

Leidt interdependentie tot leren?

Een studie naar interdependentie en self-efficacy van docenten
in de context van een onderwijsinnovatie

Diane ten Brinke (s0190144)
Masterthese Psychologie
Richting Arbeid & Organisatie
Universiteit Twente
November 2010

Samenvatting

In de huidige kennissamenleving is het van belang dat mensen worden voorbereid op een leven lang leren. Een andere inrichting van het onderwijs is hiervoor noodzakelijk, wat heeft geleid tot verschillende innovaties in het onderwijs. In het kader van deze voortdurende onderwijsinnovaties is leren door docenten noodzakelijk om zich professioneel te kunnen ontwikkelen. In deze studie is onderzocht welke factoren bijdragen tot het leren van docenten en wat het effect hiervan is op de interpretatie van een onderwijsinnovatie. Er is gekeken naar interdependentie en als controlevariabele naar de factor self-efficacy. Wat leren betreft wordt in dit onderzoek een onderscheid gemaakt tussen individuele en collectieve leeractiviteiten. Het onderzoek is afgenomen binnen vier teams van het ROC van Twente. Uit de resultaten blijkt dat collectieve leeractiviteiten gerelateerd zijn aan de individuele en gedeelde interpretatie van een onderwijsinnovatie. Ook blijkt doelinterdependentie positief gerelateerd te zijn aan collectieve leeractiviteiten. Er is geen relatie gevonden tussen taakinterdependentie en individuele of collectieve leeractiviteiten. Ook is geen relatie gevonden tussen self-efficacy en leeractiviteiten. Conclusie van het onderzoek is dat taakinterdependentie een zeer complex begrip is en zowel individuele als groepsfactoren een rol spelen bij het wel of niet ervaren van taakinterdependentie. Daarentegen lijkt doelinterdependentie vooral een teamkenmerk te zijn.

Abstract

It is important that in the knowledge society of today one is being prepared for lifelong learning. To accomplish such, education should be differently organized and this has led to various reforms in education. Because of these constant reforms in education, learning by teachers is essential in order to develop themselves professionally. In this study the factors which contribute to the learning of teachers have been researched and also the effect these factors have on the interpretation of an educational reform. The interdependence between teachers and the factor self-efficacy as a monitoring variable have been researched. Regarding the concept of learning a difference is being made in this study between individual and collective learning activities. This study has been held among four ROC van Twente teams of teachers. The results show that collective learning activities are related to the individual and shared interpretation of an educational reform. It also shows that goal interdependence is positively related to collective learning activities. No relation was found either between self-efficacy and learning activities. The conclusion of the study is that task interdependence is an extremely complex concept and that both individual and group factors play a part in experiencing or not experiencing task interdependence. On the other hand goal interdependence seems particularly to be a team characteristic.

Inleiding

De afgelopen jaren is er een omslag geweest in het vormgeven van het onderwijs en verdere leervoorzieningen. In de huidige kennissamenleving is het van belang dat mensen, naast schoolse kennis, ook ruimere competenties verwerven en dat zij worden voorbereid op een leven lang leren en verdere kennisontwikkeling (Kessels, 2006; Onderwijsraad, 2003). Een andere inrichting van het onderwijs is noodzakelijk mede vanuit nieuwe inzichten in de psychologie en de onderwijskunde (Sol & Stokking, 2008). Deze ontwikkelingen hebben geleid tot verschillende innovaties in het onderwijs.

De docent heeft een cruciale rol bij de invoering van nieuwe onderwijsconcepten (Guskey, 1988; Runhaar, 2008). Bij deze nieuwe onderwijsconcepten is inhoudelijke kennis alleen niet meer voldoende, docenten worden geacht andere rollen aan te nemen, zoals coach en (leerproces)begeleider. Maar veel docenten vinden het moeilijk om een invulling te geven aan deze nieuwe rollen (Sol & Stokking, 2008). Docenten moeten bij innovaties een grote omschakeling maken en zich nieuwe vaardigheden aanleren zoals het begeleiden van het zelfstandig leren van leerlingen (Kwakman, 2003; Osborn, 2006; Sol & Stokking, 2008). Daarnaast is het succes van de implementatie van een nieuw onderwijsconcept niet alleen afhankelijk van het aanleren van nieuwe vaardigheden of competenties. Ook vraagt het van de docent een andere kijk op opleiden en de eigen rol als docent daarin (Van Merriënboer, Van der Klink & Hendriks, 2002). Niet alleen worden andere eisen gesteld aan de begeleiding van leerlingen maar het onderhouden van contacten met collega's en het bedrijfsleven wordt ook steeds belangrijker.

Om deze omschakeling te kunnen maken, wordt steeds meer aandacht besteed aan de professionalisering van docenten (Van der Bolt, Studulski, Van der Vegt & Bontje, 2006). Professionele ontwikkeling wordt door Kwakman (1999) gedefinieerd als het proces waarbij docenten werken aan de ontwikkeling van hun kennis, vaardigheden en houding om zo de

kwaliteit van hun werk te verbeteren. Leren is noodzakelijk voor docenten om zich professioneel te kunnen ontwikkelen, zeker in de context van de voortdurende onderwijsinnovaties (Kwakman, 1999).

Leeractiviteiten die helpen bij de professionele ontwikkeling van docenten, zijn onder te verdelen in individuele en collectieve leeractiviteiten (Kwakman, 2003). Hoewel beide vormen van leren belangrijk zijn, wordt het belang van collectieve leeractiviteiten door verschillende onderzoekers benadrukt. Collectieve leeractiviteiten zijn cruciaal om docenten breed te ontwikkelen en verschillende professionele competenties aan te leren (Henze, Van Driel & Verloop, 2009). Dat komt doordat feedback en nieuwe ideeën voor een groot deel voortkomen uit interactie met andere docenten. Ook andere onderzoekers geven aan dat kennis en leren sociaal van karakter is (zie bijvoorbeeld Putnam & Borko, 2000). Anderzijds komt uit onderzoek naar voren dat docenten op veel verschillende manieren leren en dat dit per docent kan verschillen (Henze et al., 2009). Het is dus belangrijk dat docenten gebruik maken van verschillende leeractiviteiten zowel individueel als collectief.

Het verrichten van leeractiviteiten is niet alleen belangrijk voor docenten om zich professioneel te kunnen ontwikkelen maar heeft ook invloed op *de individuele en gedeelde interpretatie* van een onderwijsinnovatie. Dus welke betekenis docenten toekennen aan een innovatie, zowel individueel als samen met collega's in een team. Uit onderzoek blijkt dat het voor docenten niet zo gemakkelijk is om de onderliggende principes van een onderwijsinnovatie te herkennen en verder te kijken dan alleen naar de oppervlakkige kenmerken (Spillane, Reiser & Reimer, 2002). Hierdoor wordt te snel uitgegaan van de overeenkomsten met de huidige manier van lesgeven. Het gevaar hiervan is dat verschillen minder snel worden opgemerkt en dat daardoor de benadering niet wordt geïnterpreteerd zoals is bedoeld (Sol & Stokking, 2008; Spillane, et al., 2002). Dat heeft weer negatieve gevolgen voor de implementatie van de onderwijsinnovatie als die niet wordt ingevoerd volgens de onderliggende principes.

Om tot een *individuele interpretatie* van een onderwijsinnovatie te komen die conform het onderwijsconcept is, moeten docenten actief bezig zijn met een nieuw onderwijsconcept en veranderingen doorvoeren in hun manier van lesgeven. Concreet kunnen docenten dit doen door het uitvoeren van leeractiviteiten (Kwakman, 2003). Collectieve leeractiviteiten vinden plaats in interactie met andere docenten, waardoor het aannemelijk is dat hierdoor een *gedeelde* interpretatie wordt ontwikkeld. Dit is zeker van belang bij onderwijsinnovaties want hierbij is een collectieve verandering in de manier van denken van docenten over het lesgeven en de eigen rol daarin belangrijk (Runhaar, Sanders & Slegers, 2009).

In dit onderzoek wordt van twee variabelen onderzocht of deze invloed hebben op leeractiviteiten van docenten. De eerste variabele is interdependentie. Twee belangrijke vormen van interdependentie zijn taak- en doelinterdependentie. Taakinterdependentie houdt in dat groepsleden elkaar nodig hebben om hun taken goed uit te kunnen voeren (Champion, Medsker & Higgs, 1993). Doelinterdependentie verwijst naar de mate waarin groepsleden met groepsdoelen worden geconfronteerd of groepsfeedback krijgen (Van der Vegt, Emans & Van de Vliert, 2000; Van der Vegt & Van de Vliert, 2002). Interdependentie leidt tot meer interactie tussen groepsleden. Uit onderzoek is gebleken dat interdependentie een positief effect heeft op de samenwerking tussen collega's (Koster, Stokman, Hodson & Sanders, 2007; Wagman & Baker, 1997). Ook is zowel taak- als doelinterdependentie positief gerelateerd aan kennisdelen van docenten (Runhaar, 2008).

Naast interdependentie wordt als controlevariabele onderzocht of self-efficacy gerelateerd is aan leeractiviteiten van docenten. *Self-efficacy* is het geloof dat mensen hebben in zichzelf om bepaald gedrag te vertonen om aan eisen van de omgeving te voldoen (Bandura, 1977). Zelfvertrouwen hangt nauw samen met self-efficacy (Bandura, 1977). Een onderwijsinnovatie houdt voor docenten vaak een andere manier van werken in wat in de beginperiode meestal niet vlekkeloos verloopt. Dat kan weer effect hebben op het zelfvertrouwen van een

docent. Om leeractiviteiten te ondernemen in de context van een onderwijsinnovatie is het belangrijk dat een docent fouten durft te maken en voldoende zelfvertrouwen heeft om nieuwe leeractiviteiten uit te voeren. Hierdoor kan worden verwacht dat self-efficacy invloed heeft op het verrichten van leeractiviteiten in de context van een onderwijsinnovatie. Uit onderzoek blijkt dat self-efficacy van docenten belangrijk is bij onderwijsinnovaties. Leraren met hogere self-efficacy beschouwen innovaties als belangrijk en zijn bereid meer moeite hiervoor te willen doen (Guskey, 1988; Tschannen-Moran & McMaster, 2009). Daarnaast komt uit onderzoek naar voren dat een hogere self-efficacy positief gerelateerd is aan leeractiviteiten van docenten (Henze et al., 2009; Kwakman, 2002; Runhaar, 2008).

Hoewel al veel onderzoek is verricht naar interdependentie, is dit met name experimenteel onderzoek (zie bijvoorbeeld Allen, Sargent & Bradley, 2003; Wageman & Baker, 1997) of kwantitatief onderzoek met behulp van vragenlijsten (zie bijvoorbeeld Runhaar, 2008 en Geijssel, Sleegers, Van den Berg, & Kelchtermans, 2001). Aangezien nog niet veel veldonderzoek is verricht op het gebied van interdependentie in het onderwijsveld (zie Meirink, Imants, Meijer & Verloop, 2010), levert dit exploratieve onderzoek een bijdrage aan de vraag wat voor invloed interdependentie heeft op leeractiviteiten van docenten en hoe de individuele factor self-efficacy hierbij een rol speelt. De centrale vraag van dit onderzoek is dan ook: *Leidt interdependentie tot meer leeractiviteiten bij docenten?*

Ook wordt onderzocht welke rol self-efficacy speelt en of er een relatie bestaat tussen leeractiviteiten en de individuele en gedeelde interpretatie van een onderwijsinnovatie.

Theoretisch kader

Leeractiviteiten en interpretatie

Als docenten geconfronteerd worden met een onderwijsinnovatie, zoeken ze naar manieren om hier betekenis aan te geven, om de innovatie te interpreteren. Maar bij de interpretatie en implementatie van een onderwijsinnovatie spelen eerdere ervaringen, persoonskenmerken en opvattingen een rol, waardoor interpretaties kunnen verschillen (Runhaar et al., 2009). Een *individuele* interpretatie van een docent van een onderwijsinnovatie, die niet conform de principes is, heeft weer negatieve gevolgen voor de implementatie van een onderwijsinnovatie (Spillane, et al., 2002). Om tot een individuele interpretatie te komen die conform het onderwijsconcept is moet een docent actief bezig zijn met een nieuw onderwijsconcept en zijn manier van lesgeven daarop aanpassen. Volgens Kwakman (2003) kan dat door gebruik te maken van verschillende leeractiviteiten. Deze leeractiviteiten zijn onder te verdelen in vier leeractiviteitscategorieën: lezen, experimenteren, reflecteren en samenwerken. De categorieën lezen, experimenteren en reflecteren vallen onder de individuele leeractiviteiten en de laatste categorie samenwerken valt onder de collectieve leeractiviteiten (Kwakman, 2003). Bovenstaande in overweging nemende is de verwachting dat:

Verwachting 1: Leeractiviteiten zijn positief gerelateerd aan de individuele interpretatie van een onderwijsinnovatie.

Sociale interactie is belangrijk als katalysator van veranderingen en nieuwe denkwijzen (Levin, 1995; Spillane, 1999). Als docenten niet met elkaar in gesprek gaan, worden er vaak geen nieuwe perspectieven ontwikkeld. Ook uit ander onderzoek blijkt dat interactie en communicatie tussen docenten belangrijk is om tot een *gedeelde* interpretatie te komen (Coburn, 2001). Collectieve leeractiviteiten vinden plaats in interactie met andere docenten waardoor het aannemelijk is dat een gedeelde interpretatie wordt ontwikkeld. Bovenstaande leidt tot de volgende verwachting:

Verwachting 2: Collectieve leeractiviteiten zijn positief gerelateerd aan de gedeelde interpretatie van een onderwijsinnovatie.

Interdependentie

De meerderheid van de docenten kiest er bewust voor om autonoom te werken en wil zelf invulling geven aan de manier van lesgeven en de omgang met leerlingen (Clement & Vandenberghe, 2000). Door deze autonomie van docenten wordt er minder noodzaak ervaren om samen te werken. Aangezien collectieve leeractiviteiten belangrijk zijn voor de professionele ontwikkeling van docenten (Henze et al., 2009) is het dus belangrijk de samenwerking tussen docenten te stimuleren. De mate van samenwerking tussen docenten is afhankelijk van de wederzijdse *interdependentie* tussen docenten (Van der Bolt et al., 2006). Hoe meer men elkaar nodig heeft, hoe meer interactie er zal zijn. Uit onderzoek is gebleken dat interdependentie een positief effect heeft op de samenwerking tussen collega's (Koster et al., 2007).

Soorten interdependentie

Er zijn verschillende vormen van interdependentie. Taakinterdependentie en doelinterdependentie zijn de meest bekende en onderzochte vormen van interdependentie (zie Campion et al., 1993; Kiggundu, 1981, Runhaar, 2008). *Taakinterdependentie* betekent dat groepsleden elkaar nodig hebben om hun taken goed uit te kunnen voeren (Campion et al., 1993). Dat kan gaan om materialen of informatie die mensen van elkaar nodig hebben om hun eigen taken goed te kunnen verrichten. Er is bijvoorbeeld sprake van hoge taakinterdependentie als een docent lesmateriaal van collega's nodig heeft om les te kunnen geven of om een project te kunnen begeleiden. *Doelinterdependentie* kan op verschillende manieren gedefinieerd worden. In dit onderzoek wordt doelinterdependentie gedefinieerd als de mate waarin groepsleden geconfronteerd worden met groepsdoelen of groepsfeedback krijgen (Van der Vegt et al., 2000). In andere definities wordt ook vaak gekeken naar beloningen die individueel of in

teamverband behaald kunnen worden (zie bijvoorbeeld Van der Vegt, Emans & Van de Vliert, 1999). Aangezien het verstrekken van (prestatie)beloningen in het onderwijsveld niet gebruikelijk is, is gekozen voor bovenstaande definitie.

Niveaus van interdependentie

Onderzoekers focussen zich meestal op één niveau van taakinterdependentie; ofwel op het *groepsniveau* van taakinterdependentie ofwel op het *individuele niveau*. Bij taakinterdependentie op groepsniveau is impliciet het uitgangspunt dat alle groepsleden op dezelfde manier reageren op taakinterdependentie. Dit in tegenstelling tot het individuele niveau waarbij het uitgangspunt is dat de taakinterdependentie tussen groepsleden kan verschillen. Dit is afhankelijk van verschillen en overeenkomsten in functies van groepsleden (Van der Vegt, Emans & Van de Vliert, 2000) maar ook persoonlijke factoren, zoals attitude kunnen een rol spelen. Er is nog niet veel onderzoek verricht naar de rol van attitude op interdependentie. Wel op andere terreinen zoals de rol van attitude op de introductie van een onderwijsinnovatie (zie bijvoorbeeld Evers, Brouwers & Tomic, 2002; Guskey, 1988).

Behalve het individuele niveau en groepsniveau van interdependentie zijn ook mengvormen te onderscheiden, waarbij zowel groepskenmerken als individuele kenmerken van invloed zijn op de taakinterdependentie in een team. Wageman (1995) noemt dit; *hybride taakinterdependentie*; in hybride groepen kunnen bepaalde werkzaamheden meer individueel worden uitgevoerd door de groepsleden, terwijl bij andere werkzaamheden de groepsleden wel van elkaar afhankelijk zijn (Wageman, 1995). In het onderwijs bijvoorbeeld zijn docenten niet van elkaar afhankelijk bij het geven van lessen maar wel als ze als team gezamenlijk de overgang van leerlingen tijdens een vergadering bespreken.

Ook *doelinterdependentie* kan op individueel niveau en op groepsniveau worden onderzocht. Wel wordt doelinterdependentie in veel onderzoeken als groepsvariabele gezien (zie

bijvoorbeeld Campion et al., 1993; Wageman, 1995). Dat komt voort uit de gebruikte definities waarin groepsdoelen vaak het uitgangspunt zijn.

Relatie met leeractiviteiten

Uit onderzoek is gebleken dat taakinterdependentie een positief effect heeft op samenwerking. Door taakinterdependentie voelen medewerkers zich verantwoordelijk voor het werk van anderen waar ze een bijdrage aan moeten leveren. Hierdoor is men bereidwilliger om elkaar te helpen en ontstaat meer samenwerking tussen medewerkers (Wageman & Baker, 1997). Ook uit andere onderzoeken komt naar voren dat taakinterdependentie ervoor zorgt dat er meer interactie tussen mensen ontstaat (zie bijvoorbeeld Allen, Sargent & Bradley, 2003). Daarnaast is het zo dat als de doelinterdependentie in een team hoog is, mensen uitgaan van een gezamenlijk doel. Door dit gezamenlijke doel, zijn mensen van elkaar afhankelijk om dit doel te kunnen behalen. Hierdoor ontstaat druk vanuit de groep op de individuele groepsleden om activiteiten te ondernemen en met elkaar in overleg te gaan om dit doel te bereiken. Uit onderzoek blijkt dat zowel taak- als doelinterdependentie een positief effect heeft op kennisdelen van docenten (Runhaar, 2008). Ook heeft taakinterdependentie een positief effect op innovatief gedrag van docenten. Het is dus aannemelijk dat interdependentie in teams van docenten tot meer leeractiviteiten zal leiden. Dit leidt tot de volgende verwachting:

Verwachting 3: Interdependentie tussen docenten leidt tot meer leeractiviteiten.

Self-efficacy

Er zijn verschillende individuele variabelen die invloed kunnen hebben op leeractiviteiten van docenten (zie Runhaar, 2008; Van Uden, 2007). Uit een aantal onderzoeken blijkt dat self-efficacy van docenten belangrijk is bij onderwijsinnovaties. Het is een sterke voorspeller of een innovatie wordt geadopteerd (Evers, Brouwers & Tomic 2002; Guskey, 1988)

De perceptie van self-efficacy bij docenten is gerelateerd aan de energie die docenten willen steken in het lesgeven, de doelen die ze zich stellen en het doorzettingsvermogen dat ze hebben als zaken niet lekker lopen. De perceptie van self-efficacy is volgens meerdere onderzoekers afhankelijk van de context (Bandura, 1977) en taakspecifiek (Ross, Cousins & Gadalla, 1996). Bij docenten kan dit bijvoorbeeld betrekking hebben op studentbetrokkenheid (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001), maar ook op onderwijsinnovaties (Evers et al., 2002). Een onderwijsinnovatie houdt voor docenten meestal een andere manier van werken in. Deze nieuwe manier van werken brengt het risico met zich mee dat een docent meer fouten maakt dan bij de huidige manier van werken. Dat kan weer effect hebben op het zelfvertrouwen van een docent. Self-efficacy en zelfvertrouwen hangen nauw met elkaar samen (Bandura, 1977).

Om leeractiviteiten te ondernemen in de context van een onderwijsinnovatie is het belangrijk dat een docent een hoge self-efficacy heeft en fouten durft te maken. De verwachting is dat self-efficacy invloed heeft op het verrichten van leeractiviteiten. Uit onderzoek blijkt dat leraren met hogere self-efficacy innovaties als belangrijk beschouwen en meer activiteiten hiervoor willen ondernemen (Tschannen-Moran, McMaster, 2009). Ook zijn docenten meer bereid om te experimenteren met onderwijsinnovaties (Guskey, 1988). Een hogere self-efficacy is positief gerelateerd aan leeractiviteiten van docenten, waaronder innovatief gedrag (Runhaar, 2008). Daarnaast komt ook uit het onderzoek van Henze et al. (2009) naar voren komt dat een hogere self-efficacy positief gerelateerd is aan collectieve leeractiviteiten. In dit onderzoek is de self-efficacy gericht op onderwijsinnovaties. Een docent met een hoge self-efficacy op het gebied van onderwijsinnovaties, heeft meer zelfvertrouwen en zal eerder leeractiviteiten durven ondernemen die nodig zijn om zich de onderwijsinnovatie eigen te maken. Bovenstaande in overweging nemende is de verwachting in dit onderzoek dat:

Verwachting 4: Self-efficacy is positief gerelateerd aan leeractiviteiten van docenten.

Methoden

Het onderzoek heeft de vorm van een case study omdat een case study zich bij uitstek leent om het hoe en waarom van gebeurtenissen (processen) te onderzoeken, waarop een onderzoeker zelf geen invloed heeft (Yin, 2003). Er is voor meerdere teams gekozen, Yin (2003) benadrukt het belang van logische replicatie bij cases studies waarbij meerdere cases worden onderzocht. Bij logische replicatie kan ervoor worden gekozen om cases te selecteren die waarschijnlijk hetzelfde resultaat opleveren of cases die juist van elkaar verschillen wat betreft resultaten, maar wel om voorspelbare redenen. Deze laatste vorm wordt theoretische replicatie genoemd.

Teams binnen het ROC mogen zelf vorm mogen geven aan de onderwijsinnovatie en het ene team is al langer bezig is met het implementeren van de onderwijsinnovatie dan het andere team. De verwachting is dan ook dat de teams van elkaar zullen verschillen wat betreft resultaten. Daarom is gekozen voor het principe van theoretische replicatie waarbij de cases in ieder geval bestaan uit één team dat al een aantal jaren bezig is met het implementeren van de onderwijsinnovatie en één team dat nog in de beginfase zit. Aangezien meerdere cases betrouwbaarder resultaten oplevert dan één casus (Yin, 2003), is er voor gekozen vier teams in het onderzoek te betrekken, die onder hetzelfde MBO-college vallen.

Context

In het middelbaar beroepsonderwijs (mbo) heeft een omslag plaatsgevonden van het eindtermgerichte onderwijs naar het competentiegericht onderwijs (Ministerie van OCW, 2008). De invoering van de kwalificatiestructuur is in 2004 begonnen met de start van zogenoemde “experimentele” opleidingen. Hierdoor hebben scholen de mogelijkheid om zelf een geschikte vorm voor competentiegericht onderwijs te ontwikkelen en te toetsen. In de overgangsperiode tot augustus 2011 kunnen de scholen het proces naar de competentiegericht kwalifica-

tiestructuur voltooien (Ministerie van OCW, 2009). Het invoeringsproces is op dit moment in volle gang. In het studiejaar 2009-2010 volgt 84 % van de eerstejaars mbo-studenten een competentiegerichte opleiding. De scholen mogen zelf bepalen hoe zij het competentiegerichte onderwijs gaan invullen. Dit heeft ook als consequentie dat er geen eenduidig ontwerp is van het concept competentiegericht onderwijs (Van der Meijden, Westerhuis, Huisman, Neuveld & Groenenberg, 2009). Wel zijn een aantal onderliggende principes te onderscheiden.

Procedure

In overleg met de directeur van het betreffende MBO-college is de keuze gemaakt welke teams te benaderen voor medewerking aan het onderzoek. Uiteraard was medewerking van het team en de docenten op vrijwillige basis. In totaal zijn vijf teams benaderd, eerst door de directeur met een verzoek om medewerking, vervolgens door de onderzoekers. Uiteindelijk wilden de docenten van vier teams meewerken aan een individueel interview.

De eerste twee teams zijn door twee onderzoekers onderzocht, de laatste twee door een één onderzoeker. Om de betrouwbaarheid te verhogen zijn de eerste vijf interviews gezamenlijk afgenomen en na afloop door de onderzoekers besproken en bijgesteld. Na het individueel afnemen van de overige interviews in team 1 en 2 zijn de resultaten van deze teams individueel geclusterd door de onderzoekers. Daarna is naar overeenkomsten en verschillen gekeken tussen de twee onderzoekers, de uitkomsten bleken voor 80% overeen te komen. Er is overleg geweest over het verschil in interpretatie en wat de reden hiervan is. Vervolgens zijn aanvullende afspraken gemaakt over het clusteren van de antwoorden. Een van de onderzoekers is zelf docent bij het ROC van Twente en collega van de respondenten. Om objectief te kunnen blijven is regelmatig overleg geweest met de begeleidster van de Universiteit Twente over de resultaten van het onderzoek en de interpretatie hiervan.

Respondenten

In totaal zijn 33 docenten en 2 instructeurs benaderd en hebben 24 docenten en 1 instructeur (die docententaken verricht) meegewerkt aan het onderzoek, hiervan zijn 12 respondenten man en 13 respondenten vrouw. De jongste respondent is 31 jaar en de oudste is 61 jaar. Van de respondenten is 60% 51 jaar en ouder. De meeste respondenten zijn al geruime tijd werkzaam in het onderwijs; 76% van de docenten zelfs al meer dan 20 jaar. Slechts 12 % van de docenten is korter dan 10 jaar werkzaam in het onderwijs. Ongeveer een derde (36%) van de docenten heeft een volledige aanstelling, de overige docenten hebben een parttime aanstelling. De respondenten zijn werkzaam in vier verschillende teams, voor meer informatie over de teams zie bijlage 2.

Instrumenten en clustering van antwoorden

Er is gebruik gemaakt van half gestructureerde interviews. Allereerst zijn een aantal algemene vragen gesteld onder andere over leeftijd, geslacht en aantal jaren werkervaring. Daarna zijn open vragen gesteld, gericht op de onderzoeksvariabelen. Dit gaf ook de mogelijkheid door te vragen op andere aspecten die mogelijk van belang zijn. Daarnaast is de respondenten tijdens het interview gevraagd twee vragenlijsten in te vullen. Een vragenlijst over self-efficacy ten aanzien van onderwijsinnovaties en een vragenlijst over leeractiviteiten. De antwoorden op de vragenlijsten zijn makkelijker te kwantificeren en statistisch te toetsen. Alle interviews zijn opgenomen en vervolgens uitgetypt.

Interpretatie CGO

Om te meten in hoeverre docenten een volledig begrip hebben van CGO, is hen gevraagd: *“Wat houdt CGO in en wat zijn volgens u de onderliggende principes”*. In de matrix voor competentiegericht beroepsonderwijs (Wesselink, Elsen, Biemans & Mulder, 2005) zijn 8 principes van CGO opgenomen, waaronder: *“De competentieontwikkeling van de deelnemers*

is op regelmatige basis (voor, tijdens en na het leerproces) beoordeeld.” en “De leeractiviteiten vinden plaats in meerdere authentieke settings .” (zie verder bijlage 1). Aangezien de teams die deelnemen aan het onderzoek al werken met competentiegericht kwalificatiedossiers is principe 1, namelijk; *“De competenties die in deze opleiding centraal staan zijn bepaald”* niet meegenomen in het onderzoek. De docenten konden dus maximaal 7 principes noemen. Als de respondenten niet uit zichzelf alle principes noemden, werden die ook niet benoemd door de onderzoeker. Deze principes zijn gebruikt om de antwoorden van de docenten te clusteren naar volledigheid van de interpretatie op onderstaande wijze.

Individuele interpretatie CGO :

*Laag= 1-3 principes worden door de docent genoemd

*Middel= 4-5 principes worden door de docent genoemd

*Hoog= 6-7 principes worden door de docent genoemd

Daarnaast is ook gekeken of een gedeelde interpretatie aanwezig is binnen de verschillende teams, hierbij is gekeken naar het aantal principes dat door een meerderheid (minimaal twee derde van de docenten) van de docenten in een team is genoemd.

Gedeelde interpretatie principes CGO

*Laag= de meerderheid van het team noemt 1-3 dezelfde principes

*Middel= de meerderheid van het team noemt 4-5 dezelfde principes

*Hoog= de meerderheid van het team noemt 6-7 dezelfde principes

Leeractiviteiten

Aan de respondenten is gevraagd welke (leer)activiteiten zij hebben ondernomen om duidelijk te krijgen wat CGO inhoudt en/of om het zich eigen te maken. Door de onderzoeker(s) zijn leeractiviteiten opgenoemd en hier is verder op doorgevraagd. Er is onder meer gevraagd:

“Heeft u bepaalde dingen gelezen of informatie gezocht op internet om meer duidelijkheid te krijgen over CGO?” Ook is door de respondenten een vragenlijst (zie bijlage 3) over leeractiviteiten ingevuld, waarin werd gevraagd hoe vaak zij bepaalde leeractiviteiten hebben ondernomen. Hierbij is de indeling van Kwakman (2003) in verschillende soorten leeractiviteiten aangehouden als basis. De respondenten is bijvoorbeeld verzocht aan te geven hoe vaak ze de volgende leeractiviteit hebben ondernomen: *Praten met collega's over problemen op het gebied van lesgeven volgens het CGO*. Wel zijn een aantal aanpassingen verricht op de indeling van Kwakman (2003). Zo is er voor gekozen om “informatie zoeken” toe te voegen aan individuele leeractiviteiten omdat tegenwoordig ook veel informatie met behulp van internet wordt opgezocht. Ook is er voor gekozen de vragen over observeren van collega's en feedback geven niet te plaatsen onder individuele leeractiviteiten zoals Kwakman (2003) heeft gedaan, maar onder de collectieve leeractiviteiten. De reden hiervoor is dat dit een leeractiviteit betreft die plaatsvindt in interactie met een collega.

De antwoorden op de gesloten vragen over de leeractiviteiten zijn als volgt ingedeeld; 1= Bijna nooit/Soms, 2= Redelijk vaak en 3= Vaak. De gemiddelde scores van de **individuele en collectieve leeractiviteiten** zijn daarna geclusterd in de categorieën:

*Laag

*Middel

*Hoog

Interdependentie

Om meer te weten te komen over de *taakinterdependentie* tussen docenten is gevraagd in hoeverre de docenten afhankelijk zijn van hun collega's om hun eigen werk (goed) uit te kunnen voeren. Hierbij is goed doorgevraagd op bijvoorbeeld het soort informatie dat men van

collega's nodig heeft of om welke collega's of lessen het eventueel gaat. Ook is gevraagd of het omgekeerde het geval is en collega's juist afhankelijk zijn van respondent

Op basis van de antwoorden is de **taakinterdependentie** als volgt geclusterd:

*Laag = Docent heeft geen informatie of overleg met collega's nodig om eigen taken uit te kunnen voeren.

*Middel = Docent kan zijn taken beter uitvoeren met hulp of informatie van collega's maar is niet noodzakelijk om eigen taken uit te kunnen voeren.

*Hoog = Docent heeft informatie nodig/ moet regelmatig overleggen met collega's om eigen taken uit te kunnen voeren.

Het concept *doelinterdependentie* kan op verschillende manieren worden uitgewerkt. In dit onderzoek is uitgegaan van de zienswijze van Van der Vegt et al. (2000), waarbij de nadruk wordt gelegd op groepsdoelen. Aan de respondenten is onder andere gevraagd of zij de indruk hebben of het team waarin zij werkzaam zijn een gezamenlijk doel heeft en welk doel dit is. Met behulp van deze vragen is geprobeerd een beeld te krijgen van de indruk die de respondenten hebben van de **doelinterdependentie** in hun team en is dit als volgt geclusterd:

*Laag = Doel van het team is respondent niet helemaal duidelijk en/of twijfel of het een gezamenlijk doel is van het team

*Middel = Doel van het team is respondent duidelijk, respondent vindt het een gezamenlijk doel van het team maar respondent denkt niet dat hij/zij collega's zou aanspreken als hij de indruk heeft dat ze niet meewerken om het doel te bereiken

*Hoog = Doel van het team is respondent duidelijk, respondent vindt het een gezamenlijk doel van het team en respondent denkt dat hij collega's zou aanspreken als collega's niet meewerken om het doel te bereiken.

Controlevariabelen

In dit onderzoek zijn een aantal controlevariabelen onderzocht, waaronder self-efficacy. De vragenlijst om de self-efficacy verwachtingen te meten bestaat uit 4 stellingen waarop aan de hand van een Likert- schaal gereageerd kan worden (zie bijlage 4). De Likert schaal bestaat uit 6 antwoordmogelijkheden (1) helemaal niet karakteristiek, (2) niet karakteristiek, (3) weinig karakteristiek, (4) beetje typerend, (5) typerend en (6) zeer typerend. In de vragenlijst staan stellingen als: *‘ik ben in staat rustig te blijven als op school dingen die gevolgen hebben voor mijn werk nog onzeker zijn’*. De vragen zijn afkomstig van een vragenlijst, die is ontwikkeld door Evers et al. (2002) op basis van interviews met eerstegraads leraren. Daarnaast zijn open vragen gesteld over self-efficacy. De antwoorden op de open vragen zijn gebruikt om te vergelijken met de antwoorden op de gesloten vragen en om mee te laten wegen bij de indeling. De antwoorden op de vragenlijst over **self-efficacy ten aanzien van onderwijsinnovaties** zijn daarna geclusterd in de categorieën :

*Laag

*Middel

*Hoog

In dit onderzoek zijn ook nog een aantal andere controlevariabelen opgenomen, namelijk; leeftijd, geslacht, aantal jaren werkervaring in het onderwijs, grootte van de aanstelling, jaren werkzaam in het team en of de docent naast de “gewone” lessen ook begeleider is van een CGO-project. Zodat onderzocht kan worden of deze variabelen mogelijk ook invloed hebben op de uitkomsten. Leeftijd is als volgt geclusterd; 1=jonger dan 40 jaar, 2= van 41 tot en met 50 jaar en 3= 51 jaar en ouder.

Aantal jaren werkervaring in het onderwijs is geclusterd als; 1= minder dan 10 jaar, 2= 10 tot 20 jaar en 3= 20 jaar of langer. Geslacht is geclusterd als; 1= man, 2= vrouw en grootte van de aanstelling als; 1= aanstelling kleiner dan 1.0 fte en 2= aanstelling is 1.0 fte. Ook is als

controlevariabele toegevoegd het soort vak dat een docent geeft. Is dit een vak dat meer algemeen is en dus ook bij andere opleidingen worden gegeven, zoals Engels of Informatica. Of geeft de docent een vak dat specifiek bij de opleiding hoort waar het team werkzaam voor is. Bijvoorbeeld secretariaatspraktijk of notuleren hoort bij de opleiding secretaresse of secretarieel medewerker. De uitkomsten hiervan zijn als volgt geclusterd: 1= docent geeft algemeen vak, 2= docent geeft vak specifiek voor opleiding. Of een docent wel of geen CGO-projecten begeleidt, is als volgt geclusterd: 1= wel begeleiding project, 2= geen begeleiding project. De vier onderzocht teams werken met CGO-projecten, dit houdt in dat de leerstof in geïntegreerde opdrachten wordt aangeboden, in een zo authentiek mogelijke situatie. In team 2 worden deze opdrachten zelf geschreven door docenten van het team en INOP genoemd. In de andere teams wordt gewerkt met simulaties en/of contexten van de stichting Praktijkleren. Om verwarring te voorkomen word in dit artikel gesproken over CGO-projecten.

Data-analyse

De individuele interviews zijn geheel uitgeschreven en vervolgens per variabele uitgewerkt en geclusterd. Deze data zijn daarna per team in een datamatrix verwerkt. Daarna is met behulp van deze datamatrices en kruistabellen gekeken of er mogelijke verbanden zijn tussen de variabelen en of deze overeenkomen met de verwachtingen die zijn gesteld. Daarnaast zijn de gegevens in SPSS geanalyseerd en is gebruik gemaakt van kruistabellen en de ANOVA-toets om van een aantal variabelen de gemiddelden van groepen te vergelijken.

Resultaten

Interpretatie CGO

Individuele Interpretatie CGO

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat 36% van de respondenten een individuele interpretatie CGO heeft die laag is. Dat betekent dat maximaal 3 principes van CGO worden genoemd door de respondent die conform de principes van het onderwijsconcept zijn. 44% van de respondenten heeft een individuele interpretatie die “middel” is, dat betekent dat 4 of 5 principes van CGO worden genoemd die conform het onderwijsconcept zijn. En 20% heeft een hoge individuele interpretatie CGO en noemt in dat geval 6 of 7 principes van CGO die overeenkomen met de principes van het onderwijsconcept. Op de vraag wat CGO inhoudt, wordt één van de principes van CGO als volgt omschreven door een docent: *“de juiste combinatie van kennis met vaardigheden en houding, die uiteindelijk zorgen dat de leerlingen goede medewerkers worden”*. Deze combinatie van kennis, vaardigheden en houding (principe 5) wordt door 80 % van de respondenten genoemd. Principes die ook vaak worden genoemd zijn principe 2; *kenmerkende beroepscompetenties zijn het organiserende principe voor het (her)ontwerp van het onderwijs* en 4; *De leeractiviteiten vinden plaats in meerdere authentieke settings* (zie bijlage 1), respectievelijk 80 en 88%.

Gedeelde interpretatie CGO

De 3 principes die het meeste worden genoemd door alle respondenten, namelijk principe 2, 4 en 5, wordt ook door 75% van de docenten van team 1 genoemd. Verder worden geen principes door een meerderheid van de docenten van team 1 genoemd. De gedeelde interpretatie in dit team is laag. Bij team 2 en 4 is de gedeelde interpretatie CGO in de teams “middel” te noemen. Dat betekent dat 4 of 5 principes van CGO door meer dan 2/3 deel van de docenten

wordt genoemd. De docenten van team 2 en 4 benoemen, vergeleken met team 1, veel vaker de verschillende rollen van de docent in het CGO (principe 7); *“Het ene moment sta ik voor de klas, ben ik docent voor een vak, het andere moment ben ik coach en ben ik met een coachgroep bezig en probeer ze te stimuleren om aan het werk te gaan. En als studieloopbaan begeleider heb je gesprekken op gezette tijden met de individuele leden van de coachgroep”*. De docenten van team 3 hebben een gedeelde interpretatie CGO die hoog te noemen is. Zij noemen de meeste gedeelde principes van CGO. Niet alleen alle bovengenoemde principes maar ook beschrijft 75% van de docenten hoe de competenties van de leerlingen worden ontwikkeld en de beoordeling hiervan (principe 3). Dat wordt in de andere teams beduidend minder genoemd. Ook wordt zelfreflectie van de leerlingen (principe 6) door alle docenten genoemd. Een van de docenten beschrijft dit als volgt: *“De competenties daar gaan wij in de eerste klas in de eerste periode al heel sterk mee bezig. Als ze binnenkomen laten wij ze al een formulier invullen waarbij wij vragen aan ze: “Als je nou naar ‘representatief’ kijkt, dat is ook een competentie, wat voor cijfer geef je jezelf dan? Of planning en organisatie? Daar hamer ik dan op en dan zie je aan die leerling dat ze in het begin nog heel anders tegen die zaken aan kijken, want zo’n gesprek doe ik dan ook nog weer naar een half jaar. En ook nog weer naar een jaar en dan zie je dat ze hun eigen normen bijstellen”*. De principes 3 en 6 worden in team 4 door 50% van de docenten genoemd. En in team 2 wordt door 66,6% van de docenten principe 6 genoemd.

Leeractiviteiten

In team 2 worden gemiddeld de meeste individuele leeractiviteiten ondernomen. In team 3 worden gemiddeld de meeste collectieve leeractiviteiten verricht. In team 2 is de verhouding tussen het verrichten van collectieve en individuele leeractiviteiten ongeveer gelijk. Bij team 3 en 4 worden meer collectieve leeractiviteiten verricht dan individuele leeractiviteiten.

Bij team 1 is dit net omgekeerd en worden meer individuele leeractiviteiten ondernomen dan collectieve.

Individuele leeractiviteiten

De individuele leeractiviteit die het meeste wordt ondernomen door alle teams, behalve team 1, is **“reflecteren op eigen lessen”**. 76% van de docenten geeft aan redelijk vaak tot vaak te reflecteren op de eigen lessen. Bij team 1 scoort de leeractiviteit **“experimenteren”** het hoogste als individuele leeractiviteit, 88% van de docenten geeft aan dit redelijk vaak tot vaak te doen. Dit hangt waarschijnlijk samen met de opstartfase waar dit team zich op dit moment in bevindt. Een van de docenten geeft aan: *“In eerste instantie moesten we met iets beginnen en daar is in samenspraak met onze coördinator voor gekozen, begin met dat project of die simulatie”*. Ook team 2 scoort hoog op deze leeractiviteit (78%). Team 3 en 4 scoren hier beduidend lager op, slechts 25% van de docenten geeft aan dit redelijk vaak tot vaak te doen. Een van de docenten geeft als reden aan: *“Ik ben al lang blij dat ik het op een rij heb, daar heb ik geen tijd meer voor”*. **Het bestuderen en lezen van literatuur over CGO**, wordt het minst vaak gedaan door de docenten, 44% geeft aan dit redelijk vaak tot vaak te doen.

Collectieve leeractiviteiten

De leeractiviteit **“Observeren van collega’s of geobserveerd worden door collega’s en achteraf feedback geven ”** wordt weinig ondernomen door docenten. Dat beeld is bij alle teams terug te zien. Slechts 4 van de 25 docenten geeft aan dat redelijk vaak tot vaak te hebben gedaan, waarbij dat bij twee docenten in het kader van hun opleiding tot docent is gebeurd. Docenten kijken wel eens mee bij collega’s in de les maar het achteraf geven van feedback hierop is niet gebruikelijk. Toch wordt dit door de docenten als nuttig gezien: *“Toen ik zelf beginnend docent was, heb ik dat ook wel eens gedaan bij mijn collega’s, maar het is geen permanent model, terwijl het wel beter zou zijn om het af en toe te doen. Ik bedoel, je leert altijd van elkaar en je krijgt ook nog eens een spiegel voorgehouden”*.

De leeractiviteit “**praten met collega’s over problemen op het gebied van CGO**” wordt door 72% van de docent redelijk vaak tot vaak uitgevoerd. Onafhankelijk van het team waarin de docenten functioneren. Team 3 heeft een hoge gemiddelde score op de leeractiviteit: “**Lessen voorbereiden samen met collega’s**”. Team 2 scoort hier gemiddeld op en team 1 en 4 laag.

Als **docenten zaken overleggen betreffende CGO**, valt op dat bij voorkeur wordt besproken met collega’s die hetzelfde vak geven of project begeleiden, vaak over praktische zaken. Dat wordt door 64% van de docenten aangegeven. Dit komt het sterkste naar voren in team 1 (88%) en team 4 (100%). Een van de docenten zegt hierover: “*Overleggen met collega’s die nog niet veel projecten gedraaid hebben, dat heeft niet zo veel zin*”. Er is wel overleg met andere collega’s uit het team maar dat is dan meer tijdens het formele overleg, zoals geplande teamvergaderingen of studiedagen.

Wat betreft **externe contacten** die worden genoemd met betrekking tot CGO, wordt voornamelijk de Stichting Praktijkleren genoemd. Vooral door de docenten van team 1, van de docenten die een project in dit team begeleiden, noemt 3 van de 4 docenten deze stichting. De website worden als nuttig ervaren om meer informatie te verkrijgen over CGO en de bijeenkomsten om met collega’s uit het gehele land over de projecten te kunnen praten.

De frequentie van het **formele overleg**, waaronder vergaderingen en studiedagen vallen, verschilt tussen de verschillende teams. Het ene team heeft bijvoorbeeld elke week teamoverleg, terwijl een ander team maar een aantal keren per jaar een teamoverleg heeft. Team 3 heeft in de opstartfase van CGO het eerste jaar, elke maand een studiedag gehad, terwijl dit bij team 1 maar een aantal studiedagen in één jaar was. Een meerderheid van de docenten van team 1 (75%) geeft aan het wel belangrijk te vinden dat hier meer tijd voor wordt vrijgemaakt en vind dat dit te weinig gebeurt. Een van de docenten zegt hierover: “*Ik vind het jammer dat er naar mijn idee veel te weinig ruimte is om informatie uit te wisselen met het hele team*”.

Ook docenten van andere teams geven aan dat **CGO veel tijd kost**, dus ook als CGO al langer is ingevoerd in het team. 75% van de docenten uit team 3 en 4 ervaart tijdsgebrek om CGO goed uit te voeren en geeft dit uit zichzelf aan. Een van de docenten waarbij het team al langer werkt met CGO geeft aan *“Het competentiegericht onderwijs volgens mij heeft het management gedacht dat dat minder tijd gaat kosten. Maar het kost juist meer tijd, ook omdat je individueler gericht bent en omdat je meer op de beroepshouding gaat sturen. Dat kost gewoon allemaal meer tijd. En of jij je eigen vak geeft of ook andere vakken moet gaan begeleiden, dat kost ook meer tijd, net als het overleg met collega’s hierover”*.

Interpretatie CGO en leeractiviteiten

Individuele interpretatie CGO en leeractiviteiten

Tabel 1: Resultaten individuele interpretatie CGO en individuele leeractiviteiten

	Individuele leeractiviteiten			Totaal
	Laag	Middel	Hoog	
Individuele interpretatie CGO				
Laag	1	7	1	9
Middel	3	7	1	11
Hoog	3	2	0	5
Totaal	7	16	2	25

In tabel 1 is te zien dat de individuele leeractiviteiten niet gerelateerd lijken te zijn aan de individuele interpretatie CGO. Van de zeven respondenten die laag scoren op de individuele leeractiviteiten, hebben zes een middel tot hoge individuele interpretatie CGO. Dat betekent dat zij veel principes van CGO hebben genoemd die conform het onderwijsconcept zijn. De twee respondenten die veel individuele leeractiviteiten hebben verricht, hebben beide geen hoge individuele interpretatie.

Tabel 2: Resultaten individuele interpretatie CGO en collectieve leeractiviteiten

	Collectieve leeractiviteiten			Totaal
	Laag	Middel	Hoog	
Individuele interpretatie CGO				
Laag	6	3	0	9
Middel	4	6	1	11
Hoog	1	1	3	5
Totaal	11	10	4	25

In tabel 2 is te zien dat van de 11 respondenten die laag scoren op het collectieve leeractiviteiten er zes zijn die ook laag scoren op de individuele interpretatie CGO. Dat houdt in dat als een respondent weinig collectieve leeractiviteiten heeft verricht, hij ook niet veel principes weet te noemen die conform het onderwijsconcept zijn. Slechts één van de docenten die laag scoort op de collectieve leeractiviteiten, heeft een individuele interpretatie die hoog is. Van de vier respondenten die een hoge score hebben op collectieve leeractiviteiten, hebben drie respondenten een individuele interpretatie CGO die ook hoog is. Dat houdt in dat een respondent 5 of 6 principes weet te noemen die conform het onderwijsconcept is. De resultaten laten zien dat collectieve leeractiviteiten gerelateerd lijken te zijn aan een hoge individuele interpretatie van een onderwijsinnovatie. De individuele leeractiviteiten zijn niet gerelateerd aan de individuele interpretatie CGO, de collectieve leeractiviteiten zijn wel positief gerelateerd aan een individuele interpretatie CGO. De resultaten zijn dus gedeeltelijk in overeenstemming met verwachting 1: *Leeractiviteiten zijn positief gerelateerd aan de individuele interpretatie van een onderwijsinnovatie.*

Gedeelde interpretatie CGO en leeractiviteiten

Tabel 3: Gemiddelde individuele en collectieve leeractiviteiten en gedeelde interpretatie CGO per team

	Team 1	Team 2	Team 3	Team 4
Individuele leeractiviteiten	Middel	Middel	Laag	Laag
Collectieve leeractiviteiten	Laag	Middel	Middel	Middel
Gedeelde interpretatie CGO	Laag	Middel	Hoog	Middel

In tabel 3 is te zien dat de individuele leeractiviteiten niet gerelateerd lijken te zijn aan een gedeelde interpretatie van het competentiegerichte onderwijs binnen de teams. Bij team 3 zijn de gemiddelde individuele leeractiviteiten laag terwijl de gedeelde interpretatie CGO juist hoog is. Ook bij team 1 en 4 lijkt er geen relatie te zijn tussen de gemiddelde individuele leeractiviteiten en de gedeelde interpretatie CGO.

Daarnaast is in tabel 3 is te zien dat de collectieve leeractiviteiten wel gerelateerd lijken te zijn aan een gedeelde interpretatie van het competentiegerichte onderwijs binnen de teams. Als de gemiddelde collectieve leeractiviteiten in een team laag zijn, dan is de gedeelde interpretatie CGO in het team ook laag, zie bijvoorbeeld team 1. Bij team 2 en 4 zijn de gemiddelde collectieve leeractiviteiten “middel”, dat houdt in dat de collectieve leeractiviteiten redelijk vaak worden verricht. Ook de gedeelde interpretatie CGO is “middel” in team 2 en 4. In team 3 zijn de gemiddelde collectieve leeractiviteiten ook ‘middel’, maar wel het hoogste van alle teams en is de gedeelde interpretatie in dit team het hoogste. De resultaten zijn dus in overeenstemming met verwachting 2: *Collectieve leeractiviteiten zijn positief gerelateerd aan de gedeelde interpretatie van een onderwijsinnovatie.*

Interdependentie

Taakinterdependentie

Bij het grootste deel van de docenten is de taakinterdependentie laag (40 %) tot middel (24%). Slechts 36% van de docenten ervaart een hoge taakafhankelijkheid, hiervan zijn 7 docenten werkzaam in team 2 en 2 docenten in team 1. In team 3 en 4 zijn geen docenten die een hoge taakinterdependentie ervaren. Uit de resultaten van het onderzoek zijn verschillen in *taakinterdependentie* te zien die met verschillende factoren te maken hebben.

Hybride taakinterdependentie

Bij de variabele *taakinterdependentie* wordt door de respondenten onderscheid gemaakt tussen “gewone” lessen die de docenten geven en begeleiding van CGO-projecten. Voor het uitvoeren van de “gewone” lessen wordt slechts door 1 van de 25 docenten een hoge taakinterdependentie ervaren. Die docent is sinds kort werkzaam in het team en heeft nog veel informatie van collega’s nodig. Bij de docenten die wel taakinterdependentie ervaren, is dit vaak taakgerelateerd. Aan taken zoals de begeleiding van de CGO- projecten of het schrijven van lesmateriaal. Een docent formuleert dat als volgt: *“Afhankelijk van collega’s? Wij verzorgen in onderlinge samenhang het lesmateriaal voor CGO, dus in dat opzicht ben je erg afhankelijk, maar ik kan mijn coachgroep wel runnen zonder collega’s en ook mijn lessen kan ik runnen zonder hulp van collega’s. Dus aan de ene kant ben je sterk afhankelijk van elkaar maar aan de andere kant heb je ook best wel een bepaalde mate van autonomie”*. Deze vorm van taakafhankelijkheid wordt omschreven als hybride taak interdependentie en is in dit geval afhankelijk van de taken die een docent uitvoert.

Er zijn ook individuele verschillen te zien tussen de docenten die samenhangen met het *soort vak* dat de docent geeft. Als een docent een vak geeft dat specifiek bij de opleiding hoort of zelf de vakken kan geven die geïntegreerd zijn in een CGO-project, heeft dat ook weer invloed op de taakafhankelijkheid. Een van de docenten geeft aan dat ze niet afhankelijk

is van haar collega's om een CGO-project goed te kunnen begeleiden en licht dit als volgt toe: *“ Een heleboel docenten bij ons, waaronder ik, hebben een goed beeld van de functie van secretaresse en secretariaatsvakken ken je allemaal. Talen daarin ben je geen expert maar daar kunnen we ook wel wat mee. Maar ik heb ook wel meegemaakt dat een talendocent die een project gaf, daar veel moeite mee had, want die had geen idee wat ze met secretariële vakken moest”*.

Verandering taakinterdependentie in de loop der tijd

Bij taakinterdependentie speelt ook een rol hoe lang CGO en de bijbehorende projecten in het team zijn ingevoerd. Vooral in de beginperiode van invoering CGO en daarmee samenhangend de invoering van CGO-projecten, is de integratie van vakken en afstemming van vakken op de CGO-projecten belangrijk. In de beginperiode is die taakafhankelijkheid hoger, dat wordt na een aantal jaren minder wordt als de vakken zijn afgestemd op de CGO-projecten. Als er met nieuwe CGO-projecten wordt gewerkt of als de projecten worden aangepast, wat regelmatig gebeurt, kan de taakafhankelijkheid wel weer toenemen.

Individuele kenmerken van de docent

Andere individuele verschillen hangen samen met de docent zelf, dat lijkt te maken te hebben met bijvoorbeeld *de attitude* die iemand heeft. Een van de respondenten die een CGO-project begeleidt, geeft aan niet afhankelijk te zijn van collega's om een project goed te kunnen begeleiden; *“Als iets echt niet behandeld is door een collega, dan zeg ik dan schuiven we dat maar door naar volgende week. Of ik zeg staat er geen ICT-boek in de kast? Pak maar, zoek maar uit”*. Ook speelt een rol of de docent al *ervaring* heeft met een specifiek project. Een van de docenten geeft aan: *“Als je een project al eens hebt gedraaid, ben je niet afhankelijk, dan heb je alles wel”*.

Teamverschillen

Er zijn ook verschillen in taakinterdependentie te zien die terug te voeren zijn naar de werkwijzen van de teams. Alle teams, behalve team 2, gebruiken CGO-projecten van Stichting Praktijkleren. In team 2 schrijven een aantal docenten samen de CGO-projecten en zijn docenten daardoor wel afhankelijk van elkaar. Het gaat hierbij om uitwisseling van ontwikkelde materialen, waarbij meestal één persoon de coördinatie in handen heeft. Een docent verwoordt deze taakafhankelijkheid als volgt: *”Mijn klassikale lessen daarbij ben ik eigenlijk niet afhankelijk van mijn collega’s, dat bereid ik gewoon zelf voor. Maar bij de INOP (=CGO-project) daarvoor ben ik wel afhankelijk van de collega die het materiaal voor die periode heeft geschreven”*. In dit team wordt de taakafhankelijkheid dan ook door alle docenten, op één na, als hoog ervaren. De docent waarvan de taakafhankelijkheid laag is, begeleidt geen CGO-projecten en is dus ook niet afhankelijk van de docenten die dit schrijven. In deze situatie lijkt taakinterdependentie een teamvariabele te zijn.

Begeleiding CGO-project en interdependentie

Er zijn grote verschillen tussen de teams wat betreft de begeleiding van de CGO-projecten; klassen worden wel of niet in groepen verdeeld, er wordt gewerkt met één projectbegeleider of meerdere begeleiders en in het ene team zijn de projectbegeleiders de gehele tijd aanwezig bij de begeleiding van leerlingen, terwijl in het andere team de leerlingen meer zelfstandig moeten werken (zie bijlage 2). Deze verschillende werkwijzen binnen de teams hebben ook weer invloed op de taakinterdependentie tussen docenten. Van de docenten die een CGO-project begeleiden ervaart 45% de taakinterdependentie als hoog. Hiervan is het 77% werkzaam in team 2 en 23% werkzaam in team 1. De docenten van team 3 en 4 ervaren geen hoge taakafhankelijkheid ook niet bij het begeleiden van projecten. 30% van de docenten die een CGO-project begeleidt, ervaart de taakinterdependentie als laag en 25% van de docenten die een CGO-project begeleidt, ervaart de taakinterdependentie als middel. Dat komt door indivi-

duale factoren zoals attitude, of door taakspecifieke factoren zoals het vak dat een docent geeft of hoe vaak een docent een project begeleid heeft.

Kortom het begrip taakinterdependentie is een zeer complex begrip en er zijn verschillende factoren die een rol spelen bij het wel of niet ervaren van taakinterdependentie.

Doelinterdependentie

Bij doelinterdependentie zijn individuele verschillen tussen teamleden te zien maar in veel mindere mate dan bij taakinterdependentie. De verschillen tussen de teamleden hebben bijvoorbeeld te maken met in hoeverre de docenten het gezamenlijke doel zien. Bij de vraag of de respondent de indruk heeft dat het team een gezamenlijk doel heeft, geeft het ene teamlid aan: *“eeh, wat is het doel dan?”* Terwijl een ander teamlid bij dezelfde vraag aangeeft: *“ik denk het wel, dat is heel nadrukkelijk bij de laatste teamvergadering uitgesproken”*. Ook noemen teamleden uit hetzelfde team soms gezamenlijke doelen die niet met elkaar overeenkomen. Wel is het zo dat bij team 2 en 3 de individuele verschillen veel kleiner zijn dan bij team 1 en 4 en er meer overeenkomsten zijn tussen de groepsleden wat betreft de doelinterdependentie.

Teamverschillen

Bij team 1 is er twijfel over wat het doel is van het team is en heeft 75% van de respondenten niet de indruk dat iedereen hetzelfde doel heeft. Een van de respondenten verwoordt dit als volgt: *“het gezamenlijke doel is CGO invoeren en ik merk dat we daar met 5 groepen mee bezig zijn”*. Bij team 1 is ook onderscheid te zien tussen de genoemde doelen, die variëren van: *“Invoer CGO, maar dan vooral de structuur hiervan”* tot *“Om de leerling zoveel mogelijk bij te brengen, maar dat moet altijd je doel zijn”*. Wel wordt de invoering CGO door de helft van de docenten als mogelijk doel genoemd, hoewel er twijfel is of iedereen dat zo ervaart. De doelinterdependentie in dit team is laag te noemen. Bij team 2 zijn alle docenten op

één na overtuigd van een gezamenlijk doel van het team. Ook geeft 66% van de docenten aan dat ze denken dat ze elkaar onderling zouden aanspreken als ze de indruk hebben dat teamleden niet meewerken om dit doel te bereiken. De genoemde doelen lijken ook meer op elkaar, waarbij vooral als gezamenlijk doel wordt genoemd om een goede opleiding te verzorgen en de leerling beter te maken. Dit wordt door alle docenten benoemd, waarbij ook nog 33% van de docenten er aan toevoegt dat het doel niet alleen een goede opleiding maar ook een leuke opleiding is; *“Een goede opleiding waar leerlingen met plezier naar toe gaan”*. Bij dit team is de doelinterdependentie hoog. Bij team 3 is 75% van de docenten ook overtuigd van een gezamenlijk doel. Ook verwacht het merendeel van de docenten elkaar erop aan te spreken als ze de indruk hebben dat een teamlid niet meewerkt om dit doel te bereiken. Ook in dit team wordt vooral als gezamenlijk doel genoemd om een goede opleiding te verzorgen en de leerling beter te maken. Daarnaast wordt ook nog door de helft van de docenten aangegeven dat een goede beroepshouding van de leerlingen hier een belangrijk onderdeel van is; *“We houden ons echt heel sterk aan een doel, dat de beroepshouding goed moet zijn. En dat doen we allemaal, dus als de beroepshouding niet goed is, dan spreken we de leerling daar op aan”*. Ook in dit team is de doelinterdependentie hoog. Bij team 4 gaat 75% van de docenten er wel vanuit dat er een gezamenlijk doel is, maar is de overtuiging minder sterk dan bij team 2 en 3 en is bij één docent ook twijfel aanwezig; *“eeehm, tja, dan moet je vragen wat het doel is”*. Ook zijn er wat meer verschillen in de genoemde doelen te zien. 50% van de docenten geeft aan dat vooral voorbereiding op het HBO belangrijk is, een andere docent geeft aan dat het gaat om de leerlingen naar het diploma te brengen. Weer een andere docent geeft aan dat hij als doel ziet: *“De leerling klaarstomen voor de praktijk, zodat die kan werken. Dat is dus veel meer dan alleen een diploma”*. In dit team is de doelinterdependentie niet echt hoog of laag maar “middel” te noemen. Hoewel er wel verschillen onderling zijn in de teams, lijken de

verschillen tussen de teams groter te zijn. Het lijkt erop dat doelinterdependentie in dit onderzoek een teamkenmerk is en geen individueel kenmerk.

Interdependentie en leeractiviteiten

In dit onderzoek is geen directe relatie gevonden tussen taakinterdependentie en collectieve of individuele leeractiviteiten. De respondenten die een hoge taakinterdependentie ervaren, ondernemen niet meer individuele of collectieve leeractiviteiten dan de respondenten die een lage taakinterdependentie ervaren. ANOVA laat zien dat twee andere individuele factoren, die als controlevariabelen zijn gebruikt, wel gerelateerd zijn aan collectieve leeractiviteiten. Het gaat om het soort vak dat de docent geeft ($F = 7.677, p \leq .05$) en of de docent wel of niet een CGO-project begeleidt ($F = 7.507, p \leq .05$). Docenten die een vak geven dat specifiek bij de opleiding hoort, ondernemen significant meer collectieve leeractiviteiten dan docenten die een “algemeen” vak geven en dat geldt ook voor docenten die een project begeleiden. Deze variabelen zijn taakspecifiek en wel gerelateerd aan taakinterdependentie. ANOVA laat zien dat doelinterdependentie niet gerelateerd is aan individuele leeractiviteiten. Doelinterdependentie is wel gerelateerd aan collectieve leeractiviteiten ($F = 17.729, p \leq .01$.) Bij de groep met hoge doelinterdependentie zijn de collectieve leeractiviteiten ook hoog. In dit onderzoek is taakinterdependentie niet gerelateerd aan leeractiviteiten van docenten en doelinterdependentie wel gerelateerd, maar alleen aan collectieve leeractiviteiten. De resultaten komen gedeeltelijk overeen met verwachting 3: *Interdependentie tussen docenten leidt tot meer leeractiviteiten.*

Controlevariabelen

Er zijn geen significante relaties gevonden tussen **self-efficacy** en leeractiviteiten. De resultaten zijn dus niet in overeenstemming met verwachting 4: *Self-efficacy is positief gerelateerd aan leeractiviteiten van docenten.* Ook zijn er geen relaties gevonden met de andere controlevariabelen, behalve de controlevariabelen die gerelateerd zijn aan taakinterdependentie.

Conclusie

Doel van dit onderzoek is om meer te weten te komen over interdependentie; leidt interdependentie tot meer leren en welke factoren spelen hierbij mogelijkwijs een rol. Ook is onderzocht of meer leren leidt tot een individuele interpretatie CGO die conform de principes van het onderwijsconcept is en of meer leren leidt tot een gedeelde interpretatie CGO.

Individuele en gedeelde interpretatie CGO

Uit de resultaten blijkt dat slechts een klein deel van de respondenten een hoge individuele interpretatie CGO heeft. Het merendeel heeft een individuele interpretatie CGO die middel of laag is (80 %). Dit is ook terug te zien in de teams bij de gedeelde interpretatie CGO. Alleen in team 3 hebben de docenten een gedeelde interpretatie die hoog te noemen is, in team 1 laag en in de teams 2 en 4 is de gedeelde interpretatie “middel” te noemen.

Leeractiviteiten

De individuele leeractiviteit die het meeste wordt ondernomen door alle teams, behalve team 1 is “reflecteren op eigen lessen”. De collectieve leeractiviteit die het meeste wordt ondernomen door de docenten is “praten met collega’s over problemen op het gebied van CGO”. Wel valt op dat dit bij voorkeur wordt gedaan met collega’s die hetzelfde vak geven of hetzelfde project begeleiden. De collectieve leeractiviteit die weinig wordt ondernomen door collega’s is: “observeren van collega’s of geobserveerd worden door collega’s en achteraf feedback geven”.

Interpretatie CGO en leeractiviteiten

De resultaten laten zien dat de individuele leeractiviteiten niet gerelateerd lijken te zijn aan zowel de individuele interpretatie CGO als en aan de gedeelde interpretatie CGO.

De resultaten laten ook zien dat de collectieve leeractiviteiten wel gerelateerd lijken te zijn

aan zowel de individuele interpretatie CGO als de gedeelde interpretatie CGO in de teams. Deze resultaten komen overeen met ander onderzoek waarbij ook naar voren kwam dat nieuwe ideeën vooral ontstaan door interactie met andere docenten (Henze, et al., 2009) en dat sociale interactie belangrijk is bij het succesvol implementeren van een onderwijsinnovatie (zie bijvoorbeeld Spillane, 1999).

Taakinterdependentie

Ongeveer één derde van de docenten ervaart een hoge taakafhankelijkheid. Dit lijkt met name gerelateerd te zijn aan taken, zoals de begeleiding van CGO-projecten of het schrijven van lesmateriaal. Toch ervaren niet alle docenten die CGO-projecten begeleiden een hoge taakafhankelijkheid. Er zijn verschillen tussen deze docenten in het ervaren van taakinterdependentie die terug te voeren zijn op het soort vak dat een docent geeft en hoe vaak een docent al een project heeft begeleid. Daarnaast zijn er individuele verschillen die worden veroorzaakt door verschillen in attitude en zijn er verschillen in de werkwijzen van de teams die invloed hebben op het wel of niet ervaren van taakinterdependentie. Taakinterdependentie is een complex begrip is en zowel individuele als groepsfactoren spelen een rol bij het wel of niet ervaren van taakinterdependentie.

Doelinterdependentie

In dit onderzoek lijkt doelinterdependentie een teamkenmerk te zijn. Er zijn duidelijke verschillen tussen de teams te zien. Verschillen tussen het wel of niet ervaren van een gezamenlijk doel en ook verschillen in de genoemde doelen. Bij team 1 is de doelinterdependentie laag, bij team 4 “middel” en bij team 2 en 3 hoog te noemen.

Interdependentie en leeractiviteiten

Uit de resultaten van dit onderzoek komt naar voren dat doelinterdependentie wel gerelateerd is aan collectieve leeractiviteiten maar niet gerelateerd aan individuele leeractiviteiten. Verder

blijkt uit de resultaten van het onderzoek dat taakinterdependentie geen invloed heeft op leeractiviteiten. Dat kan een aantal redenen hebben. De eerste reden is dat van de respondenten die een hoge taakafhankelijkheid ervaren het grootste deel (78%) werkzaam is in team 2. Het gaat hierbij om afhankelijkheid van de docenten die materialen aan moet leveren voor het CGO-project. Hoewel de taakinterdependentie hoog is, is dit een vorm van interdependentie die niet leidt tot meer collectieve leeractiviteiten. Ook in team 1 ervaart 50% van de docenten een taakafhankelijkheid die middel of hoog is maar leidt dit niet tot meer collectieve leeractiviteiten. Door de docenten wordt aangegeven dat tijdsgebrek een probleem is. Een tweede reden kan dus zijn dat het van belang is dat er tijd vrij wordt gemaakt zodat docenten de mogelijkheid krijgen om van elkaar te leren. Dit is niet alleen van belang in de opstartfase van een innovatie maar ook later nog. Een derde reden kan zijn dat taakinterdependentie zeer complex is en dat diverse variabelen hierbij een rol spelen. Er kan dus een modererend effect zijn van andere variabelen.

Uit dit onderzoek zijn twee individuele variabelen naar voren gekomen die invloed hebben op de collectieve leeractiviteiten. Namelijk het soort vak dat de docent geeft en de taken die de docent heeft, in dit geval het begeleiden van projecten. Dit zijn variabelen die gerelateerd zijn aan taakinterdependentie. In het literatuuronderzoek van Van der Vegt & Van de Vliert (2002) komt ook naar voren dat er inconsistente resultaten zijn bij de verschillende onderzoeken met betrekking tot taakinterdependentie en dat waarschijnlijk komt door variabelen op groeps- en organisatieniveau die een modererende rol hebben, zoals bijvoorbeeld de rol van organisatieklimaat (Kwakman, 1999).

Controlevariabelen

Een andere verwachting in dit onderzoek was dat self-efficacy een positieve relatie heeft met leeractiviteiten. In dit onderzoek is deze positieve relatie niet gebleken.

Aanbevelingen

Aanbevelingen om de collectieve leeractiviteiten te vergroten binnen teams van docenten en daarmee ook de individuele en gedeelde interpretatie CGO zijn:

- Docenten niet alleen klassikale lessen laten geven maar ook projecten laten begeleiden
- Doelinterdependentie in teams verhogen
- Tijd en mogelijkheden creëren zodat docenten beter in staat worden gesteld om leeractiviteiten kunnen ondernemen. In verschillende onderzoeken wordt het belang hiervan benadrukt (Clement & Vandenberghe, 1999; Coburn, 2001; Kwakman 2003).

Discussie

Dit onderzoek heeft een aantal beperkingen. Ten eerste gaat het hier om een kwalitatief onderzoek waarbij gebruik is gemaakt van interviews. Het interpreteren van de resultaten is daardoor subjectief. Wel is het eerste gedeelte van het onderzoek door twee onderzoekers afzonderlijk geïnterpreteerd en vervolgens besproken, waardoor de betrouwbaarheid is verhoogd. Ten tweede is er sprake van een kleine onderzoeksgroep ($n = 25$). Om de betrouwbaarheid te verhogen zijn vier verschillende teams bij het onderzoek betrokken. De derde beperking is dat de docenten bij sommige vragen over een langere periode terug moesten kijken naar de periode vanaf de invoering van CGO tot nu. Daardoor kunnen de antwoorden minder correct zijn en is niet te zien of er verschillen zijn tussen de beginperiode van de invoering van CGO en de huidige situatie. De vierde beperking is dat in het een cross-sectioneel onderzoek is, waardoor causaliteit lastiger te bepalen is. In dit onderzoek is de verwachting dat een hoge doelinterdependentie leidt tot hogere collectieve leeractiviteiten, maar is een causale relatie niet bewezen. De relatie zou ook omgekeerd en/of reciprocaal kunnen zijn. Daarnaast hebben behalve doelinterdependentie ook andere variabelen invloed op de collectieve leeractiviteiten. Dat kan om andere soorten interdependentie gaan (zie Rispens, 2006) maar ook andere variabelen kunnen gerelateerd zijn.

Wat mogelijk interessant voor vervolgonderzoek is, is om te onderzoeken of hoge doelinterdependentie inderdaad leidt tot meer collectieve leeractiviteiten of dat deze relatie mogelijk omgekeerd is. Ook de verschillende factoren die een rol spelen bij het wel of niet ervaren van taakinterdependentie zouden verder onderzocht moeten worden om zo te weten te komen in welke vorm taakinterdependentie mogelijk wel leidt tot het verrichten van meer leeractiviteiten door docenten.

Referenties

- Allen, B. C., Sargent, L.M., & Bradley L.M. (2003). Differential Effects of task and reward interdependence on perceived helping behavior, effort and group performance. *Small Group Research*, 34, 716-740
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bolt, L. van der, Studulski, F., Vegt, A.L. van der, & Bontje, D. (2006). *De betrokkenheid van de leraar bij onderwijsinnovaties: Een verkenning op basis van literatuur*. Utrecht: Sardes.
- Campion, M.A., Medsker, G.J., & Higgs, C. (1993). Relations between work groups characteristics and effectiveness: implications for designing effective work groups. *Personnel Psychology*, 46, 823-850.
- Clement, M., Vandenberghe, R., (2000). Teachers' professional development: a solitary or collegial (ad)venture? *Teaching and Teacher Education*, 16, 81-101.
- Coburn, C.E. (2001). Collective sensemaking about reading: How teachers mediate reading policy in their professional communities. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 23, 145-170
- Evers, W., Brouwers, A., & Tomic, W. (2002). Burnout and self-efficacy: A study of teachers' beliefs when implementing an innovative educational system in the Netherlands. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 227-244.
- Geijsel, F., Slegers, P., Berg, R. van den, & Kelchtermans, G. (2001). Conditions fostering the implementation of large-scale innovation programs in schools: Teachers' perspectives. *Educational Administration Quarterly*, 37, 130-166.
- Guskey, T.R. (1988) Teacher efficacy, self-concept and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and Teacher Education*, 4, 63-69
- Henze, I., Driel, J. van & Verloop, N. (2009). Experienced Science Teachers' learning in the context of educational innovation. *Journal of Teacher Education*, 60, 184-199.
- Kessels, J.W.N. (2006). Leren in een kennissamenleving. *Blind*.
- Kiggundu, M.N. (1981). Task interdependence and the Theory of Job Design. *Academy of Management review*, 6, 499-508.
- Koster, F., Stokman, F., Hodson, R., & Sanders, K. (2007). Solidarity through networks: the effect of task and informal interdependence on cooperation within teams. *Employee Relations*, 29, 117-137.
- Kwakman, K. (1999). *Leren van docenten tijdens de beroepsloopbaan: Studies naar professionaliteit op de werkplek in het voortgezet onderwijs*. Dissertatie Katholieke universiteit Nijmegen.

- Kwakman, K. (2003). Factors affecting teachers' participation in professional learning activities. *Teaching and Teacher Education*, 19, 149–170.
- Levin, B.B. (1995). Using the case method in teacher education: The role of discussion and experience in teachers thinking about cases. *Teaching and Teacher Education*, 11, 63–79.
- Meijden, A. van der., Westerhuis, A., Huisman, J., Neuvel, J., & Groenenberg, R. (2009). *Beroepsonderwijs in verandering: op weg naar competentiegericht onderwijs. De vierde meting van de CGO Monitor*. 's-Hertogenbosch: ecbo.
- Meirink, J.A., Imants, J., Meijer, P.C., & Verloop, N. (2010). Teacher learning and collaboration in innovative teams. *Cambridge Journal of Education*. 40, 161-181.
- Merrienboer, J.J.G. van., Klink M. van der & Hendriks, M. (2002). *Competenties: van complicaties tot compromis. Over schuifjes en begrenzers*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur & Wetenschap (2008). *Competentiegericht onderwijs MBO*. Verkregen op 21 maart 2010, via <http://www.minocw.nl/competentiegerichtonderwijsmbo/overcompetentiegerichtonderwijs>.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur & Wetenschap (2009). *Competentiegericht onderwijs MBO*. Verkregen op 21 maart 2010, via <http://www.minocw.nl/competentiegerichtonderwijsmbo/hoegaathetnu?>
- Onderwijsraad (2003). *Leren in een kennissamenleving*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Osborn, M. (2006). Changing the context of teachers' work and professional development: A European perspective. *International Journal of Educational Research*, 45, 242-253
- Putnam, R.T., & Borko, H. (2000). What do new views of knowledge and thinking have to say about research on teacher learning. *Educational Researcher*, 29, 4-15.
- Rispens, S. (2006), *Multiple Interdependencies and Workgroup Effectiveness*, Ridderprint, Ridderkerk.
- Ross, J.A., Cousins, J., Gadalla, T. (1996). Within-Teacher predictors of teacher efficacy. *Teaching & Teacher Education*, 12, 385-400.
- Runhaar, P. (2008). *Promoting teachers' professional development*. Dissertatie Universiteit Twente.
- Runhaar, P., Sanders, K., & Slegers, P. (2009) *Een literatuuronderzoek naar organisatie factoren die implementatie van nieuwe onderwijsconcepten bevorderen*. Twente Centre for Career Research. Universiteit Twente.
- Sol, Y., & Stokking, K. (2008). *Het handelen van docenten in scholen met een vernieuwend onderwijsconcept*. Universiteit Utrecht.

- Spillane, J. P. (1999). External reform initiatives and teachers' efforts to reconstruct practice: The mediating role of teachers' zones of enactment. *Journal of Curriculum Studies*, 31, 143-175
- Spillane, J.P., Reiser, B.J., & Reimer, T. (2002). Policy implementation and Cognition: Reframing and Refocusing Implementation Research. *Review of Educational Research*, 72, 387-431.
- Stand van educatief Nederland 2009. Den Haag: Onderwijsraad.
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783-805.
- Tschannen-Moran, M., McMaster, P. (2009). Sources of self-efficacy: four professional development formats and their relationship to self-efficacy and implementation of a new teaching strategy. *The Elementary School Journal*. 110, 228-245. (welke eerst?)
- Vegt, G. van der, Emans, B., & Vliert, E. van de (1999). Effects of interdependencies in projectteams. *The Journal of Social Psychology*. 139, 202-214.
- Vegt, G. van der, Emans, B., & Vliert, E. van de (2000). Team members' affective responses to patterns of intragroup interdependence and job complexity. *Journal of Management*. 26, 633-655.
- Vegt, G. van der, Vliert, E. van de (2002). Intragroup interdependence and effectiveness. Review and proposed directions for theory and practice. *Journal of Managerial Psychology*. 17, 50-67.
- Wageman, R. (1995). Interdependence and group effectiveness. *Administrative Science Quarterly*. 40, 145-180
- Wageman, R., & Baker, G. (1997). Incentives and cooperation: the joint effects of task and reward interdependence on group performance. *Journal of Organizational Behavior*. 18, 139-158
- Wesselink, R., Elsen, E., van den, Biemans, H.J.A., & Mulder, M. (2005). *Matrix voor competentiegericht beroepsonderwijs*. Wageningen Universiteit: Leerstoelgroep Educatie en Competentie Studies.
- Yin, R.K. (2003). *Case study Research: Design and methods*. Thousand Oaks, Californië: Sage Publications.

Bijlage 1

Op de website van het ROC van Twente over CGO staat de matrix voor competentiegericht beroepsonderwijs (Wesselink, Elsen, Biemans & Mulder, 2005). Met deze matrix kunnen scholen bepalen in hoeverre hun opleidingen al competentiegericht zijn, hierin staan 8 principes opgenomen:

1. De competenties die in deze opleiding centraal staan zijn bepaald
2. Kenmerkende beroepscompetenties zijn het organiserende principe voor het (her)ontwerp van het onderwijs (leren en beoordelen)
3. De competentieontwikkeling van de deelnemers is op regelmatige basis (voor, tijdens en na het leerproces) beoordeeld
4. De leeractiviteiten vinden plaats in meerdere authentieke settings
5. Kennis, vaardigheden en houding komen zowel in het leer- als beoordelingsproces geïntegreerd aan bod
6. Zelfverantwoordelijkheid en (zelf)reflectie van de deelnemers zijn bevorderd
7. De docenten en praktijkbegeleiders van de deelnemers vervullen hun rol als coach en vakdeskundige in evenwicht
8. Er is een basis voor competentieontwikkeling gedurende de verdere loopbaan gerealiseerd

Bijlage 2

Team 1

*Team1 is een team met ongeveer 13 docenten. Ze verzorgen versnelde opleidingen voor leerlingen vanaf 18 jaar. Dit zijn verschillende opleidingen, zowel secretariael als financieel, als meer commercieel. Sommige docenten werken voor meerdere richtingen anderen alleen voor bijvoorbeeld secretariael. CGO is vorig jaar ingevoerd op deze afdeling. Het jaar ervoor heeft al wel overleg en studiedagen over CGO plaatsgevonden. Alle opleidingen werken nu ook met CGO-projecten, waarin de leerstof in geïntegreerde opdrachten wordt aangeboden, in een zo authentiek mogelijke situatie. Deze CGO-projecten zijn afkomstig van Stichting Praktijkleren, een stichting die ROC's ondersteunt bij binnen- en buitenschools praktijkleren (Stichting Praktijkleren, 2010). Op de secretariële afdeling werken de leerlingen 3x per week 3 uur aan een project. Onder begeleiding van 2 docenten per klas in een praktijklokaal. Op dit moment wordt er naar gestreefd om in ieder geval één docent alle uren aanwezig te laten zijn. Dit zijn echter niet steeds dezelfde docenten. Dat kan voor de andere studierichtingen wel weer anders zijn. Niet alle docenten binnen het team werken mee aan een project. Elke klas heeft een eigen mentor. De docenten delen meestal samen met een andere docent een werk-kamer, soms ook met 3 docenten. Dit team heeft een aantal keren per jaar teamoverleg/studiedagen. Ook is er iedere ochtend een overleg met de docenten die dan aanwezig zijn om de algemene gang van zaken, alsmede de leerlingen kort te bespreken.

Team 2

Dit is een team met ongeveer 11 docenten. Ze verzorgen een juridische opleiding. Dit team heeft ongeveer 4 jaar geleden CGO ingevoerd, als een van de eerste teams binnen het ROC. Een aantal docenten schrijft zelf het lesmateriaal voor de integrale opdrachten (INOP's), die vergelijkbaar zijn met de CGO-projecten. In dit team zijn alle docenten, ongeacht welke vak ze geven, ook coach en Studieloopbaanbegeleider op twee docenten na. In de functie van coach begeleiden de docenten de leerlingen bij het uitvoeren van een INOP. Afhankelijk van de grootte van de klas krijgt elke docent een groep van ongeveer 10 leerlingen waarvan hij/zij coach en tegelijkertijd studieloopbaanbegeleider is. De leerlingen werken 3x per week aan de INOP, waarvan 1 maal onbegeleid en 2 begeleid. De leerlingen werken aan de INOP in het Open Leercentrum (OLC) dat grenst aan de docentenkamers. Tijdens de INOP krijgen de studenten ook begeleiding van zogenaamde experts, die vakinhoudelijke ondersteuning bieden bij het maken van de opdrachten. Er zijn 2 grote werkruimtes voor alle docenten. Elke week is er een teamoverleg en een coachoverleg over de INOP's.

Team 3

Dit is een team van ongeveer 6 docenten, dat officieel onder een groter team valt. Dit team verzorgt secretariële opleidingen, en de docenten geven met name de secretariële vakken en begeleiden projecten. Dit team heeft ongeveer 4 jaar geleden CGO ingevoerd. Dit team maakt gebruik van CGO-projecten van Stichting Praktijkleren. In dit team zijn de docenten studieloopbaanbegeleider en tegelijkertijd mentor van een of meerdere klassen. Bij de projecten worden de leerlingen verdeeld in groepen van ongeveer 8 leerlingen, waarbij elke groep een eigen projectbegeleider heeft. De projectbegeleider begeleidt alleen het eerste en laatste uur van een hele of halve projectdag. Tussentijds kunnen de leerling hulp vragen aan een Docent Op Loopafstand (DOLA). De leerlingen zijn aan het werk in het OLC. De werkruimte van de docenten die samen een grote werkruimte hebben, grenst hieraan. Er is op dit moment een keer per maand teamoverleg, in het verleden was het de ene week teamoverleg, de week erop CGO-overleg en de derde week een begeleidersoverleg.

Team 4

Dit team bestaat uit ongeveer 15 docenten die administratieve/financiële opleidingen verzorgen. Dit team heeft ongeveer 4 jaar geleden CGO ingevoerd en maakt ook gebruik van CGO-projecten van Stichting Praktijkleren. Bij dit team werken ze niet met een mentor maar zijn de docenten studieloopbaanbegeleider van een aantal leerlingen, afkomstig uit verschillende klassen. Daarnaast bestaat ook nog de functie van mentor. De functie van studieloopbaanbegeleider is niet gekoppeld aan de functie van projectbegeleider/coach. De projectbegeleiders begeleiden alleen een hele klas bij het werken aan de CGO-projecten in een computerlokaal. Alleen de vakdocenten die bijvoorbeeld bedrijfsadministratie of bedrijfseconomie geven, begeleiden ook de projecten. Ook begeleiden een aantal docenten projecten bij team 3. Afhankelijk van het studiejaar en niveau van de leerlingen werken de leerlingen een hele dag aan een project of bijvoorbeeld 2 x 4 uur. Dit team heeft 1 grote docentenkamer maar die delen ze weer met een ander team. En nog 1 (of 2) kleine kamers. Officieel valt dit team onder een groter team, waar team 3 ook onder valt. Team 3 is gevestigd op een andere werkplek in het gebouw. In de toekomst willen ze dat wel gaan veranderen. Dit team heeft elke twee weken een teamoverleg, ook hadden ze tot een jaar geleden regelmatig een speciaal CGO-overleg.

Bijlage 3

Vragenlijst Leeractiviteiten

Hoe vaak gebruikt u onderstaande activiteiten om meer duidelijkheid te krijgen over wat competentiegericht onderwijs (CGO) inhoudt en/of om het u eigen te maken?

1. Bestuderen/lezen van literatuur over CGO
2. Experimenteren met lesgeven volgens het CGO
3. Collega die u heeft geobserveerd tijdens het lesgeven volgens het competentiegerichte onderwijs en die daarna feedback hierop heeft gegeven
4. Observeren van een collega tijdens het lesgeven volgens het CGO en feedback hierop geven
5. Reflecteren op eigen lessen die volgens het competentiegerichte onderwijs zijn uitgevoerd
6. Praten met collega's over problemen op het gebied van lesgeven volgens het CGO
7. Deelnemen aan werkgroepen op het gebied van CGO
8. Lessen voorbereiden samen met collega's op gebied van CGO

Bijlage 4

Vragenlijst: Self-efficacy ten aanzien van onderwijsvernieuwingen

1. In het algemeen kan ik goed omgaan met de spanningen die gepaard gaan met de invoering van onderwijsinnovaties.
2. Als de eisen wijzigen, ben ik in staat mijn manier van werken daaraan aan te passen.
3. Zelfs als ik opmerkingen krijg van sceptische collega's, ben ik in staat de schouders te blijven zetten onder innovatieve projecten.
4. Ik ben in staat rustig te blijven als op school dingen, die gevolgen hebben voor mijn werk, nog onzeker zijn.