wat hebben deze momenten jou opgeleverd?
- heb je nieuwe inzichten, welke?
- was er emotie welke?

Welk beeld heb je van de samenwerking in deze CoP? (*gedeeld domein- gedeelde community- gedeelde praktijk*)

- wat zie ik dan?
- wie werken er samen
- is het samenwerken meer dan alleen kennisdelen?
- welke kennis wordt gedeeld, voorbeeld geven
- is er veiligheid om te delen?

Wat heeft het experimenteren met de nieuw onderwijsvorm gedaan met jou?

- ben je nieuwsgierig?
- kun je aangeven hoe jouw betrokkenheid eruit ziet bij het experiment? (*gedeeld domein*)
- ben je kritisch op het proces van experimenteren?
- kun je afstand nemen om te reflecteren op het experimenteren?
- als je wat zou willen veranderen, wat zou je dan aan willen passen op dit moment aan het proces en de samenwerking? (*gedeeld domein - gedeelde community*)

Kun je een ideaalbeeld schetsen van het experimenteren in deze CoP?

- wat zie, hoor of verneem ik dan?
- wat doe jij en wat doen anderen in de CoP bij dit ideaalbeeld?
- wat denk je dat de CoP nu nodig heeft aan ondersteuning/facilitering?
- wat zou de CoP nodig hebben bij het ideaal plaatje van experimenteren?

Bijlage 6b Interviewleidraad voor semigestructureerd groepsinterview.

Vragenlijst voor het groepsinterview:

Het doel van dit groepsinterview is naar voren krijgen wat binnen een Community of Practice(CoP) stimuleert en/of belemmert voor het internaliseren van het PROCES van experimenteren.

Wat is internaliseren? Dit kun je omschrijven wanneer je op een routinematige manier het proces van experimenteren je eigen maakt. Tijdens het dagelijks werk of bij het aanpakken van complexe vraagstukken ga je op een bepaalde manier te werk. Dat gebeurt wanneer er behalve nieuw kennis en vaardigheden, deze inzichten ook terug te vinden zijn in het handelen op een consistente manier. Het gaat dus ECHT om het proces van experimenten, het proces dat jullie als CoP doormaken rondom de nieuwe onderwijsvorm binnen de TL.

Het interview bestaat uit een aantal persoonlijke vragen op papier. Hiervoor krijg je 10 minuten de tijd. NIET ALLE LIJNTJES moeten worden beschreven. Daarna houden we een groepsgesprek waarin jullie samen antwoord geven op de gestelde vragen. Hierbij treed ik op als gespreksleider. De vragen worden geprojecteerd en de gespreksleider zal doorvragen en samenvatten. Voor dit gesprek hebben we 60 minuten. Het kan dus zijn dat ik inbreek en naar de volgende vraag ga. De laatste 5 minuten zou ik graag willen gebruiken om te horen wat jullie van het interview vonden. Iedereen ontvangt een gespreksverslag van het interview als membercheck. Hierop kun je reageren. De informatie wordt enkel voor dit onderzoek gebruikt en wordt - buiten de beoordelende docenten om- niet gedeeld zonder toestemming. Alle data wordt geanonimiseerd en in de thesis geanonimiseerd verwerkt. Natuurlijk krijgen jullie een presentatie van de onderzoeksresultaten en een afschrift van de thesis.

Persoonlijke vragen:

1. Wat zijn voor jou zinvolle momenten tijdens het experimenteren met de nieuwe onderwijsvorm in deze CoP?
2. Wat hebben deze momenten jou opgeleverd?
3. Wat heeft het experimenteren in deze CoP met jouw beeld over experimenteren in het onderwijs gedaan?
4. Kun je aangeven waarom experimenteren wel of niet een onderdeel is van jouw dagelijks werk als docent?
5. Wat heeft het experimenteren in de CoP gedaan met jouw onderzoekende houding?
 - a) Ben je nieuwsgieriger geworden naar de effecten van jouw dagelijks handelen? Waaruit blijkt dit?
 - b) Ben je kritischer geworden op jouw eigen werkwijze? Geef eens een voorbeeld.
 - c) Is jouw drang om te vernieuwen veranderd?
 - d) In hoeverre heeft het experimenteren in de CoP er voor gezorgd dat je open staat voor de manier van lesgeven van collega's? (*gedeeld domein*)

Groepsinterview:

1. Wat binnen de CoP zorgt voor jullie gezamenlijke passie/motivatie voor het oorspronkelijke plan: het TL-plan? (*gedeeld domein – gedeelde praktijk*)
2. Wat in de CoP heeft jullie samenwerking gestimuleerd en/of belemmerd?
3. Kun je een voorbeeld geven waarbij ervaringen gedeeld zijn met elkaar om te komen tot nieuwe inzichten/perspectieven tijdens het experimenteren in de CoP? (*gedeelde community*)
4. Wat in de CoP heeft gezorgd voor meer nieuwsgierigheid, het willen begrijpen van het experimenteren met de nieuwe onderwijsvorm?
5. Zijn jullie kritisch geweest? Naar elkaar toe en naar jezelf toe? Wat in de CoP heeft dit gestimuleerd of belemmerd? (*gedeeld domein – gedeelde praktijk*)
6. Wat in de CoP heeft er voor gezorgd dat jullie afstand hebben genomen van routinematige manier van lesgeven? Wat zorgde ervoor dat dit wel of niet is gebeurd?
7. In hoeverre willen jullie kennis en ervaringen delen met anderen? Zijn jullie als CoP een leergemeenschap? (*gedeeld domein – gedeelde community*)

8. Schets het ideaalbeeld waarin jullie zouden willen experimenteren met een nieuwe onderwijsvorm. Wat zie ik dan, wat hoor ik dan, hoe werken jullie dan?
9. Wat denken jullie straks in handen te hebben na het experimenteren? Hoe ziet dat eruit? Wie gaat dit gebruiken?
10. Waaruit blijkt dat jullie geloven in de haalbaarheid van dit experiment?
11. Hoe is de verdeling van bekwaamheden binnen jullie team? Hoe kan ik zien wie waar goed in is? Mogen jullie externe hulp inschakelen? Waarvoor zou je die willen gebruiken? (*gedeelde praktijk*)
12. Kun je de werkomstandigheden omschrijven waarin jullie experimenteren? Zijn deze geschikt voor het experimenteren met een nieuwe onderwijsvorm? Wat zou je willen veranderen om het te optimaliseren?
13. Welke externe hulp kan jullie ondersteunen?

Bijlage 6c Observatieschema voor de ontwikkeling van de CoP.

Observatieschema Community of Practice

Topic: Gedeeld Domein	Vraag voor de onderzoeker: Zijn er gedeelde perspectieven(wereldbeeld) op concepten = common ground? Zijn ze alert op elkaars verschillen in perspectieven? Kunnen ze elkaars perspectieven benoemen? Is er commitment, gedeelde betrokkenheid bij het gezamenlijke plan? Is er wil om samen aan iets te werken en er van te leren? Is er een gedeelde identiteit, een 'wij' gevoel? Wordt er zo gesproken?	Relatie tot de literatuur: Common ground en een gedeelde identiteit (Wenger et al., 2002) Gedeelde perspectieven, gedeelde identiteit, betrokkenheid en meningsvorming door de CoP (Mittendorff et al., 2006)
Actie en gebeurtenissen: Observatie: informeel bezoek aan locatie en in de personeelskamer 22 november 2016 Er wordt gesproken door twee CoP-leden en een groepsgesprek met buitenstaanders over hun onderwijsexperiment. Waarbij ze spreken over zichzelf als "Het TL-team". Een echt 'wij'-gevoel. Ze benoemen zichzelf als de koplopers binnen Reggesteyn. Dit geeft voor mij reden om een gedeeld domein te benoemen.		
Topic: Gedeelde Praktijk	Vraag voor de onderzoeker: Is er jargon voor deze groep? Spreken ze elkaars taal? Zijn er 'mediating artifacts' groeps specifieke gebruiken, materialen, concepten en vooral gezamenlijke DOCUMENTEN? Delen ze fysiek ruimtes? Is er sprake van participatie in het werk, dus echt meewerken met elkaar i.p.v. naast elkaar werken?	Het ontwikkelen van gemeenschappelijke procedures, werkwijzen om een vraagstuk aan te pakken. Gezamenlijke idee laten ontstaan en het ontwikkelen van documenten die worden gedeeld. Gemeenschappelijke verhalen worden gedeeld (Wenger et al., 2002) Basis van gedeelde kennis door vaktaal en 'shortcuts' in de communicatie. Specifieke voor deze CoP gebruikte materialen of benamingen. Deelnemen in de praktijk, onderdeel zijn van de uitvoering van het experiment (Mittendorff et al., 2006) In de externalisatie fase maken mensen hun impliciete kennis gezamenlijk expliciet, zodat er discussie en reflectie kan plaatsvinden (Mittendorff, 2004)
Actie en gebeurtenissen: De beginnende docent, CoP-lid verteld over zijn duo-schap met het vak. Waarin het als positief ervaart dat ze samen met de ervaren collega lessen voorbereiden en evalueren. De docent benoemt daarbij de ruimte waarin zij werken als "Het TL-plein". Daarna benoemt hij sceptisch de ruimte als een ruimte waar leerlingen kunnen relaxen en ontsnappen aan toezicht. Observatie: informeel bezoek aan locatie en in de personeelskamer 22 november 2016. Dit is gedeelde praktijk, de docent voelt zich echt betrokken en participeert.		
Topic: Gedeelde Community	Vraag voor de onderzoeker: Delen ze ook informeel verhalen? Hebben ze een gedeelde geschiedenis? Wordt er tijdens discussies ook constructief kennis gebouwd met elkaar? Kennen ze elkaars grenzen? Mag iedereen ook meedoen, voelt/ervaart iedereen dat ook?	Interacties tussen CoP-leden en relaties gebaseerd op wederzijds respect en vertrouwen (Wenger et al., 2002) Binnen een CoP worden kennis en ervaringen rond een bepaald thema of vakgebied gedeeld. Er wordt met elkaar geleerd om beter met de problemen en uitdagingen in de praktijk om te gaan (Coenders, 2012)

	Hebben ze een 'eigen' cultuur of stijl ontwikkeld?	Het hebben van een 'mini-cultuur' met eigen grapjes, humor, verhalen, stijl en gedeelde interesses (Mittendorff et al., 2006)
Actie en gebeurtenissen: De CoP-leden spreken over het meedoen vanaf de zijlijn als een veilige situatie voor de collega's die nog niet zover zijn met experimenteren. Doordat hun vak zich moeilijk leent voor de nieuwe onderwijsvorm. Een docent vindt het prettig dat men mee kan kijken en praten, zonder dat direct het nieuwe onderwijsconcept hoeft uit te voeren. Iedereen mag experimenteren in zijn eigen tempo. De CoP-leden zitten bij elkaar in het volleybalteam en al snel gaat het over de wedstrijd waaraan zij deelnemen als Reggesteyn team.		

Bijlage 7 Het TL leerplan voor de pilot met een nieuwe onderwijsvorm voor de Theoretische Leerweg CSG Reggesteyn, locatie C.

LEERPLAN TL (EERSTE AANZET)

Bij het opstellen van dit leerplan heeft de werkgroep, die als taak heeft een leerplan voor de TL op te stellen gebruik gemaakt van het curriculaire spinnenweb van het SLO.

1. BASISVISIE

Als uitgangspunt om onze visie te bepalen voor het werkplan hebben wij ons afgevraagd wat jongeren in de TL moeten kennen en kunnen om optimaal voorbereid te zijn op de samenleving in de 21 eeuw? Daarnaast hebben we onze eigen visie getoetst aan de visie van de school.

2. PEDAGOGISCH DIDACTISCHE VISIE SCHOOL:

- Ontdekken leerlingen hun talenten en hun kwaliteiten en leren die te ontplooiën;
- Sluiten we aan bij het niveau waarop een leerling binnenkomt;
- Leggen kinderen een goede basis voor het vervolgonderwijs, werk en beroep;
- Leren kinderen actief, door te doen;
- Leren kinderen zelfstandig te leren en te werken;
- Leren kinderen door samenwerken;
- Ontwikkelen kinderen hun sociale en communicatieve vaardigheden;
- Leren kinderen in een uitdagende, veilige en gezonde leeromgeving;
- Zoeken leerlingen hun weg in vragen van geloof, zingeving en maatschappelijke verantwoordelijkheid

3. AANVULLENDE PEDAGOGISCH DIDACTISCHE VISIE TL:

- Leren leerlingen 21^e eeuw vaardigheden.
- Focus wie wil/ kan ik worden en wat kan ik hoe bereiken?
- Ontwikkelen leerlingen vaardigheden om te leren kiezen en te leren leven
- Aansluiten bij individuele behoeften en talenten.
- Legt de TL meer de verbinding met de beroepswereld en haalt de buitenwereld meer naar binnen en/of gaat meer naar de buitenwereld toe.
- Wordt er structureel en over de volle breedte van vakken aandacht besteed aan LOB.

4. LEERDOELEN:

- Het behalen van het vmbo diploma (G)TL.
- Leerlingen worden mede verantwoordelijk voor de lesstof.
- Attitudeontwikkeling van de leerling in het nemen van (leer)initiatief.
- Ontwikkeling tot een individu dat weet welke plek zij in de maatschappij wil innemen.
- Naast de doelen in het CE ook 21^{ste} eeuw vaardigheden zoals; burgerschap, mediawijsheid, communicatie, verantwoordelijkheid, reflecteren,
- Voor deze 21^{ste} eeuw vaardigheden zouden ook leerlijnen moeten worden ontworpen.

5. LEERINHOUDEN:

- Vakvaardigheden.
- Doorlopende leerlijn(en) moet(en) inzichtelijk zijn voor leerling zodat ze het eigen leerproces kunnen volgen (cognitief)
- Attitudes en persoonlijke ontwikkeling met rubrics in beeld brengen zodat leerlingen ontwikkeling in vaardigheden kan volgen en aantonen.
- Integratie van LOB in elk vak.
- Methodes moeten ondersteunend zijn en niet leidend. (zie docentrol)
- Aansluiten op de actualiteit en interesses van leerlingen.

6. LEERACTIVITEITEN:

- Leerlingen werken m.b.v. (week) doelen in eigen tempo aan opdrachten voor de verschillende vakken.
- Diagnostische toetsen inzetten om (individuele) leerdoelen te kunnen bepalen.
- Voor excellente leerlingen moet verdiepend materiaal voorhanden zijn.
- Leeractiviteiten die ook gericht zijn op maatschappelijk bewustzijn.
- Leeractiviteiten die op oriëntatie op beroepenveld gericht zijn.
- Vakoverstijgend onderwijs in de TL.

7. DOCENTROLLEN:

- Docent is begeleider en reikt initiatieven aan om het leerproces te verbeteren
- Docent is ontwikkelaar van leermaterialen.
- Docent bepaalt het arrangement eventueel i.c.m. (ondersteunende) methodes
- Docent is in staat om te werken volgens het directe instructie model.
- Docent gaat mee in nieuwe ontwikkelingen (bv. ICT)
- Docent is een rolmodel voor de leerling (bv. taalgebruik/ verantwoordelijk)
- Docent motiveert/ enthousiasmeert het leerproces.
- Docent stuurt (t)oa aan.
- Het creëren van een veilige leeromgeving.
- Docent haalt de 'buitenwereld' naar binnen.
- De docent analyseert toetsen en aan de hand hiervan verbetert hij zijn lesprogramma.
- De docent is in staat zijn lesstof aan te passen op de actualiteit en de interesses van leerlingen.
- De docent is in staat om te functioneren in een teamverband.
- Een docent inspireert en motiveert.

8. LEERBRONNEN EN LEERMIDDELEN:

- Elke leerling heeft zijn eigen device en daarmee toegang tot relevante (media)bronnen.
- Elk instructielokaal heeft een digibord.
- Er moet een grote variëteit aan opdrachten/ materiaal zijn, zodat er voor elke leerling convergent gedifferentieerd kan worden.
- Planners/ opdrachten worden digitaal aangeboden.

9. GROEPERINGSVORM:

- Een klas is de uitvalsbasis. Van daaruit al naar gelang de leeractiviteit kan worden gedifferentieerd in grote en plaats (zie ook kopje plaats).

10. TIJD:

- Werken in grotere tijdsblokken, zodat er een andere dynamiek ontstaat in het aanbod van lessen/ opdrachten.
- Alle TL-leerlingen volgen een vast rooster dat begint om 08:30 uur en eindigt om 15:00 uur. Binnen deze tijd volgen zij 3 vakken (of een combinatie daarvan).
- Docenten naar betrekkingsomvang inroosteren in dagdelen. Op deze dagdelen dient de docent aanwezig te zijn.
- Vakdocenten parallel roosteren.

11. PLAATS:

- Een grote ruimte om in kleiner comité opdrachten te maken en in groepjes te werken/ overleggen. Die wordt bemenst door een onderwijsassistent.
- 'Alle deuren uit de school' de school moet een open leerruimte worden.
- De buitenwereld moet meer naar binnen en de school meer naar buiten.

12. BEOORDELING:

- Diagnostisch om te bepalen wat het niveau is bij aanvang van een onderwerp.
- Rubrics om ontwikkeling aan te tonen in vaardigheden.
- Reguliere toetsen (minder dan nu het geval is) om kennis/ vaardigheden te meten op een bepaald moment.
- Diverse productvormen.
- Externe expertise betrekken in beoordeling van leerlingen.