

De invloed van draagvlak, leiderschap, personeelsbeleid en andere condities op professionele
leergemeenschappen

Marleen MC. Smans, 4253515

Masterthesis onderwijswetenschappen, Faculteit Sociale Wetenschappen, Universiteit Utrecht

Begeleidend docent: Louise van de Venne, Tweede beoordelaar: Rouven Hagemeyer

Contact: m.c.smans@students.uu.nl, datum: 19-06-2016

Samenvatting

Professionele leergemeenschappen (PLG's) vormen een grote belofte voor het onderwijs. Ze hebben positieve effecten op de leerresultaten van leerlingen en op de professionalisering van docenten. Ondanks deze belofte wordt door sommigen gesteld dat PLG's maar amper voorkomen in het voortgezet onderwijs. In dit onderzoek is ten eerste gemeten in hoeverre er, op twee vmbo-scholen, sprake is van een PLG. Ten tweede is gemeten of zes condities (betrekkend en ondersteunend leiderschap, collegiale ondersteuning, professionele ruimte, draagvlak en verantwoording, personeelsbeleid en communicatie) van invloed zijn op de PLG. Hierbij is gebruik gemaakt van een vragenlijst. Deze is ingevuld door 108 docenten en schoolleiders. Ten eerste bleek dat er op beide scholen in "zekere" tot "sterke" mate sprake is van een PLG. Vervolgens bleek na lineaire regressieanalyses dat alle zes de condities afzonderlijk van invloed zijn op de perceptie van een PLG. Hoewel vervolgonderzoek gewenst is lijkt de perceptie van een PLG sterker te zijn wanneer de condities goed zijn ontwikkeld. Het onderzoek naar PLG's is merendeels conceptueel van aard; empirisch onderzoek is weinig voorhanden. Dit onderzoek is zodoende ingegaan op bewijsvoering voor het bestaan van PLG's en de facilitering ervan.

Trefwoorden: professionele leergemeenschappen, leiderschap, professionele ruimte

Inleiding

Een “Leven Lang Leren” is van belang voor de Nederlandse economie (WRR, 2013). Op langere termijn wordt verwacht dat een stabiele economische groei in Nederland gebaseerd zal zijn op kennis en kunde, menselijk kapitaal en de aanpassing hiervan aan nieuwe situaties (WRR, 2013). Het Nederlands voortgezet onderwijs (VO), een plaats waar wordt geïnvesteerd in menselijk kapitaal, is van goede kwaliteit (Rijksoverheid, 2015). Er is echter behoefte aan verbetering (Rijksoverheid, 2015). Eén interventie die helpt om de stap van goed naar excellent onderwijs te zetten, is het faciliteren van PLG’s (Mourshed, Chijioke, & Barber, 2010). Een professionele leergemeenschap (PLG) is een leergemeenschap waarin docenten en schoolleiders samenwerken, zich focussen op het leerproces van hun leerlingen en verantwoording nemen voor de resultaten van deze leerlingen (Dufour, 2004). Hoewel samenwerking van belang is in een PLG zijn docenten van oudsher niet gewend om samen te werken (Drent, 2005). Het docentschap is een geïsoleerd beroep waarbij de docent een groot deel van zijn werktijd alleen voor de klas staan (Achinstein, 2002). Hierdoor lijken PLG’s nog maar nauwelijks voor te komen in het VO in Nederland (Oberon, Kohnstamm Instituut, & ICLON, 2014). Uit onderzoek (Louis, Marks, & Kruse, 1994) blijkt dat PLG’s in bepaalde contexten sterker aanwezig zijn dan in andere. PLG’s blijken bijvoorbeeld in sterkere mate voor te komen op basisscholen dan in het voortgezet onderwijs (Louis et al., 1994). Daarnaast blijkt dat de ontwikkeling van PLG’s door bepaalde condities kan worden bevorderd (Louis et al., 1994).

In dit onderzoek wordt antwoord gegeven op de vraag: *In hoeverre is er sprake van PLG’s en kunnen deze PLG’s door verschillende condities worden beïnvloed?* Deze vraag wordt beantwoord in de context van het vmbo onderwijs. Het vmbo onderwijs is van belang omdat veel leerlingen dit onderwijs volgen. Het aantal vmbo-leerlingen is namelijk groter dan het aantal leerlingen dat de havo of het vwo volgt (CBS, 2015).

Deze vraag is wetenschappelijk relevant omdat empirisch onderzoek naar het bestaan van PLG's nog zeldzaam is (Stoll, 2006). Onderzoek naar de condities die een PLG stimuleren is eveneens beperkt. Er is behoefte aan meer kennis op dit gebied (Lomos, Roelande, & Bosker, 2011).

Onderzoek naar de aanwezigheid en stimulering van PLG's kent bovendien een maatschappelijk belang. PLG's worden in verband gebracht met drie uitkomsten die aantrekkelijk zijn voor een school. Ten eerste, uit verschillende onderzoeken blijkt dat een PLG zorgt voor betere leerresultaten (Lomos et al., 2011; Rosenholtz, 1989; Sigurðardóttir, 2010; Vescio, Ross, & Adams, 2008). Ten tweede dragen PLG's bij aan de professionalisering van docenten (Vescio et al., 2008). Docenten leren bovendien het beste wanneer een interventie betrekking heeft op hun dagelijkse lespraktijk en wanneer ze samen met hun collega's kunnen leren. PLG's sluiten goed aan bij deze manier van leren (Van Veen, Zwart, Meirink, & Verloop, 2010). Professionalisering helpt docenten vervolgens om hun vaardigheden en kennis toekomstbestendig te maken en te houden (School aan Zet, 2013). Tot slot dragen PLG's bij aan de capaciteit van een school om innovatieve veranderingen door te voeren en deze vast te houden. (Bolam et al., 2005; Stoll, Bolam, McMahon, Wallace, & Thomas 2006). Veranderingen die gevormd zijn in een PLG zijn robuust en beter bestand tegen de neiging om af te zwakken (Giles & Hargreaves, 2006).

Theoretisch Kader

Definitie van een PLG. Er bestaat geen universele definitie van PLG's (Stoll et al., 2006). Hord (1997) definieert een PLG als leraren en beheerders in een school die continu zoeken naar leren en hier op inspelen. De definitie van Verbiest (2012) sluit hier op aan en dient als uitgangspunt voor dit onderzoek: er sprake is van een PLG wanneer er, zowel individueel als samen, duurzaam wordt geleerd door onderwijsprofessionals met als doel het onderwijs aan de leerlingen en de resultaten van de leerlingen te verbeteren. In het weinige

onderzoek naar PLG's, vormen docenten en schoolleiders vaak samen de PLG (Stoll et al., 2006). Om dit onderzoek met eerder onderzoek te kunnen vergelijken bestaat de doelgroep van dit onderzoek eveneens uit docenten en schoolleiders.

PLG's kunnen zich vormen op verschillende niveaus (Stoll et al., 2006). Ze kunnen zich schoolbreed vormen of enkel binnen vakgroepen. Bovendien kunnen er PLG's ontstaan tussen de docenten van verschillende scholen. Een schoolbrede PLG betekent dat de docenten en schoolleiders binnen de hele school samen één leergemeenschap vormen. Deze schoolbrede PLG's zijn het onderwerp van dit onderzoek. Het bestaan van schoolbrede PLG's is bevestigd in onderzoek van Louis en collega's (1994).

Kenmerken van een PLG. Een PLG heeft verschillende kenmerken. Er bestaan meerdere varianten van de indeling van een PLG in verschillende kenmerken (Lomos et al., 2011). De vijf kenmerken die benoemd zijn door Louis, Marks en Kruse (1994) zijn meerdere keren gebruikt in kwantitatief onderzoek naar PLG's (Lomos et al., 2011). De kenmerken zijn weergegeven en toegelicht in Tabel 1.

Tabel 1

Kenmerken van een PLG volgens Louis, Marks & Kruse (1994)

Kenmerk	Toelichting
Reflectieve dialoog	De mate waarin docenten onderwijssituaties met elkaar bespreken
Collaboratieve activiteit	De mate waarin docenten coöperatief werken
Deprivatisering van de praktijk	Openheid over het eigen werk.
Collectieve focus op het leren van studenten	Professionele acties van docenten hebben als doel de leerlingen mogelijkheden te geven om te leren.
Gedeelde zingeving	Het uitvoeren en delen van de visie van de school, door docenten

Volgens Hord (1997) zijn de kenmerken van een PLG aan elkaar gerelateerd.

Bovendien wordt gesteld dat een PLG effectief is wanneer de kenmerken van een PLG aanwezig zijn (Stoll et al., 2006).

In navolging van Louis, Marks en Kruse (1994) benoemen Schenke en collega's (2015) eveneens kenmerken van een PLG. Deze kenmerken zijn toegelicht in Tabel 2.

Tabel 2

Kenmerken van een PLG volgens Schenke et al. (2015)

Kenmerk	Toelichting
Externe scholing	Scholing buiten de school, waaronder het volgen van een masteropleiding en externe trainingen
Interne scholing	Scholing die binnen de school wordt aangeboden, zoals deelname van docenten aan een kenniskring/leerkring/docentenontwikkelteam en intervisiebijeenkomsten.
Kennisdeling	Docenten delen kennis en ervaringen met elkaar, bijvoorbeeld over veranderingen die ze doorvoeren in hun lespraktijk en hun opvattingen en ideeën over hun onderwijsvisie.
Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen	Docenten ontwikkelen gezamenlijk nieuwe didactische werkvormen en werken gezamenlijk aan het oplossen van problemen in hun lespraktijk.
Onderzoekende houding	Docenten met een onderzoekende houding maken systematisch gebruik van gegevens, zoals toets resultaten van leerlingen, om hun onderwijs verder te ontwikkelen. Daarbij reflecteren zij op het onderwijs dat ze zelf verzorgen en het benutten ze kennis uit onderzoek over onderwijs.

Wanneer de onderverdeling van Schenke et al. (2015) wordt vergeleken met die van Louis, Marks en Kruse (1994) blijkt dat de kenmerken *kennisdeling* en *onderwijs gezamenlijk ontwikkelen* van Schenke et al. (2015) overeenkomen met de kenmerken *reflectieve dialoog*, *collaboratieve activiteit* en *deprivatisering van de praktijk* (Louis et al., 1994). Deze omvatten het gezamenlijk bespreken van ervaringen en kennis en het gezamenlijk ontwikkelen van onderwijs. *Interne scholing* (Schenke et al., 2005), zal bovendien regelmatig samengaan met

deprivatisering van de praktijk (Louis et al., 1994). Er zal openlijk moeten worden gesproken over het eigen lesgeven om in interne scholing van elkaar te kunnen leren.

Schenke et al. (2015) voegt een kenmerk toe, dat niet genoemd wordt door Louis, Marks en Kruse (1994), namelijk *externe scholing*. Het kenmerk *onderzoekende houding* (Schenke et al., 2015) wordt eveneens niet genoemd door Louis et al. (1994), hoewel de omschrijving hiervan te relateren valt aan de kenmerken *reflectieve dialoog* en *focus op het leren van studenten* van Louis et al. (1994).

Louis benoemt twee kenmerken die niet door Schenke worden genoemd: *focus op het leren van studenten* en *gedeelde zingeving*. *Focus op het leren van studenten* wordt door Schenke geheel buiten beschouwing gelaten. *Gedeelde zingeving* ziet Schenke niet als onderdeel van een PLG, maar als een conditie die de PLG stimuleert, zie de volgende paragraaf.

De kenmerken van Louis et al. (1994) en Schenke et al. (2015) komen inhoudelijk gedeeltelijk overeen. In dit onderzoek dienen de kenmerken van Schenke et al. (2015), te weten *interne scholing*, *externe scholing*, *kennisdeling*, *onderzoek gezamenlijk ontwikkelen* en *onderzoekende houding* als uitgangspunt. Er is gekozen voor deze kenmerken omdat ze o.a. zijn gebaseerd op recent praktijkonderzoek naar PLG's binnen het VO in Nederland (Oberon, Kohnstamm Instituut, & ICLON, 2014). De context van het praktijkonderzoek sluit aan bij de context van dit onderzoek, het vmbo.

Conditie. In dit onderzoek wordt gemeten of diverse condities van invloed zijn op de perceptie van een PLG. Hoewel hier weinig onderzoek naar is gedaan (Lomos et al, 2011) zijn recent zes condities geformuleerd die van invloed zouden zijn op een PLG (Schenke et al., 2015). Dit zijn de volgende condities: *leiderschap*, *collegiale ondersteuning*, *professionele ruimte*, *draagvlak*, *personeelsbeleid* en *communicatie*. Bij het benoemen van deze condities is o.a. gebruik gemaakt van praktijkonderzoek op scholen voor voortgezet onderwijs binnen

Nederland (Oberon, Kohnstamm Instituut, & ICLON, 2014) uit 2014. Omdat dit praktijkonderzoek (Oberon, Kohnstamm Instituut, & ICLON, 2014) actueel is en omdat de doelgroep van het onderzoek deels overeenkomt met de doelgroep van dit onderzoek, zullen de bovenstaande condities als uitgangspunt worden gebruikt. Hieronder worden de condities gedefinieerd en wordt hun relatie met de PLG besproken.

Leiderschap In een PLG heeft de schoolleiding een faciliterende, ondersteunende en stimulerende rol, waarin ideeën van docenten worden meegenomen en gekoppeld aan andere ontwikkelingen die binnen de school plaatsvinden t.b.v. professionalisering en het leren van elkaar (Schenke et al., 2015). Uit literatuur over leiderschap in het onderwijs blijkt het belang van de schoolleiding voor de leerprestaties van leerlingen (Sammons, 1995). Waters, Marzano en McNulty (2003) vonden bijvoorbeeld een positieve correlatie tussen het leiderschapsgedrag van het schoolhoofd en de schoolprestaties van leerlingen.

Leiderschap in relatie tot de PLG. Volgens Hord (1997) heeft het schoolhoofd een belangrijke rol in het stimuleren van PLG's, omdat deze de dialoog over de behoeften en professionalisering van docenten leidt. McLaughlin en Talbert (2001) toonden aan dat leiderschap gerelateerd is aan de perceptie van een PLG. Schoolhoofden die, volgens docenten, laag scoorden op leiderschap zouden weinig ondersteuning en richting geven aan het doceren en leren op school. Schoolhoofden die hoog scoorden waren daarentegen betrokken bij activiteiten die de PLG ondersteunen en in stand houden (McLaughlin & Talbert, 2001). Tot slot blijkt uit onderzoek van Louis et al. (1994) dat de mate waarin docenten zich gesteund voelen door de schoolleiding van sterke invloed is op de perceptie van een PLG. De bovenstaande onderzoeken leiden tot de volgende hypothese:

H1: Leiderschap vanuit de schoolleiding is positief gerelateerd aan de perceptie van een PLG

Collegiale Ondersteuning. Collegiale ondersteuning is omschreven als het onderling uiten van waardering en respect en betreft een openhartige en kwetsbare opstelling naar elkaar

toe (Schenke et al., 2015) De relatie tussen docenten is eerder in verband gebracht met leren. Uit onderzoek van Zwart, Wubbels, Bergen en Bolhuis (2009) blijkt dat een veilige en constructieve sfeer tussen de docenten van belang is om van elkaar te kunnen leren. Uit onderzoek van Glazer en Hannafin (2006) bleek dat mensen de affectie die ze voor een ander voelen hun besluit om met een elkaar in interactie te gaan beïnvloedt. Wanneer er geen affectie of klik is voelen ze mogelijk geen veilige sfeer en zullen collega's elkaar ook minder ondersteunen.

Collegiale ondersteuning in relatie tot de PLG. Verschillende equivalenten van collegiale ondersteuning zijn onderzocht in relatie tot de PLG. Zo wordt het hebben van vertrouwen en een positieve werkrelatie in een review van Stoll et al. (2006) benoemd als een conditie die bijdraagt aan de ontwikkeling van PLG's. Bovendien blijkt uit onderzoek van Louis et al. (1994) dat vertrouwen en respect een significante invloed hebben op de aanwezigheid van een PLG. Vertrouwen heeft in zijn onderzoek betrekking op de kwaliteit van onderlinge relaties en ontstaat door openheid. Respect refereert naar het waarderen van de expertise van anderen. Deze definities van vertrouwen en respect dekken grotendeels de lading van de het begrip collegiale ondersteuning. Enkel de kwetsbare houding, benoemd door Schenke et al. (2015) is niet meegenomen in het onderzoek van Louis en collega's (1994). Aangezien uit het onderzoek van Louis et al. (1994) en Stoll et al. (2006) een positieve relatie is gebleken wordt de volgende hypothese gesteld:

H2: Collegiale ondersteuning is positief gerelateerd aan de perceptie van een PLG

Professionele ruimte. Professionele ruimte is gericht op de ruimte die docenten vanuit de schoolleiding krijgen om zich te ontwikkelen en om in gezamenlijkheid te beslissen over de onderwijsinhoud en onderwijsrichting. Professionele ruimte wijst daarnaast op docenten die hun verantwoordelijkheid en ruimte nemen voor de kwaliteit van het onderwijs (Schenke et al., 2015).

Professionele ruimte in relatie tot de PLG. Louis et al. (1994) hebben de relatie tussen de *empowerment index* (EI) en de PLG onderzocht. De EI bestaat in hun onderzoek uit drie domeinen, waar een docent invloed op kan hebben: schoolbeleid (zoals de inhoud van het onderwijsprogramma en het schoolbudget), studentbeleid (zoals gedragsregels en het indelen van leerlingen in verschillende niveaus) en betrokkenheid bij besluitvorming. De EI bleek een significante invloed te hebben op de perceptie van de PLG. De EI dekt grotendeels de lading van het begrip professionele ruimte. Enkel het nemen van eigen verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van het onderwijs is hier niet in opgenomen. Omdat beide concepten veel overeenkomsten hebben wordt een relatie tussen professionele ruimte en de PLG verondersteld.

H3: Professionele ruimte is positief gerelateerd aan de perceptie van een PLG.

Draagvlak. Volgens Schenke et al (2015) heeft draagvlak in de context van een PLG ten eerste betrekking op een gedeelde visie op wat de kernpunten zijn van het onderwijs. Ten tweede heeft draagvlak betrekking op de bereidheid van docenten om energie te steken in thema's waarop de school zich verder wil ontwikkelen (Schenke et al., 2015). Dit betekent dat er overeenstemming is over de koers van het onderwijs en dat docenten zich daadwerkelijk in willen zetten om het onderwijs te verbeteren.

Draagvlak in relatie tot de PLG. Uit de literatuur blijkt nadrukkelijk het belang van draagvlak (Boonstra, 2009; Huffman, 2003) bij het uitvoeren van veranderingen. Bij een goede veranderaanpak is er sprake van een collectieve visie (Huffman, 2003) en gedeelde perspectieven (Boonstra, 2009). Deze ondersteunen de verandering. PLG's, scholen waar voortdurend wordt geleerd, vormen een broedplaats voor ontwikkeling en verandering. Om deze reden wordt een positieve relatie tussen draagvlak en PLG's verondersteld.

H4: Draagvlak is positief gerelateerd aan de perceptie van een PLG.

Personeelsbeleid. Personeelsbeleid is door Schenke et al. (2015) omschreven als beleid dat er op gericht is dat docenten zich blijven ontwikkelen, passend bij de visie en ambities van de school. Docenten maken een persoonlijk ontwikkelplan waarin ze hun doelen voor de komende tijd uitschrijven (Schenke et al., 2015).

Personeelsbeleid in relatie tot de PLG. Van Veen en collega's (2010) hebben enkele adviezen geformuleerd met betrekking tot professionalisering in het onderwijs. Ze adviseren dat het beleid moet samenhangen met de interventie. In het geval van PLG's moet de PLG opgenomen zijn in het personeelsbeleid. Er zou bijvoorbeeld in kunnen staan op welke manier de school verwacht dat docenten zich professionaliseren, hoe de school hen hierin steunt en hoe dit met hen geëvalueerd wordt. Zo wordt voorkomen dat een interventie, zoals de vorming van een PLG, niet schoolbreed plaatsvindt of niet duurzaam is (Van Veen et al., 2010). Met dit advies veronderstellen de auteurs, weliswaar impliciet, dat het personeelsbeleid gerelateerd is aan de perceptie van een PLG. Er lijkt geen eerder onderzoek te zijn waarin expliciet, op een kwantitatieve manier, de relatie tussen personeelsbeleid en PLG's wordt onderzocht. Om deze reden is er geen hypothese gesteld.

Communicatie. Communicatie heeft volgens Schenke et al. (2015) betrekking op mondelinge en digitale communicatie over nieuwe ontwikkelingen binnen de school en over bijeenkomsten waarin nieuwe kennis en ervaringen van docenten gedeeld kan worden. Communicatie is noodzakelijk om alle ideeën en plannen te verspreiden. Volgens Kruse, Louis en Bryk (1994) is communicatie binnen een school toonaangevend. Zij geven als voorbeeld dat wanneer de communicatie vanuit de schoolleiding vooral gericht is op organisatorische aspecten, de docenten dit op den duur van het grootste belang zullen vinden. Wanneer er communicatie plaatsvindt ten behoeve van een PLG dan zullen docenten dit als belangrijk gaan zien.

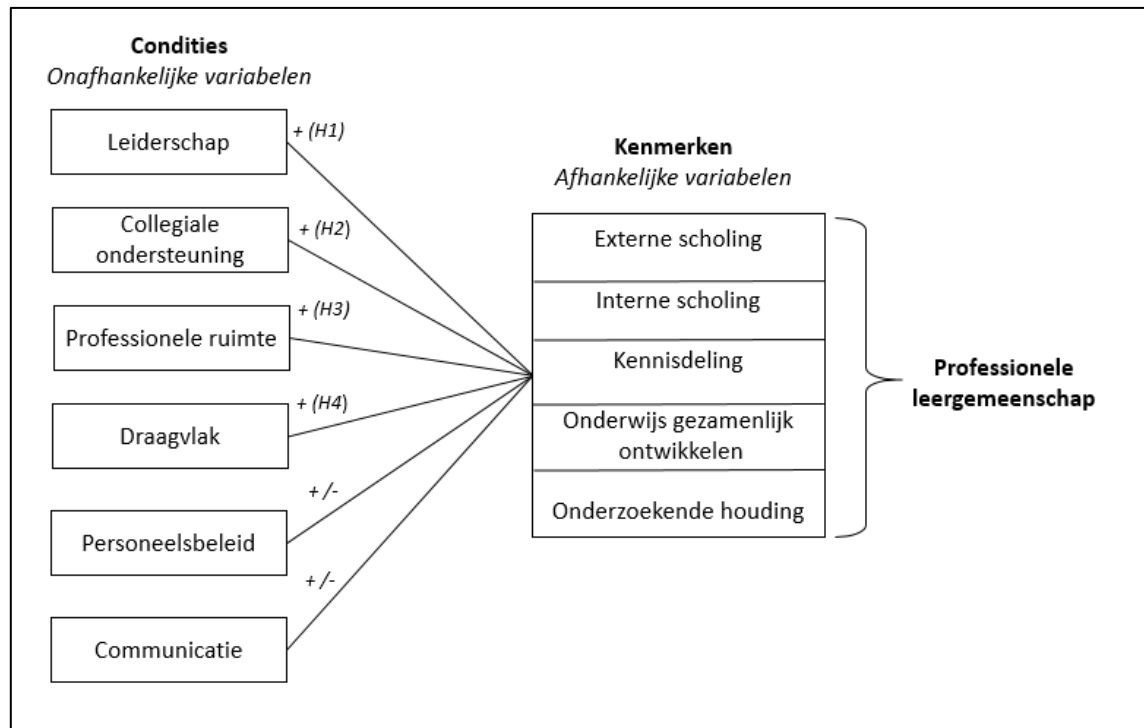
Communicatie in relatie tot de PLG. Uit het praktijkonderzoek “Leren van en met elkaar” (Oberon, Kohnstamm Instituut, & ICLON, 2014) blijkt dat communicatie een grote rol speelt bij het stimuleren van een PLG. Door communicatie moeten docenten op de hoogte worden gebracht van de visie van de schoolleiding met betrekking tot professionalisering en de mogelijkheden tot professionalisering. Ook bij deze conditie is er gebrek aan kwantitatief onderzoek naar de relatie tussen beide concepten. Onderzoek dat vergelijkbaar is met dit onderzoek lijkt te ontbreken. Om deze reden is er geen hypothese geformuleerd.

Vraagstelling

In dit onderzoek wordt antwoord gegeven op de onderstaande vragen.

1. In hoeverre percipiëren docenten en schoolleiders van vmbo-scholen hun school als een PLG?
2. Kan deze perceptie van een PLG worden voorspeld door de condities leiderschap, collegiale ondersteuning, professionele ruimte, draagvlak, personeelsbeleid en communicatie?

In het conceptuele model (Figuur 1) zijn zowel de kenmerken van een PLG als de condities weergegeven.



Figuur 1. De voorspelde relaties tussen de condities (leiderschap, collegiale ondersteuning, professionele ruimte, draagvlak, personeelsbeleid en communicatie) en de professionele leergemeenschap

Method

Onderzoekopzet

Het onderzoek is uitgevoerd door gebruik te maken van beschrijvend en toetsend kwantitatief survey onderzoek. Het antwoord op de eerste vraag beschrijft de aanwezigheid van een PLG op twee vmbo-scholen. De tweede vraag toetst of verschillende condities de perceptie van een PLG voorspellen.

Deelnemers

Het afnemen van een getrapte aselecte steekproef is gezien de grootte van de populatie, docenten en schoolleiders in het vmbo in Nederland, onhaalbaar. Er is gebruik gemaakt van een gemakssteekproef, waarbij enkel categoriale vmbo-scholen zijn benaderd om deel te nemen aan het onderzoek. Twee vmbo-scholen, uit eenzelfde middelgrote stad, hebben uiteindelijk meegedaan aan het onderzoek. De ene school, vanaf nu school A

genoemd, ligt in een buitenwijk. Op deze school worden alle niveaus van het vmbo onderwezen. De andere school, vanaf nu school B genoemd, heeft een hoofdlocatie en een nevenlocatie. Beide locaties liggen nabij het centrum, ongeveer vier km van elkaar verwijderd. Op school B wordt geen les gegeven op het niveau theoretische leerweg, wel op alle andere niveaus. Op de nevenlocatie wordt enkel les gegeven in de sector *Economie en Groen* aan derde- en vierdejaars leerlingen.

Alle docenten en leden van de schoolleiding hebben op beide scholen een uitnodiging ontvangen om deel te nemen aan het onderzoek. Bij school A zijn dit 68 personen, inclusief vijf schoolleiders. Veertig personen hebben deelgenomen (59%). Drie deelnemers hebben enkel demografische gegevens ingevuld. Na verwijdering van deze deelnemers is de respons 54% ($n=37$). Hiervan is 41% man ($n=15$) en 60% vrouw ($n=22$). De gemiddelde leeftijd is 39,34 ($SD=9,70$). Twee deelnemers maken deel uit van de schoolleiding. Op school B hebben 115 personen, inclusief vier schoolleiders, de uitnodiging ontvangen. Er zijn 76 reacties gekomen (66%). Op deze school waren er ook drie deelnemers die enkel hun demografische gegevens hebben ingevuld. Zij zijn verwijderd uit de data. Dit brengt de respons op 63% ($n=72$). Hiervan is 54% man ($n=39$), 46% is vrouw ($n=33$). De gemiddelde leeftijd is 47,22 ($SD=14,48$). Drie deelnemers maakten deel uit van de schoolleiding. Bij beide scholen zijn er drie deelnemers die de vragen over de PLG wel hebben ingevuld maar de vragen over de condities niet hebben ingevuld. Voor hen is later in het onderzoek wel een score berekend op de schaal PLG, maar geen score berekend voor de condities.

Instrumenten

De vragenlijst bestond uit drie delen. Deel één bestond uit vijf vragen over de demografische gegevens. Deel twee had betrekking op de perceptie van een PLG. Het derde deel was gericht op de condities, welke mogelijk van invloed zijn op de PLG.

PLG. De perceptie van de PLG is gemeten met een vragenlijst, zie Bijlage A. De vragenlijst bestaat uit 5 schalen. Iedere schaal meet één kenmerk van een PLG (zie Figuur 1), te weten *interne scholing*, *externe scholing*, *kennisdeling*, *onderwijs gezamenlijk ontwikkelen* en *onderzoekende houding*. De respondenten hebben op een vijfpunts *likert* schaal aangeven in hoeverre zij verschillende stellingen van toepassing achtten op hun school. Hierbij stond 1 voor “geheel niet van toepassing” en 5 voor “geheel wel van toepassing”. Per schaal is het aantal items en een voorbeeld item weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1

Schalen en voorbeeld items van de vragenlijst PLG

Schaal	Aantal items	Voorbeeld item
Interne scholing	3	Op onze school worden studiedagen georganiseerd voor docenten
Externe scholing	3	Op onze school worden externe trainingen en cursussen aangeboden voor docenten
Kennisdeling	6	Op onze school delen docenten kennis en ervaringen over veranderingen die ze doorvoeren in hun lespraktijk
Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen	6	Op onze school werken docenten gezamenlijk aan het vernieuwen van het jaarprogramma/curriculum
Onderzoekende houding	6	Op onze school gebruiken docenten beschikbare gegevens, zoals toets resultaten van leerlingen, systematisch om hun onderwijs verder te ontwikkelen

Noot. Alle items van de vragenlijst PLG zijn per schaal weergegeven in Bijlage B.

De vragenlijst is in eerder onderzoek ontwikkelend en getoetst op validiteit en betrouwbaarheid (Schenke et al., 2015). Bijna alle schalen bleken toen uit één factor te bestaan. Enkel de schaal *scholing* bleek uit twee factoren te bestaan. Om deze reden is in dit onderzoek gebruik gemaakt van twee nieuwe schalen, *interne scholing* en *externe scholing*. Alle schalen hadden in het eerdere onderzoek een voldoende ($\alpha > .70$) of goede ($\alpha > .80$) betrouwbaarheid ($\alpha = .719$ tot $\alpha = .901$).

In dit onderzoek was sprake van een hoog aantal *missing values*. Dit kan worden verklaard door de antwoordoptie “weet het niet” en het relatief grote aantal vragen (24). Als alle respondenten met een *missing value* zouden worden uitgesloten van de analyse zou er veel data blijven liggen. Om deze reden zijn de *missing values* zijn allereerst vervangen door gemiddelde scores op de items (Field, 2009). Alle 24 items die een kenmerk van de PLG beoogden te meten zijn samengenomen in een *Principal Components* factoranalyse. Een tabel met eigenwaarden is opgenomen in Bijlage C. Alle items bleken hoog te laden op één factor, welke 35% van de totale variantie verklaarde. Dit betekent dat er kan worden gesproken van één achterliggende factor, de PLG. Om deze reden is er een nieuwe schaal gecreëerd, de schaal PLG. Deze schaal bestaat uit alle 24 items die de eigenlijk de kenmerken van een PLG beoogden te meten. De betrouwbaarheid van de schaal PLG is goed ($\alpha = .91$).

Conditie. Om de condities te kunnen meten is gebruikt gemaakt van een tweede vragenlijst, zie Bijlage A. Iedere conditie werd met één schaal gemeten. Net als bij de vragenlijst PLG is er gebruik gemaakt van stellingen. De respondenten gaven op dezelfde *likert* schaal (1 staat voor “geheel niet van toepassing” en 5 staat voor “geheel wel van toepassing”) aan in hoeverre ze de stellingen van toepassing achtten op hun school. Per schaal is het aantal items en een voorbeeld item opgenomen in Tabel 2. De vragenlijst is, net als de vragenlijst PLG, in eerder onderzoek ontwikkelend en getest op validiteit en betrouwbaarheid (Schenke et al., 2015). Alle schalen bleken toen uit één factor te bestaan en hadden een goede ($\alpha > .80$) betrouwbaarheid.

Tabel 2

Schalen en voorbeeld items van de vragenlijst condities

Schaal	Aantal items	Voorbeeld item
1. Draagvlak	6	Op onze school zijn we met z'n allen verantwoordelijk voor de kwaliteit van ons onderwijs
2. Professionele ruimte	6	Op onze school krijgen docenten de ruimte om in gezamenlijkheid te beslissen over de onderwijsinhoud en onderwijsinrichting
3. Leiderschap vanuit de schoolleiding	6	De schoolleiding biedt docenten tijd en ruimte om hun kennis en ervaringen te delen met collega's
4. Personeelsbeleid	6	Op onze school is er gericht beleid opgesteld, opdat docenten zich verder blijven ontwikkelen, passend bij de visie en ambities van de school.
5. Communicatie	6	Op onze school wordt mondeling gecommuniceerd over nieuwe ontwikkelingen in de school
6. Collegiale ondersteuning	6	Op onze school uiten we waardering voor elkaars inspanningen

Noot. Alle items van de vragenlijst condities zijn per schaal weergegeven in Bijlage D.

In voorliggend onderzoek is een *Principal Components* factoranalyse uitgevoerd over alle items van de vragenlijst condities. Het hoge aantal *missing values*, als gevolg van de antwoordoptie "ik weet het niet" is hierbij wederom vervangen voor de gemiddelde score op de betreffende stelling (Field, 2009). Een aantal items laadde bij deze factoranalyse niet zoals vooraf was verondersteld. Om deze reden zijn er items verwijderd en zijn er items bij andere schalen ondergebracht. Een tabel met eigenwaarden is opgenomen in Bijlage E. De schalen zijn opnieuw benoemd en omschreven. Deze herziende schalen zijn weergegeven in Tabel 3.

Tabel 3

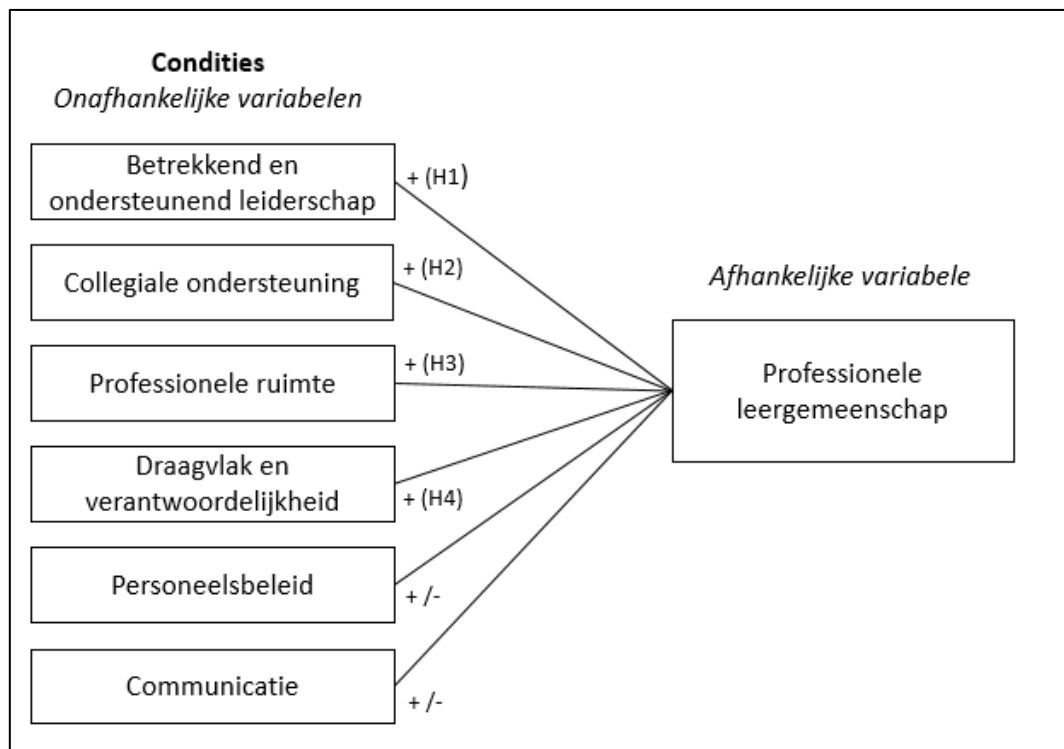
Herziende schalen met nieuwe toelichtingen, bijbehorende items en betrouwbaarheid

Herziende schalen	Omschrijving	Items	Cronbach's alpha
1. Betrekkend en ondersteunend leiderschap	De schoolleiding ondersteunt en faciliteert docenten in het vormen van een PLG en betreft hen bij het uitzetten van een onderwijskundige koers.	Per_5, Lei_1, Lei_2, Lei_4, Lei_6, ProRu_3, Lei_3, Lei_5, ProRu_1, Com_3, ProRu_6	.92
2. Collegiale ondersteuning	Collega's ondersteunen elkaar op de werkvloer	ColO_2, ColO_3, ColO_1, Per_6, ColO_5, ColO4	.90
3. Professionele ruimte	Docenten ervaren ruimte om hun deskundigheid te benutten en om zich verder te professionaliseren	ProRu_5, ProRu_3, ProRu_6	.76
4. Draagvlak en verantwoordelijkheid	Docenten voelen zich verantwoordelijk en zijn bereid mee te werken aan verbetering van het onderwijs	Draag_5, Draag_6, Draag_4, Draag_3, Draag_1, ProRu_4, ColO_6	.87
5. Personeelsbeleid	Het personeelsbeleid is gericht op de vorming van een PLG	Per_3, Per_4, Per_1	.71
6. Communicatie	Communicatie ten behoeve van de verbetering van het onderwijs	Com_5, Com_2, Com_6	.76

Noot. In de kolom 'items' staat een code. In bijlage C is te zien welke items exact bij welke codes horen. De condities zijn afgekort. Per_ is personeelsbeleid, Lei_ is leiderschap, ProRu_ is professionele ruimte, Com_ is communicatie, Draag_ is draagvlak en ColO_ is collegiale ondersteuning.

Ten slotte is de validiteit en betrouwbaarheid van alle herziende schalen bepaald. De validiteit is nagegaan met behulp van een *Prinicipal Components* factoranalyse. *Missing values* zijn wederom vervangen voor de gemiddelde scores op de items (Field, 2009). Een

tabel met eigenwaarden is opgenomen in Bijlage F. Alle herziende schalen bleken één eigen onderliggende factor te hebben die 53% tot 68% van de variantie verklaarde (zie Bijlage F). Alle herziende schalen hadden bovendien een voldoende ($\alpha > .70$) of goede ($\alpha > .80$) betrouwbaarheid ($\alpha = .71$ tot $\alpha = .92$). Naar aanleiding van de bovenstaande analyses is het conceptuele model herzien, zie Figuur 2.



Figuur 2. De voorspelde relaties tussen de herziende condities (betrekend en ondersteunend leiderschap, collegiale ondersteuning, professionele ruimte, draagvlak en verantwoording, personeelsbeleid en communicatie) en de professionele leergemeenschap

Procedure

Eenendertig vmbo-scholen zijn via de mail benaderd om deel te nemen aan het onderzoek. Bij de twee deelnemende scholen heeft een oriënterend gesprek plaatsgevonden met een persoon van de schoolleiding. Op school A is het onderzoek geïntroduceerd tijdens teamvergaderingen bij twee van de vier teams. Een derde team is via de mail op het onderzoek geattendeerd. Op school B is het onderzoek toegelicht tijdens een studiemiddag.

Alle respondenten op beide scholen ontvingen op de dag van introductie een wervingsmail met daarin een link naar de digitale vragenlijst. De respondenten hadden gemiddeld acht minuten nodig om de vragenlijst in te vullen. Twee dagen na het ontvangen van de wervingsmail ontvingen alle docenten en schoolleiders die de vragenlijst niet (volledig) hadden ingevuld een herinneringsbericht. De auteur van dit onderzoek is werkzaam op school A, mond-tot-mond reclame en een traktatie enkele dagen later, hebben daar mogelijk bijgedragen aan de respons.

Data-analyse

De analyse is uitgevoerd in twee stappen. Eerst zijn de beschrijvende gegevens van beide scholen op alle variabelen uit het herziende model (Figuur 2) berekend. Hiermee kon antwoord worden gegeven op vraag één (In hoeverre percipiëren docenten en schoolleiders op twee scholen hun school als een PLG?). Ten tweede is met behulp van lineaire regressie analyses nagegaan of de condities afzonderlijk de perceptie van een PLG voorspellen (vraag twee). Respondenten die missende waarden hadden op één of meer variabelen zijn niet meegenomen in de lineaire regressieanalyse van deze variabelen.

Beide scholen hebben een eigen ontwikkeling doorgemaakt met betrekking tot het vormen van PLG. Om deze reden zijn de beschrijvende gegevens voor beide scholen apart weergegeven. Deze splitsing is gehandhaafd bij het uitvoeren van de lineaire regressie analyses. Hiermee is tegemoetgekomen aan de assumptie van onafhankelijkheid. Deze zou geschonden zijn wanneer de data van beide scholen samen was geanalyseerd. Collega's van dezelfde school beoordeelden dezelfde schoolbrede PLG. Naar verwachting is er daarom meer samenhang tussen de scores van docenten op dezelfde school, dan tussen de scores van docenten op verschillende scholen.

Voorafgaand aan lineaire regressie analyses zijn enkele controles uitgevoerd. Ten eerste is er gezocht naar *outliers*. Een *outlier* kan een groot effect hebben op het

regressiemodel en zodoende een vertekend beeld geven. De data van school A bleek 6 *outliers* te bevatten. Deze zijn aangepast met behulp van *winszorizing* (zie Field, 2013). Ten tweede is nagegaan of de data van alle schalen op beide scholen normaal verdeeld was. Na controle met de Shapiro-Wilk test bleken de schalen *communicatie* bij school A en *professionele ruimte* bij school B niet normaal verdeeld te zijn. Het schenden van deze assumptie is voornamelijk een reden tot zorg bij kleine datasets (Field, 2013). Volgens Field (2013) is het stellen van een grens voor de grootte van een dataset erg lastig. Omdat een dataset van 30, waar beide scholen aan voldoen, algemeen is aanvaard wordt de schending van deze assumptie niet als zorgelijk beschouwd. Naast de bovenstaande controles zijn ook de assumpties *multivariate outliers*, *linearity* en *homoscedasticity* van de residuen nagegaan. De data van beide scholen voldoet aan deze assumpties.

Resultaten

In dit onderzoek is nagegaan in hoeverre docenten en schoolleiders hun school als een PLG percipiëren (vraag één). Daarnaast is getoetst of verschillende condities afzonderlijk van invloed zijn op deze perceptie (vraag twee). In deze sectie worden eerst de beschrijvende statistieken besproken. Vervolgens worden de resultaten van beide onderzoeksvragen getoond.

Beschrijvende statistieken

De beschrijvende statistieken van beide scholen zijn weergegeven in Tabel 4. Het valt op dat school A op bijna alle schalen hoger scoort dan school B. Enkel op de schaal *personeelsbeleid* scoort school B hoger. In Tabel 4 is zichtbaar dat op verschillende schalen de hoogst haalbare waarde (5.00) is gescoord. In de discussie wordt een mogelijke aanleiding voor deze hoge scores genoemd. De laagst haalbare score (1.00) komt veel minder voor. Deze is alleen gescoord op de schalen *personeelsbeleid* en *professionele ruimte*.

Tabel 4

Beschrijvende statistieken per school

Schalen	<i>School A (n = 36)</i>				<i>School B (n =72)</i>			
	<i>M</i>	<i>SD</i>	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>	Min	Max
PLG	3.47	.59	1.83	4.70	3.31	.59	1.90	4.54
1. Betrekkend en ondersteunend leiderschap	3.28	.68	1.73	5.00	3.13	.76	1.09	4.91
2. Collegiale ondersteuning	4.13	.67	1.83	5.00	3.49	.77	1.33	5.00
3. Professionele ruimte	3.19	.80	1.67	5.00	3.11	.87	1.00	4.67
4. Draagvlak en verantwoordelijkheid	4.00	.58	2.57	5.00	3.61	.60	2.14	5.00
5. Personeelsbeleid	2.69	.81	1.00	5.00	3.17	.88	1.00	5.00
6. Communicatie	3.77	.78	1.67	5.00	3.64	.72	2.00	5.00

Noot. 1= geheel niet van toepassing, 2= bijna niet van toepassing, 3= min of meer van toepassing, 4= bijna geheel van toepassing, 5= geheel van toepassing

Perceptie van een PLG

De eerste onderzoeksvraag (In hoeverre percipiëren docenten en schoolleiders van vmbo-scholen hun school als een PLG?) wordt besproken aan de hand van Tabel 5. Eerst wordt school A beschreven, daarna wordt school B beschreven.

School A. De gemiddelde score van alle respondenten ($n = 36$) van school A op de schaal PLG is 3.47 ($SD = .59$). Deze score houdt het midden tussen drie en vier. Dit betekent dat de respondenten vinden dat er “min of meer” tot “bijna geheel” sprake is van een PLG. Eénentwintig respondenten nemen een standpunt in dat hier bij aansluit, zij scoren tussen de 3.00 en 3.99, dit is 58%. Slechts twee respondenten hebben een duidelijk afwijkende mening, zij scoren lager dan 2.50 of hoger dan 4.49.

School B. De gemiddelde score van alle respondenten ($n =72$) van school B is 3.31 ($SD = .59$). Dit antwoord ligt tussen de drie (min of meer van toepassing) en de vier (bijna geheel

van toepassing), maar neigt meer naar de drie. Dit betekent dat de respondenten van school B vinden dat er sterker dan “min of meer” sprake is van een PLG. Drieënzestig procent van de respondenten scoort tussen de drie en de vier. Deze score komt het meeste voor. Drie respondenten (4%) hebben een vrij negatief beeld, zij scoren lager dan 2.49. Eén respondent (1%) is erg positief, deze scoort hoger dan 4.50.

Tabel 5

De verdeling van scores op de schaal PLG

Score	School A	Percentage	School B	Percentage
1,00 – 1,50	0	0	1	1
1,50 – 1,99	1	3	1	1
2,00 – 2,49	0	0	1	1
2,50 – 2,99	8	22	17	24
3,00 – 3,49	8	22	22	31
3,50 – 3,99	13	41	23	32
4,00 – 4,49	5	14	6	8
4,50 – 5,00	1	3	1	1
Totaal	36	100	72	100

Noot. 1 = geheel niet van toepassing, 2 = bijna niet van toepassing, 3 = min of meer van toepassing, 4 = bijna geheel van toepassing, 5 = geheel van toepassing.

Condities van invloed op de perceptie van een PLG

Ten tweede is onderzocht of de perceptie van een PLG kan worden voorspeld door zes condities (betrekkend en ondersteunend leiderschap, collegiale ondersteuning, professionele ruimte, draagvlak en verantwoording, personeelsbeleid en communicatie). Deze vraag wordt besproken aan de hand van Tabel 6. Eerst worden de resultaten van school A besproken. Daarna worden de resultaten van school B besproken en vergeleken met de resultaten van school A.

Tabel 6

Lineaire regressie analyses van condities die de perceptie van een PLG voorspellen

Conditie	B	[95% CI]	SE B	β	R^2	Adjusted R^2	F
School A							
1. Betrekkend & Ondersteunend Leiderschap	0.65	[0.38, 0.91]	0.13	.66 [†]	.44 ^b	.42	24.17
2. Collegiale Ondersteuning	0.70	[0.43, 0.98]	0.14	.68 [†]	.46 ^b	.45	26.61
3. Professionele Ruimte	0.45	[0.23, 0.66]	0.11	.60 [†]	.37 ^b	.34	17.81
4. Draagvlak & Verantwoording	0.90	[0.60, 1.19]	0.15	.74 [†]	.55 ^b	.54	38.20
5. Personeelsbeleid	0.33	[0.09, 0.57]	0.12	.45*	.20 ^a	.17	7.72
6. Communicatie	0.40	[0.15, 0.64]	0.12	.50*	.25 ^a	.23	10.57
School B							
1. Betrekkend & Ondersteunend Leiderschap	0.48	[0.33, 0.63]	0.07	.62 [†]	.39 ^b	.38	42.14
2. Collegiale Ondersteuning	0.42	[0.26, 0.58]	0.08	.55 [†]	.30 ^a	.29	28.50
3. Professionele Ruimte	0.39	[0.25, 0.52]	0.07	.57 [†]	.33 ^a	.32	32.40
4. Draagvlak & Verantwoording	0.47	[0.26, 0.68]	0.11	.48 [†]	.23 ^a	.22	19.78
5. Personeelsbeleid	0.43	[0.30, 0.55]	0.06	.63**	.40 ^b	.39	44.72
6. Communicatie	0.50	[0.35, 0.66]	0.08	.62**	.38 ^b	.37	41.39

Noot. ^a $R^2 > .13$. Er is sprake van een medium effect. ^b $R^2 > .35$. Er is sprake van een groot effect.

[†] $p < .001$, eenzijdig. * $p < .01$, tweezijdig. ** $p < .001$, tweezijdig

School A. Uit tabel 6 blijkt dat op school A alle condities van invloed zijn op de perceptie van een PLG. Alle lineaire regressie analyses hebben een significant resultaat ($p < .05$) opgeleverd. Het effect van de condities personeelsbeleid en professionele ruimte op de perceptie van een PLG is matig ($R^2 > .13$). Alle andere condities hebben een groot effect ($R^2 > .35$) op de perceptie.

School B. Net als bij school A blijkt ook bij school B dat alle condities van invloed zijn op de perceptie van een PLG. Alle analyses hadden een significant ($p < .05$) resultaat. In tegenstelling tot school A bleken de condities collegiale ondersteuning, draagvlak en verantwoording, en professionele ruimte bij school B een matig effect ($R^2 > .13$) te hebben. Alle andere condities hadden een groot effect ($R^2 > .35$) op de perceptie van een PLG.

Conclusie en discussie

In dit onderzoek is ten eerste onderzocht in hoeverre docenten en schoolleiders op twee vmbo-scholen een PLG percipiëren. Er mag worden geconcludeerd dat er op beide scholen, in redelijke tot sterke mate, sprake is van een PLG. Dit onderzoek duidt er op dat vmbo-scholen een geschikte voedingsbodem kunnen vormen om PLG's op te ontwikkelen.

Deze conclusie komt overeen met de uitkomst van een vergelijkbaar onderzoek (Huffman en Jacobson, 2010). Hieruit bleek namelijk dat de respondenten (grotendeels ook docenten en schoolleiders) de karakteristieken van een PLG gemiddeld genomen “soms” tot “vaak” percipiëren. De uitkomst van dit onderzoek komt niet overeen met de bewering dat PLG's maar nauwelijks voorkomen in het VO (Oberon, Kohnstamm Instituut, & ICLON, 2014) of eerder een metafoor dan realiteit zijn (Verbiest, 2012). Op beide scholen blijkt er namelijk, in redelijke tot sterke mate, sprake te zijn van een PLG.

Ten tweede is onderzocht of zes condities van invloed zijn op de perceptie van een PLG. De condities betreffende en ondersteunend leiderschap, collegiale ondersteuning, draagvlak en verantwoording, personeelsbeleid, communicatie en professionele ruimte bleken allemaal afzonderlijk van invloed te zijn op de perceptie van een PLG.

Voorafgaand aan dit onderzoek zijn vier hypothesen geformuleerd (zie Figuur 1). Er werd verwacht dat de condities leiderschap, collegiale ondersteuning, professionele ruimte en draagvlak allemaal positief gerelateerd zouden zijn aan de perceptie van een PLG. Deze vier

hypotheses worden nu besproken aan de hand van de gevonden onderzoeksresultaten en eerder onderzoek.

H1: Betrekkend en ondersteunend leiderschap is positief gerelateerd aan de perceptie van een PLG. Uit dit onderzoek blijkt dat betrekkend en ondersteunend leiderschap de perceptie van een PLG voorspelt. Bovendien blijkt er, nadat de resultaten van beide scholen apart zijn geanalyseerd, sprake te zijn van een sterk effect. Deze bevinding komt overeen met eerder onderzoek waar in bleek dat de mate waarin docenten zich gesteund voelen door de schoolleiding van sterke invloed is op de PLG (Louis et al., 1994). De conditie *leiderschap* is naar aanleiding van een factoranalyse eerder in dit onderzoek uitgebreid naar de conditie *betrekkend en ondersteunend leiderschap*. “Betrekkend” staat hierin voor het betrekken van docenten bij uiteenzetten van een onderwijskundige koers. De relatie tussen betrekkend leiderschap en de perceptie van een PLG lijkt niet eerder onderzocht te zijn. Betrekkend leiderschap is wel in bredere context het onderwerp van onderzoek geweest. Mulford en Silins (2003) toonden bijvoorbeeld aan dat *transformatief leiderschap* kan leiden tot het leren van een organisatie. *Transformatief leiderschap* kenmerkt zich o.a. door het betrekken van docenten in de besluitvorming en het werken aan consensus met betrekking tot de prioriteiten en doelen van de school. De invloed van ondersteunend (Louis et al., 1994) én betrekkend (Mulford en Silins, 2003) leiderschap op de PLG is dus in lijn met eerder onderzoek.

H2: Collegiale ondersteuning is positief gerelateerd aan de perceptie van een PLG. Uit dit onderzoek blijkt dat collegiale ondersteuning de perceptie van een PLG voorspelt. Dit resultaat komt overeen met eerder onderzoek. Equivalenten van het construct collegiale ondersteuning, zoals vertrouwen en respect bleken in onderzoek van Louis (1999) een positieve invloed te hebben op de perceptie van een PLG. Ook vertrouwen en een positieve werkrelatie dragen volgens Stoll (2006) bij aan de ontwikkeling van PLG's. Dit onderzoek

doet vermoeden dat collegiale ondersteuning de docenten helpt om zich leerbaar op te stellen en een PLG te vormen.

H3: Professionele ruimte is positief gerelateerd aan de perceptie van een PLG. Ook deze hypothese is bevestigd. Eerder deden enkel Louis en collega's (1994) vergelijkbaar onderzoek. Zij vonden een significante invloed van de *empowerment index (EI)* op de PLG. Omdat de begrippen *EI* en professionele ruimte grotendeels dezelfde inhoud hebben, mag worden geconcludeerd dat het resultaat van dit onderzoek in lijn is met het onderzoek van Louis et al. (1994).

H4: Draagvlak en verantwoording is positief gerelateerd aan de perceptie van een PLG. Hoewel veel auteurs zich hebben uitgelaten over het belang van draagvlak bij het implementeren van veranderingen (Boonstra, 2009; Fernandez & Rainey, 2006; Huffman, 2003;) lijkt er geen eerder kwantitatief onderzoek te zijn over de relatie tussen draagvlak en verantwoording en de PLG. De gevonden invloed van draagvlak en verantwoording op de perceptie van een PLG kan dus niet direct worden vergeleken met eerder onderzoek.

Eerder onderzoek naar de invloed van bepaalde condities op de perceptie van een PLG is erg zeldzaam. Uit de analyses blijkt dat de condities "communicatie" en "personeelsbeleid" van invloed zijn op de perceptie van een PLG. Deze resultaten kunnen niet worden vergeleken met eerder onderzoek.

Kortom kan worden geconcludeerd dat, binnen de kaders van dit onderzoek, de perceptie van een PLG kan worden voorspeld aan de hand van zes condities. Dit betekent dat wanneer de condities (betrekkend en ondersteunend leiderschap, collegiale ondersteuning, draagvlak en verantwoording, personeelsbeleid, communicatie en professionele ruimte) in sterke mate op een school aanwezig zijn, er eerder sprake zal zijn van een PLG.

Dit onderzoek voorziet in een leemte, er is namelijk behoefte aan empirisch onderzoek naar PLG's (Lomos et al., 2011). Het onderzoek draagt specifiek bij aan onderzoek naar

condities in relatie tot de PLG. Door dit onderzoek wordt steeds duidelijker welke condities de PLG faciliteren. Door deze facilitering zal er eerder sprake zijn van PLG's en zullen de positieve effecten die aan PLG's worden toegekend eerder zichtbaar zijn. Hoewel het onderzoek naar de effectiviteit van PLG's nog niet ver gevorderd is (Verbiest, 2012) lijkt het er op dat PLG's zorgen voor betere leerresultaten van leerlingen (Bolam et al., 2005; Lomos et al., 2011; Sigurðardóttir, 2010; Verbiest, 2012). Bovendien lijken PLG's ondersteuning te bieden bij het invoeren van duurzame veranderingen en bij te dragen aan de professionalisering van docenten (Vescio et al., 2006; Verbiest, 2012). Zowel een goede ontwikkeling van de condities als van de PLG lijkt dus de moeite waard te zijn.

Alternatieve verklaringen en limitaties

Uit dit onderzoek is gebleken dat alle onderzochte condities afzonderlijk van invloed zijn op de perceptie van een PLG. Bovendien bleken deze resultaten steeds samen te gaan met een matige of sterke effectgrootte. Daarnaast bleek dat de respondenten van beide scholen in redelijke tot sterke mate een PLG percipiëren. Deze positieve resultaten geven aanleiding om twee alternatieve verklaringen te bespreken. Contaminatie vormt de eerste alternatieve verklaring. Contaminatie betekent dat verschillende schalen (gedeeltelijk) hetzelfde meten. Hierdoor ontstaat er automatisch een correlatie (Zuurmond, g.d.). Contaminatie vertekent dus de onderzoeksresultaten. Na controle blijkt dat de schaal "betrekkend en ondersteunend leiderschap" en de schaal "PLG" elkaar overlappen. Beide schalen bevatten items die meten of docenten hun kennis en ervaringen met elkaar delen. Dit betekent dat de invloed van "betrekkend en ondersteunend leiderschap" op de perceptie van een PLG mogelijk kleiner is dan uit de resultaten is gebleken. De andere vijf schalen bleken niet te overlappen met de schaal PLG. Alle andere resultaten zijn dus niet vertekend door contaminatie.

Een tweede alternatieve verklaring heeft betrekking op de *response rate*. Hoewel deze niet tegenviel (54% op school A en 63% op school B) kan er sprake zijn van *non-response*

bias. Dit betekent dat de reacties mogelijk afwijken van de antwoorden die degenen die niet hebben deelgenomen aan het onderzoek zouden hebben ingevuld. Het valt bijvoorbeeld niet uit te sluiten dat de respondenten juist degenen zijn die op hun school de kar trekken met betrekking tot het vormen van een PLG. De perceptie van een PLG is onder andere gemeten met items die een onderzoekende houding beoogden te meten. De respondenten zouden, meer dan hun collega's die niet hebben deelgenomen aan het onderzoek, geïnteresseerd kunnen zijn in onderzoek en een sterkere onderzoekende houding kunnen hebben. De perceptie van een PLG zou in werkelijkheid dus lager kunnen liggen dan uit dit onderzoek is gebleken. Een lagere perceptie van een PLG zou beter aansluiten bij een deel van de literatuur (Oberon, Kohnstamm Instituut & ICLON, 2014; Verbiest, 2012).

Naast de hierboven genoemde alternatieve verklaringen, kent dit onderzoek ook een duidelijke limitatie. De bevindingen van dit onderzoek kunnen namelijk niet direct worden gegeneraliseerd naar alle vmbo-scholen in Nederland. Dit komt omdat de respondenten waarschijnlijk geen goede representatie vormen van de populatie. Ten eerste is het aantal scholen en personen dat heeft deelgenomen aan dit onderzoek te laag. Ten tweede is er gebruik gemaakt van een gemakssteekproef in plaats van een aselechte steekproef.

Vervolgonderzoek

Een onderzoek staat zelden op zich. Waar één onderzoek stopt, gaat een ander onderzoek vaak verder. Enkele suggesties voor vervolgonderzoek worden nu besproken.

Om de wetenschappelijke kennis over PLG's verder te kunnen uitbreiden, zal eerst een breed gedragen definitie van PLG's moeten worden gevonden. Doordat er geen universele definitie bestaat van een PLG (Lomos et al., 2011; Stoll et al., 2006) en doordat PLG's op verschillende manieren worden geoperationaliseerd valt het onderzoek naar PLG's op dit moment lastig met elkaar te vergelijken. Al eerder in dit onderzoek bleek dat er aan PLG's wisselende kenmerken worden toegekend. De reikwijdte van het concept is hierdoor niet

helder. Enkele onderzoekers zien variaties van de condities draagvlak en collegiale ondersteuning niet als condities, maar als kenmerken van een PLG. De auteur van dit onderzoek is van mening dat deze concepten buiten de grenzen van de PLG vallen omdat zij op zichzelf niks zeggen over het leren in een PLG. De concepten draagvlak en collegiale ondersteuning zijn daarom opgevat als condities.

Zoals eerder is gebleken zijn de resultaten van dit onderzoek niet direct te generaliseren naar alle vmbo-scholen binnen Nederland. De uitkomsten zijn echter veelbelovend en vormen zodoende een aanleiding om het onderzoek op grotere schaal te herhalen. Bij dit vervolgonderzoek zal het aantal respondenten en het aantal scholen veel hoger moeten zijn, zodat de deelnemers een betere representatie van de populatie vormen. Bovendien zullen de scholen aselekt moeten worden gekozen. Daarbij is het verstandig om een non-respons onderzoek uit te voeren. Hierin wordt nagevraagd waarom mensen niet hebben deelgenomen aan het onderzoek. Op deze manier wordt duidelijk of de respondenten een goed beeld geven van de hele steekproef.

De perceptie van een PLG is in dit onderzoek gemeten met een vragenlijst. Deze vragenlijst levert ‘beperkte’ informatie op, er komt enkel een score uit. Kwalitatief vervolgonderzoek zou dit onderzoek kunnen aanvullen. Het onderzoek kan bijvoorbeeld verhelderen waarom er op bepaalde scholen meer of minder sprake is van een PLG dan op andere scholen.

Uit dit onderzoek is gebleken dat zes condities van invloed zijn op de perceptie van een PLG. Iemand met een leidinggevende functie in het onderwijs wil niet alleen weten welke condities van invloed zijn op de PLG, maar ook hoe deze condities en de PLG gestimuleerd kunnen worden. Vervolgonderzoek gericht op interventies die zowel de PLG als de condities stimuleren is daarom gewenst.

Praktische implicaties

Uit dit onderzoek is gebleken dat diverse condities van invloed zijn op een PLG. Dit betekent dat PLG's kunnen worden versterkt door de condities te verbeteren. Schoolleiders die op hun school een schoolbrede PLG willen vormen kunnen zich richten op het ontwikkelen van de kenmerken van een PLG, maar ook op het ontwikkelen van de condities. Uit eerder onderzoek is gebleken dat het ontwikkelen van een PLG lastig is (Stoll et al., 2006). Het is denkbaar dat de condities makkelijker te beïnvloeden zijn, dan de PLG op zich. De schoolleiding kan bijvoorbeeld, relatief eenvoudig, het personeelsbeleid herzien, de communicatie verbeteren of docenten meer professionele ruimte geven met als doel de PLG verder te ontwikkelen.

Volgens Stoll en collega's (2006) is het ontwikkelen van PLG's "absoluut niet eenvoudig". Toch blijkt uit dit onderzoek dat docenten en schoolleiders er op twee vmbo-scholen een PLG "min of meer" tot "vrijwel geheel" van toepassing achtten op hun school. Bovendien bleek dat, binnen de kaders van dit onderzoek, diverse condities van invloed zijn op een PLG. Door dit onderzoek en door andere onderzoeken naar PLG's wordt het ontwikkelen ervan wellicht een minder moeizame taak dan Stoll et al. (2006) beschrijft. Positieve effecten van PLG's (zoals een solide basis voor veranderingen, professionalisering van docenten en betere leerresultaten van leerlingen) komen dan langzaamaan dichterbij.

Referenties

- Achinstein, B. (2002). Conflict amid community: The micropolitics of teacher collaboration. *The Teachers College Record*, 104(3), 421-455.
- Boonstra, J. J. (2000). Lopen over water. *Over dynamiek van organiseren, vernieuwen en leren*, Amsterdam: Vossiuspers.

- Bolam, R., McMahon, A., Stoll, L., Thomas, S., Wallace, M., Greenwood, A., Hawkey, K., & Smith, M. (2005). *Creating and sustaining effective professional learning communities*. London: Department for Education and Skills.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2015) *VO; leerlingen, onderwijssoort in detail, leerjaar*. Verkregen van <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?PA=80040ned>
- Drent, M. (2005). *In transitie: op weg naar innovatief ICT-gebruik op de PABO*. University of Twente.
- DuFour, R. (2004). What is a "professional learning community"?. *Educational leadership*, 61(8), 6-11.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. Sage publications.
- Fernandez, S., & Rainey, H. G. (2006). Managing successful organizational change in the public sector. *Public administration review*, 66(2), 168-176.
- Fullan, M. (2009). *The challenge of change: Start school improvement now!*. Corwin Press.
- Giles, C., & Hargreaves, A. (2006). The sustainability of innovative schools as learning organizations and professional learning communities during standardized reform. *Educational Administration Quarterly*, 42(1), 124-156.
- Glazer, E. M., & Hannafin, M. J. (2006). The collaborative apprenticeship model: Situated professional development within school settings. *Teaching and teacher education*, 22(2), 179-193.
- Huffman, J. (2003). The role of shared values and vision in creating professional learning communities. *Nassp Bulletin*, 87(637), 21-34.
- Huffman, J., & Jacobson, A. (2003). Perceptions of professional learning communities. *Int. Leadership in Education*, 6(3), 239-250.
- Hord, S. M. (1997). Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement.

- Kruse, S., Louis, K. S., & Bryk, A. (1994). Building professional community in schools. *Issues in restructuring schools*, 6(3), 67-71.
- Lomos, C., Hofman, R. H., & Bosker, R. J. (2011). Professional communities and student achievement—a meta-analysis. *School Effectiveness and School Improvement*, 22(2), 121-148.
- Louis, K. S., Marks, H. M., & Kruse, S. (1994). Teachers' professional community in restructuring schools. *American educational research journal*, 33(4), 757-798.
- McLaughlin, M. W., & Talbert, J. E. (2001). *Professional communities and the work of high school teaching*. University of Chicago Press.
- Mourshed, M., Chijioke, C., & Barber, M. (2010). *How the world's most improved school systems keep getting better*. London: McKinsey.
- Mulford, B., & Silins, H. (2003). Leadership for organisational learning and improved student outcomes—What do we know?. *Cambridge Journal of Education*, 33(2), 175-195.
- Oberon, Kohnstamm Instituut & ICLON. (2014). *Leren van en met elkaar*. Verkregen van <http://www.oberon.eu/ons-portfolio/item/leren-met-en-van-elkaar.html>
- Rijksoverheid (2015). *Kwaliteit voortgezet onderwijs*. Verkregen van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/voortgezet-onderwijs/inhoud/kwaliteit-voortgezet-onderwijs>
- Rosenholtz, S. J. (1989). Workplace conditions that affect teacher quality and commitment: Implications for teacher induction programs. *Elementary School Journal*, 89(4), 421-39.
- Sammons, P. (1995). *Key characteristics of effective schools: A review of school effectiveness research*. B & MBC Distribution Services, 9 Headlands Business Park, Ringwood, Hants BH24 3PB, England, United Kingdom.

- Schenke, W., Sligte, H., Admiraal, W., Buisman, M., Emmelot, Y., Meirink, J., Smit, B. (2015). *Scan school als professionele leergemeenschap*. Verkregen van <http://www.kohnstaminstituut.uva.nl/rapporten/beschrijving/ki938.htm>
- School aan Zet (2013) *Professionalisering van Leraren*. Verkregen van <http://www.schoolaanzet.nl/thematische-inhoud/instrument/artikel/kwaliteitskaart-professionalisering-van-leraren/?backPid=13850&cHash=a8fe0f2f3484cbb5091e5eadcdea5048>
- School aan Zet (2015) *Kenmerken van een Lerende Organisatie*. Verkregen van <http://www.voion.nl/publicaties/kenmerken-van-een-lerende-organisatie>
- Sigurðardóttir, A. K. (2010). Professional learning community in relation to school effectiveness. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 54(5), 395-412.
- Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M., & Thomas, S. (2006). Professional learning communities: A review of the literature. *Journal of educational change*, 7(4), 221-258.
- Van Veen, K., Zwart, R., Meirink, J., & Verloop, N. (2010). Professionele ontwikkeling van leraren. *Een reviewstudie naar effectieve kenmerken van professionaliseringsinterventies van leraren. Teacher professional development. A review of studies on effective characteristics of teacher professionalization interventions*. Leiden: ICLON/Expertisecentrum Leren van Docenten.
- Verbiest, E. (2012). *Professionele leergemeenschappen: een inleiding*. Maklu.
- Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and teacher education*, 24(1), 80-91.
- Voor het Regeringsbeleid, W. R. (2013). *Naar een lerende economie: investeren in het verdienvermogen van Nederland*. Amsterdam University Press.

Waters, T., Marzano, R. J., & McNulty, B. (2003). *Balanced Leadership: What 30 Years of Research Tells Us about the Effect of Leadership on Student Achievement*. A Working Paper.

Zuurmond (g.d.). *Een theoretische en empirische herorientatie op weber's ideaaltype in het informatietijdperk*. Verkregen van <http://www.infocratie.nl/index.php?hfd=1&par=1>

Zwart, R. C., Wubbels, T., Bergen, T., & Bolhuis, S. (2009). Which characteristics of a reciprocal peer coaching context affect teacher learning as perceived by teachers and their students?. *Journal of Teacher Education*, 60(3), 243-257.

Bijlage A Vragenlijst

Om de betrouwbaarheid en validiteit van dit onderzoek te waarborgen dient u dit onderzoek volledig zelfstandig, zonder overleg met anderen, in te vullen. Veel succes!

A Demografische gegevens

1. Geboortedatum

____ / ____ / ____ DD / MM / JJ

2. Geslacht

1	Man	
2	Vrouw	

3. Op welke school werkt u?

1	Vakcollege	
2	Reeshofcollege	
3	Overige	

Wanneer u bij vraag 3 'Reeshofcollege' of 'overige' heeft geantwoord kunt u nu door naar vraag 6.

4. Voor welk team werkt u? (Alleen voor personeel vakcollege)

1	Onderbouw	
2	Techniek	
3	Economie & Groen	
4	Zorg & Welzijn, creatieve technieken	
5	Overig	

5. In welke functie werkt u op dit moment? (Alleen voor personeel vakcollege)

N.B Er zijn meerdere opties mogelijk.

	Functie	Aankruisen		Functie	Aankruisen
1	Schoolleiding		14	Docent Mens & Natuur	
2	Instructeur		15	Docent Natuurkunde	
3	Docent Nederlands		16	Docent Kunst & Cultuur	
4	Docent Nederlandse taal plus		17	Docent Kunstvakken (KV1)	
5	Docent Duits		18	Docent Mens & Maatschappij	
6	Docent Engels		19	Docent Talentlessen / praktijklessen	
7	Docent Biologie		20	Docent Loopbaanbegeleiding	
8	Docent Economie		21	Docent DC profiel	
9	Docent Wiskunde		22	Docent ISDC	
10	Docent Maatschappijleer 1		23	Docent Mentorlessen	
11	Docent Maatschappijleer 2		24	Docent beroepsgerichte vakken	
12	Docent Lichamelijke opvoeding		25	Overige	
13	Docent Rekenen				

Bijlage A Vragenlijst (vervolg)

6. Aan welke niveau(s) geeft u les

1	Vmbo	
2	Havo	
3	Vwo	
4	Ik zit in de schoolleiding	
5	Ik geef geen les en zit niet in de schoolleiding	

N.B. Er zijn meerdere opties mogelijk.

7. Leerjaar / leerjaren waar aan wordt lesgegeven

N.B. Er zijn meerdere opties mogelijk.

1	Leerjaar 1	
2	Leerjaar 2	
3	Leerjaar 3	
4	Leerjaar 4	
5	Leerjaar 5	
6	Leerjaar 6	
7	Ik zit in de schoolleiding	
8	Ik geef geen les en zit niet in de schoolleiding	

B Kenmerken van een professionele leergemeenschap

U krijgt een aantal stellingen voorgelegd. Geef steeds uw eigen mening. U kunt hierbij kiezen uit de antwoorden 1t/m 5 of 'ik weet het niet'.

Hierbij geldt:

- 1 = geheel niet van toepassing
- 2 = bijna niet van toepassing
- 3 = min of meer van toepassing
- 4 = bijna geheel van toepassing
- 5 = geheel van toepassing.

	Op onze school...	1	2	3	4	5	Weet ik niet
1	Worden externe trainingen en cursussen aangeboden voor docenten.						
2	Kunnen docenten een masteropleiding volgen en/of een promotiebeurs aanvragen.						
3	Zijn er docenten die gezamenlijk nieuw onderwijs leren ontwikkelen in een kenniskring/ leerkring/ docentontwikkelteam.						
4	Worden studiedagen georganiseerd voor docenten.						

Bijlage A Vragenlijst (vervolg)

5	Is het gebruikelijk dat docenten lessen bij elkaar observeren en nabespreken.						
6	Worden intervisiebijeenkomsten georganiseerd						
	Op onze school...	1	2	3	4	5	Weet ik niet
7	Delen docenten kennis en ervaringen die ze opgedaan hebben bij na- en bijscholing.						
8	Delen docenten kennis en ervaringen over veranderingen die ze doorvoeren in hun lespraktijk.						
9	Delen docenten kennis en ervaringen die voor de kwaliteit van het onderwijs van belang zijn.						
10	Delen ervaren docenten hun kennis en ervaring met beginnende docenten.						
11	Delen docenten opvattingen en ideeën over hun onderwijsvisie.						
12	Delen docenten kennis over landelijke ontwikkelingen in het onderwijs.						
13	Ontwikkelen docenten gezamenlijk nieuwe didactische werkvormen.						
14	Werken docenten gezamenlijk aan het vernieuwen van het jaarprogramma/ curriculum.						
15	Ontwikkelen docenten gezamenlijk nieuw lesmateriaal.						
16	Ontwikkelen docenten gezamenlijk digitale leermiddelen.						
17	Geven docenten gezamenlijk vorm aan het integreren van nieuwe onderwerpen in hun lespraktijk.						
18	Werken docenten gezamenlijk aan het oplossen van problemen in hun lespraktijk						
19	Gebruiken docenten beschikbare gegevens, zoals toets resultaten van leerlingen, systematisch om hun onderwijs verder te ontwikkelen.						
20	Gebruiken docenten kennis uit onderzoek om hun onderwijs verder te ontwikkelen.						
21	Zijn docenten op de hoogte van nieuwe inzichten uit hun vak en het onderwijs.						
22	Reflecteren docenten systematisch op het eigen onderwijs.						
23	Gebruiken docenten feedback van leerlingen om de lespraktijk te verbeteren.						
24	Onderbouwen docenten hun mening met argumenten, resultaten en theorieën die uit onderzoek komen.						

Bijlage A Vragenlijst (vervolg)**C Conditie van een professionele leergemeenschap**

Dit is het laatste deel van de vragenlijst. U krijgt nogmaals een aantal stellingen voorgelegd. Geef steeds aan in welke mate u de stelling van toepassing acht. U kunt hierbij kiezen uit de antwoorden 1t/m 5 en 'ik weet het niet'.

Hierbij geldt:

- 1 = geheel niet van toepassing
- 2 = bijna niet van toepassing
- 3 = min of meer van toepassing
- 4 = bijna geheel van toepassing
- 5 = geheel van toepassing.

	Op onze school...	1	2	3	4	5	Weet ik niet
25	Zijn we (zowel docenten als schoolleiders) met zijn allen verantwoordelijk voor de kwaliteit van ons onderwijs.						
26	Richten we (zowel docenten als schoolleiders) ons vanuit een gedeelde visie op wat de kernpunten zijn van ons onderwijs.						
27	Zijn docenten bereid gesprekken te voeren over de kwaliteit van ons onderwijs.						
28	Zijn docenten bereid mee te werken aan veranderingen/innovaties op school.						
29	Zijn docenten bereid om energie te steken in de thema's waarop de school zich verder wil ontwikkelen.						
30	Staan docenten open voor kritische feedback op hun werk.						
31	Hebben docenten inspraak in thema's waarop de school zich verder wil ontwikkelen.						
32	Hebben docenten inspraak in de aanvulling van hun professionaliseringstijd.						
33	Krijgen docenten de ruimte om in gezamenlijkheid te beslissen over de onderwijshoud en onderwijsinrichting.						
34	Nemen docenten hun verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van hun onderwijs.						
35	Ervaren docenten de ruimte om hun deskundigheid te benutten voor de onderwijskwaliteit.						
36	Ervaren docenten voldoende tijd voor hun professionele ontwikkeling.						
	De schoolleiding...						
37	Biedt docenten tijd en ruimte om hun kennis en ervaringen te delen met collega's.						
38	Biedt docenten tijd en ruimte om elkaar feedback te kunnen geven op het lesgeven.						
39	Stimuleert dat de plannen van docenten voor hun professionele ontwikkeling worden gekoppeld aan ontwikkelingen die schoolbreed spelen.						
40	Betrekt docenten actief bij het ontwikkelen van een visie op onderwijs.						
41	Stimuleert een onderzoekende houding bij docenten.						

Bijlage A Vragenlijst (vervolg)

42	Ondersteunt docenten om te experimenteren met nieuwe werkvormen.						
	Op onze school...						
43	Komen elementen van een professionele leergemeenschap (gezamenlijk onderwijs ontwikkelen, leren van elkaar, onderzoekende houding) tijdens functioneringsgesprekken aan de orde.						
44	Maken docenten een persoonlijk ontwikkelingsplan waarin ze hun doelen voor de komende tijd uitschrijven.						
45	Maken docenten een portfolio om hun professionele ontwikkeling bij te houden.						
46	Is er gericht beleid opgesteld, opdat docenten zich verder blijven ontwikkelen, passend bij de visie en ambities van de school.						
47	Worden docenten gefaciliteerd in tijd en ruimte om gezamenlijk te werken aan het ontwikkelen van onderwijs.						
48	Wordt aandacht geschonken aan werk van docenten, waar we als school trots op zijn.						
	Op onze school...	1	2	3	4	5	Weet ik niet
49	Wordt mondeling gecommuniceerd over nieuwe ontwikkelingen in de school.						
50	Wordt via digitale wegen gecommuniceerd over nieuwe ontwikkelingen in de school.						
51	Wordt regelmatig met elkaar gesproken over wat de visie op onderwijs betekent voor onze dagelijkse praktijk.						
52	Wordt er tijdens bijeenkomsten nieuwe kennis en ervaringen van docenten gedeeld met elkaar.						
53	Worden tijdens bijeenkomsten thema's besproken waarop de school zich verder wil ontwikkelen.						
54	Zijn docenten en schoolleiders met elkaar in gesprek over de kwaliteit van ons onderwijs.						
55	Hebben we* respect voor elkaar.						
56	Uiten we* waardering voor elkaars inspanningen.						
57	Kunnen we* ook in moeilijke situaties op elkaar rekenen.						
58	Zijn we* openhartig naar elkaar.						
59	Durven we* ons kwetsbaar op te stellen.						
60	Durven we* elkaar aan te spreken op gedrag en uitvoering van taken.						

*We staat voor docenten en schoolleiding

Bijlage B Stellingen over de kenmerken van een PLG, inclusief codes

Kenmerk	Code	Stelling
		Op onze school...
Externe scholing	K_Extern_1	Worden externe trainingen en cursussen aangeboden voor docenten.
	K_Extern_2	Kunnen docenten een masteropleiding volgen en/of een promotiebeurs aanvragen.
	K_Extern_3	Zijn er docenten die gezamenlijk nieuw onderwijs leren ontwikkelen in een kenniskring/ leerkring/ docent-ontwikkelteam.
Interne scholing	K_Intern_1	Worden studiedagen georganiseerd voor docenten.
	K_Intern_2	Is het gebruikelijk dat docenten lessen bij elkaar observeren en nabespreken.
	K_Intern_3	Worden intervisiebijeenkomsten georganiseerd
Delen van kennis en ervaring	K_Ken_1	Delen docenten kennis en ervaringen die ze opgedaan hebben bij na- en bijscholing.
	K_Ken_2	Delen docenten kennis en ervaringen over veranderingen die ze doorvoeren in hun lespraktijk.
	K_Ken_3	Delen docenten kennis en ervaringen die voor de kwaliteit van het onderwijs van belang zijn.
	K_Ken_4	Delen ervaren docenten hun kennis en ervaring met beginnende docenten.
	K_Ken_5	Delen docenten opvattingen en ideeën over hun onderwijsvisie.
	K_Ken_6	Delen docenten kennis over landelijke ontwikkelingen in het onderwijs.
Gezamenlijk onderwijs ontwikkelen	K_Ontw_1	Ontwikkelen docenten gezamenlijk nieuwe didactische werkvormen.
	K_Ontw_2	Werken docenten gezamenlijk aan het vernieuwen van het jaarprogramma/ curriculum.
	K_Ontw_3	Ontwikkelen docenten gezamenlijk nieuw lesmateriaal.
	K_Ontw_4	Ontwikkelen docenten gezamenlijk digitale leermiddelen.
	K_Ontw_5	Geven docenten gezamenlijk vorm aan het integreren van nieuwe onderwerpen in hun lespraktijk.
	K_Ontw_6	Werken docenten gezamenlijk aan het oplossen van problemen in hun lespraktijk

Bijlage B Stellingen over de kenmerken van een PLG, inclusief codes (vervolg)

Kenmerk	Code	Stelling
Onderzoekende houding	K_OnZo_1	Op onze school... Gebruiken docenten beschikbare gegevens, zoals toets resultaten van leerlingen, systematisch om hun onderwijs verder te ontwikkelen.
	K_OnZo_2	Gebruiken docenten kennis uit onderzoek om hun onderwijs verder te ontwikkelen.
	K_OnZo_3	Zijn docenten op de hoogte van nieuwe inzichten uit hun vak en het onderwijs.
	K_OnZo_4	Reflecteren docenten systematisch op het eigen onderwijs.
	K_OnZo_5	Gebruiken docenten feedback van leerlingen om de lespraktijk te verbeteren.
	K_OnZo_6	Onderbouwen docenten hun mening met argumenten, resultaten en theorieën die uit onderzoek komen.

**Bijlage C Factorladingen na principe components factoranalyse van alle items uit de
vragenlijst PLG**

Code	Item	Factor ladingen
K_Extern_1	Worden externe trainingen en cursussen aangeboden voor docenten.	.36
K_Extern_2	Kunnen docenten een masteropleiding volgen en/of een promotiebeurs aanvragen.	.33
K_Extern_3	Zijn er docenten die gezamenlijk nieuw onderwijs leren ontwikkelen in een kenniskring/ leerkring/ docent-ontwikkelteam.	.41
K_Intern_1	Worden studiedagen georganiseerd voor docenten.	.17
K_Intern_2	Is het gebruikelijk dat docenten lessen bij elkaar observeren en nabespreken.	.43
K_Intern_3	Worden intervisiebijeenkomsten georganiseerd	.58
K_Ken_1	Delen docenten kennis en ervaringen die ze opgedaan hebben bij na- en bijscholing.	.63
K_Ken_2	Delen docenten kennis en ervaringen over veranderingen die ze doorvoeren in hun lespraktijk.	.66
K_Ken_3	Delen docenten kennis en ervaringen die voor de kwaliteit van het onderwijs van belang zijn.	.67
K_Ken_4	Delen ervaren docenten hun kennis en ervaring met beginnende docenten.	.66
K_Ken_5	Delen docenten opvattingen en ideeën over hun onderwijsvisie.	.70
K_Ken_6	Delen docenten kennis over landelijke ontwikkelingen in het onderwijs.	.65

**Bijlage C Factorladingen na principe components factoranalyse van alle items uit de
vragenlijst PLG (vervolg)**

Code	Item	Factor ladingen
K_Ontw_1	Ontwikkelen docenten gezamenlijk nieuwe didactische werkvormen.	.71
K_Ontw_2	Werken docenten gezamenlijk aan het vernieuwen van het jaarprogramma/ curriculum.	.54
K_Ontw_3	Ontwikkelen docenten gezamenlijk nieuw lesmateriaal.	.62
K_Ontw_4	Ontwikkelen docenten gezamenlijk digitale leermiddelen.	.57
K_Ontw_5	Geven docenten gezamenlijk vorm aan het integreren van nieuwe onderwerpen in hun lespraktijk.	.66
K_Ontw_6	Werken docenten gezamenlijk aan het oplossen van problemen in hun lespraktijk	.76
K_OnZo_1	Gebruiken docenten beschikbare gegevens, zoals toets resultaten van leerlingen, systematisch om hun onderwijs verder te ontwikkelen.	.56
K_OnZo_2	Gebruiken docenten kennis uit onderzoek om hun onderwijs verder te ontwikkelen.	.61
K_OnZo_3	Zijn docenten op de hoogte van nieuwe inzichten uit hun vak en het onderwijs.	.66
K_OnZo_4	Reflecteren docenten systematisch op het eigen onderwijs.	.73
K_OnZo_5	Gebruiken docenten feedback van leerlingen om de lespraktijk te verbeteren.	.61
K_OnZo_6	Onderbouwen docenten hun mening met argumenten, resultaten en theorieën die uit onderzoek komen.	.57

Note. Factor ladingen $> |.40|$ zijn dikgedrukt. De drie items K_Extern_1, K_Extern_2 en K_Intern_1 laden onvoldoende ($<.40$) op de factor. Omdat deze items wel goed aansluiten bij de definitie van een PLG, namelijk zowel individueel als samen duurzaam leren (Verbiest, 2012) zijn ze niet verwijderd.

Bijlage D Stellingen over de condities, inclusief codes

Conditie	Code	Stelling
Draagvlak	C_Draag_1	Op onze school... Zijn we (zowel docenten als schoolleiders) met zijn allen verantwoordelijk voor de kwaliteit van ons onderwijs.
	C_Draag_2	Richten we (zowel docenten als schoolleiders) ons vanuit een gedeelde visie op wat de kernpunten zijn van ons onderwijs.
	C_Draag_3	Zijn docenten bereid gesprekken te voeren over de kwaliteit van ons onderwijs.
	C_Draag_4	Zijn docenten bereid mee te werken aan veranderingen/innovaties op school.
	C_Draag_5	Zijn docenten bereid om energie te steken in de thema's waarop de school zich verder wil ontwikkelen.
	C_Draag_6	Staan docenten open voor kritische feedback op hun werk.
Professionele Ruimte	C_ProRu_1	Hebben docenten inspraak in thema's waarop de school zich verder wil ontwikkelen.
	C_ProRu_2	Hebben docenten inspraak in de aanvulling van hun professionaliseringstijd.
	C_ProRu_3	Krijgen docenten de ruimte om in gezamenlijkheid te beslissen over de onderwijsinhoud en onderwijsinrichting.
	C_ProRu_4	Nemen docenten hun verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van hun onderwijs.
	C_ProRu_5	Ervaren docenten de ruimte om hun deskundigheid te benutten voor de onderwijskwaliteit.
	C_ProRu_6	Ervaren docenten voldoende tijd voor hun professionele ontwikkeling.
Leiderschap vanuit de schoolleiding		De schoolleiding...
	C_Lei_1	Biedt docenten tijd en ruimte om hun kennis en ervaringen te delen met collega's.
	C_Lei_2	Biedt docenten tijd en ruimte om elkaar feedback te kunnen geven op het lesgeven.
	C_Lei_3	Stimuleert dat de plannen van docenten voor hun professionele ontwikkeling worden gekoppeld aan ontwikkelingen die schoolbreed spelen.
	C_Lei_4	Betrekt docenten actief bij het ontwikkelen van een visie op onderwijs.
	C_Lei_5 C_Lei_6	Stimuleert een onderzoekende houding bij docenten. Ondersteunt docenten om te experimenteren met nieuwe werkvormen.

Bijlage D Stellingen over de condities, inclusief codes (vervolg)

Conditie	Code	Stelling
Personeelsbeleid		Op onze school...
	C_Per_1	Komen elementen van een professionele leergemeenschap (gezamenlijk onderwijs ontwikkelen, leren van elkaar, onderzoekende houding) tijdens functioneringsgesprekken aan de orde.
	C_Per_2	Maken docenten een persoonlijk ontwikkelingsplan waarin ze hun doelen voor de komende tijd uitschrijven.
	C_Per_3	Maken docenten een portfolio om hun professionele ontwikkeling bij te houden.
	C_Per_4	Is er gericht beleid opgesteld, opdat docenten zich verder blijven ontwikkelen, passend bij de visie en ambities van de school.
	C_Per_5	Worden docenten gefaciliteerd in tijd en ruimte om gezamenlijk te werken aan het ontwikkelen van onderwijs.
	C_Per_6	Wordt aandacht geschonken aan werk van docenten, waar we als school trots op zijn.
Communicatie	C_Com_1	Wordt mondeling gecommuniceerd over nieuwe ontwikkelingen in de school.
	C_Com_2	Wordt via digitale wegen gecommuniceerd over nieuwe ontwikkelingen in de school.
	C_Com_3	Wordt regelmatig met elkaar gesproken over wat de visie op onderwijs betekent voor onze dagelijkse praktijk.
	C_Com_4	Wordt er tijdens bijeenkomsten nieuwe kennis en ervaringen van docenten gedeeld met elkaar.
	C_Com_5	Worden tijdens bijeenkomsten thema's besproken waarop de school zich verder wil ontwikkelen.
	C_Com_6	Zijn docenten en schoolleiders met elkaar in gesprek over de kwaliteit van ons onderwijs.
Collegiale Ondersteuning	C_ColO_1	Hebben we (zowel docenten als schoolleiders) respect voor elkaar.
	C_ColO_2	Uiten we (zowel docenten als schoolleiders) waardering voor elkaars inspanningen.
	C_ColO_3	Kunnen we (zowel docenten als schoolleiders) ook in moeilijke situaties op elkaar rekenen.
	C_ColO_4	Zijn we (zowel docenten als schoolleiders) openhartig naar elkaar.
	C_ColO_5	Durven we (zowel docenten als schoolleiders) ons kwetsbaar op te stellen.
	C_ColO_6	Durven we (zowel docenten als schoolleiders) elkaar aan te spreken op gedrag en uitvoering van taken.

**Bijlage E Factorladingen van hoog naar laag na Principal components factor analyse
van alle items uit de vragenlijst condities**

Code	Factor 1 Betrekkend & Ondersteunend Leiderschap	Factor ladingen
C_Per_5	Worden docenten gefaciliteerd in tijd en ruimte om gezamenlijk te werken aan het ontwikkelen van onderwijs	.76
C_Lei_1	Biedt de docenten tijd en ruimte om hun kennis en ervaringen te delen met collega's	.71
C_Lei_2	Biedt docenten tijd en ruimte om elkaar feedback te kunnen geven op het lesgeven	.71
C_Lei_4	Betrekt docenten actief bij het ontwikkelen van een visie op onderwijs	.68
C_Lei_6	Ondersteunt docenten om te experimenteren met nieuwe werkvormen	.65
C_ProRu_3	Krijgen docenten de ruimte om in gezamenlijkheid te beslissen over de onderwijsinhoud en onderwijsinrichting	.60
C_Lei_3	Stimuleert dat de plannen van docenten voor hun professionele ontwikkeling worden gekoppeld aan ontwikkelingen die schoolbreed spelen	.54
C_Lei_5	Stimuleert een onderzoekende houding bij docenten	.54
C_ProRu_1	Hebben docenten inspraak in de thema's waarop de school zich verder wil ontwikkelen	.54
C_Com_3	Wordt regelmatig met elkaar gesproken over wat de visie op onderwijs betekent voor onze dagelijkse praktijk	.54
C_ProRu_6	Ervaren docenten voldoende tijd voor hun professionele ontwikkeling	.53
C_Com_4	Wordt er tijdens bijeenkomsten nieuwe kennis en ervaringen van docenten gedeeld met elkaar	.44**
C_ColO_6	Durven we (docenten en schoolleiders) elkaar aan te spreken op gedrag en uitvoering van taken	.42*
C_Per_6	Wordt aandacht geschonken aan werk van docenten, waar we als school trots op zijn	.41*
C_ProRu_2	Hebben docenten inspraak in de invulling van hun professionaliseringstijd	.39*
C_Com_1	Wordt onderling gecommuniceerd over nieuwe ontwikkelingen in de school	.32*

Noot: Factor ladingen >|.40| zijn dikgedrukt. * Dit item laadt hoger op een andere factor of onder de |.40|, ** Dit item is verwijderd.

**Bijlage E Factorladingen van hoog naar laag na Principal components factor analyse
van alle items uit de vragenlijst condities (vervolg)**

Code	Factor 2 Collegiale ondersteuning	Factor ladingen
C_ColO_2	Uiten we (docenten en schoolleiders) waardering voor elkaars inspanningen	.72
C_ColO_3	Kunnen we (docenten en schoolleiders) ook in moeilijke situaties op elkaar rekenen	.72
C_ColO_1	Hebben we (docenten en schoolleiders) respect voor elkaar	.68
C_Per_6	Wordt aandacht geschonken aan werk van docenten, waar we als school trots op zijn	.62
C_ColO_5	Durven we (docenten en schoolleiders) ons kwetsbaar op te stellen	.59
C_ColO_4	Zijn we (docenten en schoolleiders) openhartig naar elkaar	.57
C_Per_2	Maken docenten een persoonlijk ontwikkelingsplan waarin ze hun doelen voor de komende tijd uitschrijven	.50**
C_ColO_6	Durven we (docenten en schoolleiders) elkaar aan te spreken op gedrag en uitvoering van taken	.48*
C_ProRu_1	Hebben docenten inspraak in de thema's waarop de school zich verder wil ontwikkelen	.44*
C_Per_1	Komen elementen van een professionele leergemeenschap (gezamenlijk onderwijs ontwikkelen, leren van elkaar, onderzoekende houding) tijdens functioneringsgesprekken aan de orde	.41*
C_ProRu_4	Nemen docenten hun verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van hun onderwijs	.36*
C_Draag_2	Richten we (zowel docenten als schoolleiders) ons vanuit een gedeelde visie op wat de kernpunten zijn van ons onderwijs	.35*
C_ProRu_5	Ervaren docenten de ruimte om hun deskundigheid te benutten voor de onderwijskwaliteit	.32*
C_Lei_4	Betrekt docenten actief bij het ontwikkelen van een visie op onderwijs	.31*
C_Com_6	zijn docenten en schoolleiders met elkaar in gesprek over de kwaliteit van ons onderwijs	.30*

Noot: Factor ladingen > |.40| zijn dikgedrukt. * Dit item laadt hoger op een andere factor of onder de |.400|, ** Dit item is verwijderd.

**Bijlage E Factorladingen van hoog naar laag na Principal components factor analyse
van alle items uit de vragenlijst condities (vervolg)**

Code	Factor 3 Professionele Ruimte	Factor ladingen
C_ProRu_5	Ervaren docenten de ruimte om hun deskundigheid te benutten voor de onderwijskwaliteit	.63
C_ProRu_2	Hebben docenten inspraak in de invulling van hun professionaliseringstijd	.62
C_ProRu_6	Ervaren docenten voldoende tijd voor hun professionele ontwikkeling	.55
C_Lei_3	Stimuleert dat de plannen van docenten voor hun professionele ontwikkeling worden gekoppeld aan ontwikkelingen die schoolbreed spelen*	.43*
C_Com_4	Wordt er tijdens bijeenkomsten nieuwe kennis en ervaringen van docenten gedeeld met elkaar*	.32*
C_ProRu_4	Nemen docenten hun verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van hun onderwijs*	.32*
Factor 4 Draagvlak & Verantwoording		
C_Draag_5	Zijn docenten bereid om energie te steken in de thema's waarop de school zich verder wil ontwikkelen	.79
C_Draag_6	Staan docenten open voor kritische feedback op hun werk	.75
C_Draag_4	Zijn docenten bereid om mee te werken aan veranderingen/innovaties op school	.75
C_Draag_3	Zijn docenten bereid om gesprekken te voeren over de kwaliteit van ons onderwijs	.67
C_Draag_1	Zijn we (zowel docenten als schoolleiders) met zijn allen verantwoordelijk voor de kwaliteit van ons onderwijs	.66
C_ProRu_4	Nemen docenten hun verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van hun onderwijs	.61
C_ColO_4	Zijn we (docenten en schoolleiders) openhartig naar elkaar*	.48*
C_ColO_6_	Durven we (docenten en schoolleiders) elkaar aan te spreken op gedrag en uitvoering van taken	.48
C_ColO_1	Hebben we (docenten en schoolleiders) respect voor elkaar*	.39*
C_Com_6	Zijn docenten en schoolleiders met elkaar in gesprek over de kwaliteit van ons onderwijs*	.37*
C_ColO_5	Durven we (docenten en schoolleiders) ons kwetsbaar op te stellen*	.35*
C_ColO_3	Kunnen we (docenten en schoolleiders) ook in moeilijke situaties op elkaar rekenen*	.31*

Noot: Factor ladingen > |.40| zijn dikgedrukt. * Dit item laadt hoger op een andere factor of onder de |.40|, ** Dit item is verwijderd.

**Bijlage E Factorladingen van hoog naar laag na Principal components factor analyse
van alle items uit de vragenlijst condities (vervolg)**

Code	Factor 5 Personeelsbeleid	Factor ladingen
C_Per_3	Maken docenten een portfolio om hun professionele ontwikkeling bij te houden	.81
C_Per_4	Is er gericht beleid opgesteld, opdat docenten zich verder blijven ontwikkelen, passend bij de visie en ambities van de school	.60
C_Com_1	Wordt onderling gecommuniceerd over nieuwe ontwikkelingen in de school**	.60**
C_Per_1	Komen elementen van een professionele leergemeenschap (gezamenlijk onderwijs ontwikkelen, leren van elkaar, onderzoekende houding) tijdens functioneringsgesprekken aan de orde	.51
C_Per_2	Maken docenten een persoonlijk ontwikkelingsplan waarin ze hun doelen voor de komende tijd uitschrijven*	.43*
C_Com_5	Worden tijdens bijeenkomsten thema's besproken waarop de school zich verder wil ontwikkelen*	.38*
C_ProRu_3	Krijgen docenten de ruimte om in gezamenlijkheid te beslissen over de onderwijshouding en onderwijsinrichting*	-.34*
C_Per_5	Worden docenten gefaciliteerd in tijd en ruimte om gezamenlijk te werken aan het ontwikkelen van onderwijs*	.32*
Factor 6 Communicatie		
C_Com_5	Worden tijdens bijeenkomsten thema's besproken waarop de school zich verder wil ontwikkelen	.65
C_Com_2	Wordt via digitale wegen gecommuniceerd over nieuwe ontwikkelingen in de school	.65
C_Draag_2	Richten we (zowel docenten als schoolleiders) ons vanuit een gedeelde visie op wat de kernpunten zijn van ons onderwijs**	.53**
C_Com_6	Zijn docenten en schoolleiders met elkaar in gesprek over de kwaliteit van ons onderwijs	.51
C_Draag_1	Zijn we (zowel docenten als schoolleiders) met zijn allen verantwoordelijk voor de kwaliteit van ons onderwijs.*	.46*
C_Com_4	Wordt er tijdens bijeenkomsten nieuwe kennis en ervaringen van docenten gedeeld met elkaar*	.40*
C_Com_3	Wordt regelmatig met elkaar gesproken over wat de visie op onderwijs betekent voor onze dagelijkse praktijk*	.39*
C_Per_4	Is er gericht beleid opgesteld, opdat docenten zich verder blijven ontwikkelen, passend bij de visie en ambities van de school*	.34*
C_Com_1	Wordt onderling gecommuniceerd over nieuwe ontwikkelingen in de school*	.33*
C_Lei_4	Betreft docenten actief bij het ontwikkelen van een visie op onderwijs*	.33*
C_ColO_3	Kunnen we (docenten en schoolleiders) ook in moeilijke situaties op elkaar rekenen*	.30*

Noot: Factor ladingen > |.40| zijn dikgedrukt. * Dit item laadt hoger op een andere factor of onder de |.40|, ** Dit item is verwijderd

**Bijlage F Factorladingen en verklaarde variantie na Principal components factoranalyse
van de herziende schalen(vervolg)**

Code	Factoren	Factor ladingen
Factor 1 Betrekkend en ondersteunend Leiderschap*		
C_Per_5	Worden docenten gefaciliteerd in tijd en ruimte om gezamenlijk te werken aan het ontwikkelen van onderwijs	.73
C_Lei_1	Biedt de docenten tijd en ruimte om hun kennis en ervaringen te delen met collega's	.75
C_Lei_2	Biedt docenten tijd en ruimte om elkaar feedback te kunnen geven op het lesgeven	.80
C_Lei_4	Betrekt docenten actief bij het ontwikkelen van een visie op onderwijs	.80
C_Lei_6	Ondersteunt docenten om te experimenteren met nieuwe werkvormen	.78
C_ProRu_3	Krijgen docenten de ruimte om in gezamenlijkheid te beslissen over de onderwijsinhoud en onderwijsinrichting	.64
C_Lei_3	Stimuleert dat de plannen van docenten voor hun professionele ontwikkeling worden gekoppeld aan ontwikkelingen die schoolbreed spelen	.78
C_Lei_5	Stimuleert een onderzoekende houding bij docenten	.72
C_ProRu_1	Hebben docenten inspraak in de thema's waarop de school zich verder wil ontwikkelen	.64
C_Com_3	Wordt regelmatig met elkaar gesproken over wat de visie op onderwijs betekent voor onze dagelijkse praktijk	.70
C_ProRu_6	Ervaren docenten voldoende tijd voor hun professionele ontwikkeling	.67
Factor 2 Collegiale ondersteuning**		
C_ColO_2	Uiten we (docenten en schoolleiders) waardering voor elkaars inspanningen	.82
C_ColO_3	Kunnen we (docenten en schoolleiders) ook in moeilijke situaties op elkaar rekenen	.87
C_ColO_1	Hebben we (docenten en schoolleiders) respect voor elkaar	.81
C_Per_6	Wordt aandacht geschonken aan werk van docenten, waar we als school trots op zijn	.78
C_ColO_5	Durven we (docenten en schoolleiders) ons kwetsbaar op te stellen	.83
C_ColO_4	Zijn we (docenten en schoolleiders) openhartig naar elkaar	.80
Verklaarde variantie		
Factor 3 Professionele Ruimte***		
C_ProRu_5	Ervaren docenten de ruimte om hun deskundigheid te benutten voor de onderwijskwaliteit	.79
C_ProRu_2	Hebben docenten inspraak in de invulling van hun professionaliseringstijd	.82
C_ProRu_6	Ervaren docenten voldoende tijd voor hun professionele ontwikkeling	.84

Noot. Factor ladingen > |.40| zijn dikgedrukt. De factoren verklaren * 53%, **67% en ***57% van de totale variantie.

**Bijlage F Factorladingen en verklaarde variantie na Principal components factoranalyse
van de herziende schalen(vervolg)**

Code	Factoren	Factor ladingen
Factor 4 Draagvlak en verantwoording*		
C_Draag_5	Zijn docenten bereid om energie te steken in de thema's waarop de school zich verder wil ontwikkelen	.79
C_Draag_6	Staan docenten open voor kritische feedback op hun werk	.79
C_Draag_4	Zijn docenten bereid om mee te werken aan veranderingen/innovaties op school	.83
C_Draag_3	Zijn docenten bereid om gesprekken te voeren over de kwaliteit van ons onderwijs	.72
C_Draag_1	Zijn we (zowel docenten als schoolleiders) met zijn allen verantwoordelijk voor de kwaliteit van ons onderwijs	.70
C_ProRu_4	Nemen docenten hun verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van hun onderwijs	.73
C_ColO_6_	Durven we (docenten en schoolleiders) elkaar aan te spreken op gedrag en uitvoering van taken	.70
Factor 5 Personeelsbeleid**		
C_Per_3	Maken docenten een portfolio om hun professionele ontwikkeling bij te houden	.83
C_Per_4	Is er gericht beleid opgesteld, opdat docenten zich verder blijven ontwikkelen, passend bij de visie en ambities van de school	.80
C_Per_1	Komen elementen van een professionele leergemeenschap (gezamenlijk onderwijs ontwikkelen, leren van elkaar, onderzoekende houding) tijdens functioneringsgesprekken aan de orde	.73
Factor 6 Communicatie***		
C_Com_5	Worden tijdens bijeenkomsten thema's besproken waarop de school zich verder wil ontwikkelen	.80
C_Com_2	Wordt via digitale wegen gecommuniceerd over nieuwe ontwikkelingen in de school	.84
C_Com_6	Zijn docenten en schoolleiders met elkaar in gesprek over de kwaliteit van ons onderwijs	.83

Noot. Factor ladingen > |.40| zijn dikgedrukt. De factoren verklaren * 62%, **57% en ***68% van de totale variantie.

Bijlage G Opdracht 7a Basishouding wetenschappelijk handelen

Eed gedragscode.

Na het afronden van mijn master onderwijswetenschappen beloof ik mijn best te doen om eerlijk en zorgvuldig te werken. Waar nodig zal ik me openhartig opstellen, wat aansluit bij mijn persoonlijkheid. Mijn werk zal ik hierbij zo betrouwbaar, controleerbaar, onpartijdig en onafhankelijk als nodig uitvoeren. Wanneer deze waarden in het geding komen zal ik hier in openheid over spreken en zo ethisch als mogelijk handelen. Door mijn eerdere werk ben ik al doordrongen van een gevoel van maatschappelijke verantwoordelijkheid. Door het behalen van deze master wordt hier een gevoel van wetenschappelijk verantwoordelijkheid aan toegevoegd. Ik zal mijn best doen, om binnen de grenzen van mijn eigen kunnen, de academische gemeenschap van goede wetenschapsbeoefening te voorzien. De, zojuist bondig samengevatte, gedragscode van de VSNU zal hierbij als uitgangspunt dienen. Deze code zal ik als handleiding gebruiken om ethisch te handelen.

Dilemma's bij het hanteren van de gedragscode

Hier onder staan drie dilemma's. Deze dilemma's zijn afkomstig uit de VSNU gedragscode van 2012. Per dilemma is ten eerste beschreven in welke mate de auteur van dit onderzoek het dilemma herkent of verwacht. Ten tweede is beschreven waar de handelingsvoorkeur van de auteur ligt en of de auteur hierbij hulp van anderen zou inschakelen.

Dilemma 1. Een onderzoeker is een ware perfectionist. Doordat hij voor publicatie van zijn onderzoeksresultaten in de ogen van zijn collega's te hoge standaarden aanlegt, dreigt de totale output van zijn onderzoeksgroep geringer te worden dan bij de eerstvolgende visitatie wenselijk lijkt. Mogen zijn collega's van de onderzoeker verwachten dat hij zijn standaarden verlaagt?

Deze situatie komt mij bekend voor. Bij eerdere groepsopdrachten is het me namelijk opgevallen dat ik zelf soms nog het een en ander aan een stuk wilde verbeteren, terwijl mijn

groepsleden het stuk al goed vonden. In de bovenstaande casus moet volgens mij in ieder geval naar het grotere plaatje worden gekeken. Mogelijk zijn er namelijk meer oorzaken van de geringe totale output. Denk bijvoorbeeld aan een te kleine bezetting of veel ziekteverlof. Ook inhoudelijke of strategische fouten zouden de totale prestatie kunnen drukken. De bovenstaande casus valt volgens mij samen te vatten als het zoeken naar een balans in kwaliteit (perfect werk) en kwantiteit (veel output). Dit is volgens mij een zaak van visie. Als het goed is heeft het bedrijf een visie op dit gebied en wordt deze visie gedeeld door de onderzoekers. De onderzoekers moeten volgens mij volgens hun gedeelde visie handelen. Als dit betekent dat de perfectionistische onderzoeker zijn lat iets lager moet leggen, dan is dat het geval. Maar het zou net zo goed kunnen dat de overige onderzoekers juist een voorbeeld zouden kunnen nemen aan de perfectionist. De auteur van dit onderzoek zou de situatie voorleggen aan zijn/haar leidinggevende en samen naar de beste oplossing proberen te zoeken.

Dilemma 2. Een docent wordt door zijn studenten op handen gedragen omdat hij zeer enthousiasmerend en eloquent is. In het vuur van zijn betoog schildert hij soms vergezichten die de reikwijdte van bestaande kennis ruim overschrijden, maar dat wordt daarbij niet aangegeven. Is dit acceptabel?

De auteur van dit onderzoek herkent, vanuit haar rol als docent, de drang om studenten te enthousiasmeren. De auteur kan zich niet vinden in de werkwijze van de docent om de werkelijkheid mooier voor te doen dan hij is. Ook niet als dit het enthousiasme van de studenten bevordert. De studenten krijgen hierdoor een verkeerd beeld van de werkelijkheid, hier heeft niemand iets aan. De docent kan zijn studenten wel meenemen in zijn toekomstbeeld m.b.t. het vakgebied en op deze manier de huidige kennis voorbij gaan. Dit is enkel waardevol wanneer de studenten weten dat er niet over bestaande kennis wordt

gesproken. Fictie en werkelijkheid blijven zodoende gescheiden. De auteur heeft bij deze beslissing geen hulp nodig van derden.

Dilemma 3. Hoeveel invloed mag een opdrachtgever hebben op de probleemstelling van een onderzoek? En op de voorgenomen aanpak? (Wanneer) mag hij bijsturen tijdens de uitvoering van het onderzoek? Of bij de verslaglegging?

De auteur van deze thesis kan zich goed voorstellen dat een opdrachtgever een vinger in de pap wil hebben bij de uitvoering van een onderzoek. De opdrachtgever heeft namelijk een probleem voor ogen, waar hij een oplossing voor wil. Mogelijk heeft de opdrachtgever zelfs een oplossing in gedachte, maar zoekt hij naar bewijslast voor deze oplossing. De onderzoeksresultaten zouden als bewijs kunnen dienen.

Wanneer de auteur van dit onderzoek een opdracht aanneemt zal ze de opdrachtgever eerst de ruimte geven om zijn probleem en visie op dit probleem te uiten. Vervolgens zal de auteur zelf vervolgonderzoek doen, waarna ze met een voorstel komt voor een probleemstelling. Idealiter keurt de opdrachtgever dit goed, waarna de onderzoekers grotendeels autonoom te werk gaan. Zij zijn immers de experts op het gebied van onderzoek, niet de opdrachtgever. Wel is het netjes als de onderzoekers, de opdrachtgever op de hoogte houden van hun vorderingen. Wanneer de opdrachtgever niet instemt met de voorgestelde probleemstelling, moet worden overwogen of de opdracht wel moet worden uitgevoerd. De auteur van dit onderzoek geeft toe dat de praktijk weerbarstiger is, dan hierboven staat beschreven. De auteur heeft weinig ervaring met het werken met opdrachtgevers, zij zal haar handelingen en beslissingen zeker met anderen overleggen.

Bijlage H Formulier FETC en bevestiging van goedkeuring

A. Formulier aanvraag goedkeuring ethische commissie

Deel 1 Samenvatting onderzoek

Onderzoeksvragen of hypothesen van het onderzoek

Beschrijf hier de onderzoeksvra(a)g(en) of hypothesen van je onderzoeksplan (max 200 woorden).

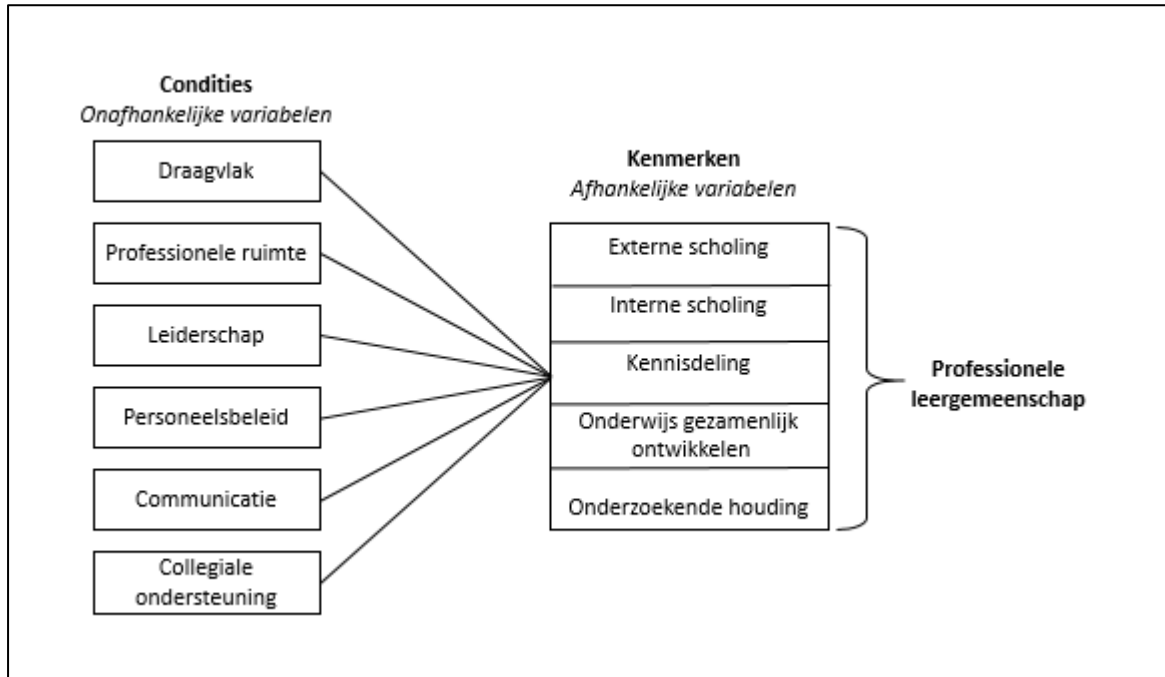
In dit onderzoek wordt antwoord gegeven op de vraag: *In hoeverre is er sprake van PLG's en hoe kan de vorming van PLG's en van de afzonderlijke kenmerken van een PLG efficiënt worden gestimuleerd?*

Deze vraag is onderverdeeld in drie deelvragen:

1. In hoeverre percipiëren docenten en schoolleiders hun school als een PLG?
2. In hoeverre zijn de condities die een PLG stimuleren van invloed op de PLG als geheel?
3. In hoeverre zijn de condities die een PLG stimuleren van invloed op de afzonderlijke kenmerken van een PLG?

In het conceptuele model (figuur 1) zijn zowel de kenmerken als condities van invloed op een PLG weergegeven. De lijntjes vertegenwoordigen de invloed van de condities op de PLG als geheel (deelvraag 2).

Figuur 1 De invloed van condities die een PLG stimuleren op de PLG als geheel



Onderzoeksmethode – type onderzoek met onderbouwing

Beschrijf hier het design van het onderzoek (max 100 woorden).

Het onderzoek wordt uitgevoerd door gebruik te maken van beschrijvend en toetsend kwantitatief survey onderzoek. De eerste deelvraag beschrijft de aanwezigheid van een PLG. De tweede en derde deelvraag toetsen in hoeverre de condities die een PLG stimuleren van invloed zijn op de PLG als geheel en op de afzonderlijke kenmerken van een PLG.

Onderzoeksmethode – respondenten

Kruis aan, wie zijn de respondenten?

- 18 jaar of ouder en wilsbekwaam;**

- 18 jaar of ouder en wilsonbekwaam;
- 12 t/m 17 jaar en in staat tot het geven van geïnformeerde toestemming;
- 12 t/m 17 jaar en niet in staat tot het geven van geïnformeerde toestemming;
- jonger dan 12 jaar.

Beschrijf hier de methode van sampling en hoeveel respondenten beoogd zijn.

Is er sprake van informed consent? Beschrijf de procedure. (max 300 woorden). Voeg wervings- en informatiebrieven bij als bijlage bij deze opdracht (NB er staan voorbeeldbrieven op blackboard die als voorbeeld kunnen dienen).

Het afnemen van een getrapte aselechte steekproef is gezien de grootte van de populatie, docenten en studieleiders in het vmbo in Nederland, onhaalbaar. De scholen worden daarom geselecteerd middels een gemakssteekproef. Scholen die naast het vmbo ook havo of vwo aanbieden worden niet benaderd voor deelname aan dit onderzoek. Enkel scholen die alleen vmbo aanbieden worden benaderd.

Alle onderwijsondersteuners, docenten en studieleiders van vijf vmbo scholen zullen worden benaderd. Het doel is ten minste van drie scholen volledig bruikbare data van 20 respondenten te verzamelen. Het aantal respondenten is c.a. 80. De deelnemers zijn tussen de 20 en 65 jaar oud en hoogopgeleid. Het aantal vrouwen is iets hoger dan het aantal mannen.

Informed Consent

De survey zal digitaal worden afgenomen. Bij aanvang krijgen de deelnemers informatie over het onderzoek te zien. Hierbij wordt vermeld dat de gegevens gedeeltelijk en geanonimiseerd zullen worden doorgegeven aan het Kohnstamm Instituut. Hier worden ze gebruikt voor lopend onderzoek naar PLG's. Daarbij kan het, afhankelijk van de keuze van de school, zo zijn dat ook de school interesse heeft in de data. Deze ontvangen dan enkel de antwoorden op items m.b.t. PLG's en de stimulering hiervan. Demografische gegevens worden niet doorgegeven aan de schoolleiding. Nadat deze informatie is gegeven wordt de vraag gesteld of de respondenten, de informatie in acht nemend, willen deelnemen. Enkel wanneer ze hier 'ja' invullen kunnen ze door met het onderzoek. Wanneer ze 'nee' invullen stopt de deelname per direct.

Onderzoeksmethode – dataverzameling

Beschrijf welke instrumentatie (welke vragenlijstschalen, inhoud interviewleidraad, observatieschema, lichamelijk/psychologisch onderzoek etc.) gebruikt zal worden. Welke risico's zijn er voor de respondenten? (max 400 woorden).

De vragenlijst die in dit onderzoek wordt gebruikt is een bewerking van een vragenlijst die is gemaakt door het Kohnstamm Instituut (Schenke et al. 2015). Deze vragenlijst is o.a. gebaseerd op praktijkgericht onderzoek naar PLG's in Nederland (Leren met en van elkaar, 2014). De onbewerkte vragenlijst is gevalideerd door onderwijskundigen in een groepsbijeenkomst en is als pilot afgenomen op 15 scholen voor VO in Nederland. Tien van de elf schalen werden in deze pilot bevestigd door een factoranalyse en hadden een hoge betrouwbaarheid (α tussen .817 en .929). schalen. De overige schaal *scholing* bleek betrekking te hebben op *interne scholing* en *externe scholing* wordt daarom in dit onderzoek onderverdeeld in twee schalen. In de onbewerkte vragenlijst werd er onderscheid gemaakt in de schalen *leiderschap vanuit de directie* en *leiderschap vanuit de teamleider/afdelingsleider*. In de literatuur is echter geen aanleiding gevonden om onderscheid te maken tussen deze twee schalen. Voor dit onderzoek zijn deze schalen samengevoegd tot de schaal *leiderschap vanuit de schoolleiding*.

De survey bestaat uit drie delen. In het eerste deel worden achtergrondgegevens gevraagd, zoals leeftijd, geslacht, naam van de school, plaats, functie, niveau en leerjaar waar aan wordt lesgegeven en het vak dat de docent geeft. Het tweede deel gaat over de aanwezigheid van de kenmerken van een PLG en het derde deel over de aanwezigheid van condities die een die een PLG stimuleren. Alle kenmerken en condities uit hebben een eigen schaal. De schaal van het kenmerk 'onderzoekende houding' bevat bijvoorbeeld de stelling: *op onze school gebruiken docenten beschikbare gegevens, zoals toets resultaten van leerlingen, systematisch om hun onderwijs verder te ontwikkelen*. De schaal van de conditie 'professionele ruimte' bevat o.a. de stelling: *Op onze school krijgen docenten de ruimte om in gezamenlijkheid te beslissen over de onderwijsinhoud en onderwijsinrichting*.

De vragenlijst bestaat uit 60 items. De antwoorden worden gegeven op een vijfpunts likert schaal. Hierbij staat 1 voor ‘geheel niet van toepassing’ en 5 voor ‘geheel wel van toepassing’. Het invullen van de vragenlijst duurt ongeveer 10 minuten.

De data van de survey zijn anoniem en er wordt vertrouwelijk mee omgegaan. Een mogelijk risico voor de respondent is dat deze zich bewust wordt van een situatie die niet optimaal is, wat als onprettig kan worden ervaren.

Onderzoeksmethode – verwerking gegevens

Beschrijf door middel van welke analyses getracht wordt met behulp van de verzamelde data antwoord te geven op de onderzoeksvraag. Welke procedures rondom anonimiteit, privacy en inzage worden gehanteerd (max 200 woorden)

De analyse van de survey begint met het uitvoeren van een factoranalyse om de validiteit vast te stellen. Vervolgens wordt de betrouwbaarheid (Cronbrach’s Alpha) van de gehele vragenlijst en de afzonderlijke schalen bepaald. Hierna volgt analyse van de beschrijvende statistieken, waar uit blijkt in welke mate er sprake is van een PLG (deelvraag 1). Vervolgens wordt met multiële regressie nagegaan hoeveel invloed de condities (onafhankelijke variabelen) hebben op de PLG als geheel (afhankelijke variabele) (deelvraag 2). Tot slot wordt opnieuw meerdere keren een multiële regressie analyse uitgevoerd om na te gaan hoeveel invloed de condities (onafhankelijke variabele) hebben op de afzonderlijke kenmerken van een PLG (afhankelijke variabelen) (deelvraag 3). Hierbij wordt de assumptie multicollineariteit gecontroleerd.

Anonimiteit

In het onderzoeksverslag worden de gegevens enkel in groepen benoemd. Bijvoorbeeld de resultaten per school, geslacht of functie. De namen van de scholen worden gecodeerd. Zodoende kunnen personen lastig worden herleid.

Een deel van de data wordt doorgestuurd naar het Kohnstaminstituut t.b.v verder onderzoek naar PLG’s. In deze data zal alleen de functie (onderwijsondersteuner/docent/studieleider) en de school worden opgenomen. De namen van scholen worden vervangen door een code. Leeftijd, geslacht en andere demografische kenmerken worden niet doorgestuurd.

Privacy

Een deel van de data zal, zoals hierboven beschreven worden doorgegeven aan het Kohnstaminstituut. In afspraak met hen zal de data niet verder worden verspreid. Zij hanteren de Gedragscode van Onderzoek en Statistiek van de VBO.

Inzage

Wanneer inzicht in de data wordt gevraagd zal hier enkel toestemming voor worden gegeven wanneer hier gegronde redenen voor zijn. Enkel de functie (onderwijsondersteuner/docent/studieleider) en de school worden dan opgenomen in de data. De scholen worden hierbij niet bij naam genoemd maar van een code voorzien.

Deel 2 Ethische toetscriteria

1. Belasting proefpersonen/ invasiviteit (max. 3 punten)	
<p>Belasting proefpersonen/ invasiviteit moet niet té of onredelijk hoog zijn</p>	<p>Er is sprake van een hogere mate van belasting/invasiviteit, naarmate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • er meer (merkbaar of onmerkbaar) gevraagd van proefpersonen, in termen van: <ul style="list-style-type: none"> - activiteit - moeite - persoonlijke/privacy-gevoelige informatie - confrontatie - pijn - misleiding/achterhouden informatie

<p><i>a. Risico-inschatting</i> In hoeverre is dit punt van toepassing/aan de orde in het voorgesteld onderzoek?</p>	<p>1a. Max. 150 woorden</p> <ul style="list-style-type: none"> - De belasting (activiteit en moeite) van de deelnemers beperkt zich tot het invullen van een vragenlijst (c.a. 10 min). - De informatie is enigszins privacy gevoelig. Ter illustratie, het kan voorkomen dat een docent aangeeft zich niet goed gesteund te voelen door de schoolleiding. Deze informatie is privé en hoort niet bij de schoolleiding terecht te komen. - Daarbij kan de confrontatie met de huidige manier van werken vervelend zijn, wanneer deze niet optimaal is. - Er is geen sprake van pijn/misleiding/ achterhouden van informatie.
<p><i>b. Risico-dekking</i> Hoe anticipeer je op deze risico's in het voorgestelde onderzoek?</p> <p>Denk aan a) spaarzaamheid in de opzet van het onderzoek (niet meer gegevens dan noodzakelijk), b) nette procedures tijdens uitvoering (bijv. briefing, debriefing, beloning van personen etc.)</p>	<p>1b. Max. 150 woorden</p> <p>Er is informed consent en de deelname is vrijwillig. Daarbij kunnen de deelnemers op ieder moment uit het onderzoek stappen, zonder hier een reden voor te hoeven noemen.</p> <p>Er wordt zorgvuldig omgegaan met persoonlijke/privacy gevoelige informatie door anonimiteit en privacy te waarborgen.</p> <p><u>Anonimiteit</u></p> <p>In het onderzoeksverslag worden de gegevens enkel in groepen benoemd. Bijvoorbeeld de resultaten per school, geslacht of functie. De namen van de scholen worden gecodeerd. Zodoende kunnen personen lastig worden herleid.</p> <p>Een deel van de data wordt doorgestuurd naar het Kohnstaminstituut t.b.v verder onderzoek naar PLG's. In deze data zal alleen de functie (onderwijsondersteuner/docent/studieleider) en de school worden opgenomen. De namen van scholen worden vervangen door een code. Andere demografische kenmerken worden niet doorgestuurd. Wanneer de schoolleiding zelf aangeeft graag inzicht te krijgen in de data worden alle demografische gegevens hier uit gelaten</p> <p><u>Privacy</u></p> <p>Een deel van de data zal, zoals hierboven beschreven, worden doorgegeven aan het Kohnstaminstituut. In afspraak met hen zal de data niet verder worden verspreid. Zij hanteren de Gedragscode van Onderzoek en Statistiek van de VBO.</p>

2. Informatievoorziening en toestemming (max. 3 punten)	
<p>Informatievoorziening en toestemming van proefpersonen moet voldoende en juist zijn</p>	<p>Grotere zorgvuldigheid op het gebied van informatievoorziening en toestemming is vereist naarmate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de belasting/invasiviteit groter is • proefpersonen zelf kwetsbaarder zijn (bijv. in termen van leeftijd, geestelijke of lichamelijke toestand, afhankelijkheid)
<p><i>a. Risico-inschatting</i> In hoeverre is dit punt van toepassing/aan de orde in het voorgesteld onderzoek?</p>	<p>2a. Max. 150 woorden</p> <p>De belasting is beperkt.</p> <p>Proefpersonen zijn op zich niet kwetsbaar. Deze zijn boven de 18 en functioneren lichamelijke en geestelijk ogenschijnlijk goed.</p> <p>Ze zijn afhankelijk van hun baan.</p>

<p><i>b. Risico-dekking</i> Hoe anticipeer je op deze risico's in het voorgestelde onderzoek?</p> <p>Denk aan zorgvuldige (actieve/passieve) informed consent procedure onder proefpersonen en/of (wettelijke) vertegenwoordigers of betrokkenen</p>	<p>2b. Max. 150 woorden Het enige risico dat deelnemers lopen is dat informatie bij hun leidinggevende of collega's terecht komt. Wanneer ze zich kritisch uiten kan dit spanningen opleveren op de werkvloer.</p> <p>De data worden echter doorgegeven aan het Kohnstaminstituut, en worden geanonimiseerd in het verslag opgenomen. Het risico is dus erg klein. Wanneer de schoolleiding zelf aangeeft graag inzicht te krijgen in de data worden alle demografische gegevens hier uit gelaten.</p>

3. Gegevens (max. 3 punten)	
<p>3. Gegevens moeten vertrouwelijk en veilig worden behandeld en opgeslagen</p>	<p>Grotere zorgvuldigheid op het gebied van omgang met gegevens is vereist naarmate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • informatie gevoeliger/persoonlijker is • danwel op bepaalde manieren consequenties zou kunnen hebben wanneer dit niet veilig
<p><i>a. Risico-inschatting</i> In hoeverre is dit punt van toepassing/aan de orde in het voorgesteld onderzoek?</p>	<p>2b. Max. 150 woorden</p> <p>De informatie is enigszins gevoelig en kan gevolgen hebben wanneer hier niet veilig mee wordt omgegaan. Ter illustratie, het kan voorkomen dat een docent aangeeft zich niet goed gesteund te voelen door de schoolleiding. Deze informatie is privé en hoort niet bij de schoolleiding terecht te komen.</p>
<p><i>b. Risico-dekking</i> Hoe anticipeer je op deze risico's in het voorgestelde onderzoek?</p> <p>Denk aan zorgvuldige procedure en structuur voor opslag van ruwe en verwerkte data (bijv. conform data protocol FSW)</p>	<p>3b. Max. 150 woorden</p> <p>In het onderzoeksverslag worden de gegevens enkel in groepen benoemd. Bijvoorbeeld de resultaten per school, geslacht of functie. De namen van de scholen worden gecodeerd. Zodoende kunnen personen lastig worden herleid.</p> <p>Een deel van de data wordt doorgestuurd naar het Kohnstaminstituut t.b.v verder onderzoek naar PLG's. In deze data zal alleen de functie (onderwijsondersteuner/docent/studieleider) en de school worden opgenomen. De namen van scholen worden vervangen door een code. Andere demografische kenmerken worden niet doorgestuurd.</p> <p>Wanneer de schoolleiding zelf aangeeft graag inzicht te krijgen in de data worden alle demografische gegevens hier uit gelaten.</p> <p>Data worden enkel opgeslagen op de laptop van de onderzoeker en een externe harde schijf. Onderzoekers van het Kohnsaminstituut gaan hier eveneens zorgvuldig mee om, volgens de Gedragscode van Onderzoek en Statistiek van de VBO.</p>

4. Data verzameling (max. 1 punt)	
<p>4. Data verzameling moet noodzakelijk en voldoende relevant zijn</p>	<p>Grotere zorgvuldigheid op het gebied van dataverzameling is vereist naarmate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • steekproef minder representatief en/of kleiner is • de (precieze) uit te voeren analyses van de gegevens nog onduidelijk of onbepaald zijn • de mate en soort van opbrengst en/of waarde voor het wetenschappelijk of maatschappelijk veld beperkt of nog onduidelijk is
<p><i>a. Risico-inschatting</i> In hoeverre is dit punt van toepassing/aan de orde in het voorgesteld onderzoek?</p>	<p>4a. Max. 150 woorden</p> <ul style="list-style-type: none"> - De steekproef van de survey is minder representatief voor de totale populatie 'docenten en studieleiders op een vmbo school in Nederland'. - De analyses en waarde voor de wetenschap zijn vooraf vastgesteld. - Gezien de steekproef minder representatief is, is de wetenschappelijke/maatschappelijke waarde van de masterthesis zelf beperkt. De data dragen bij aan grootschaliger onderzoek van het Kohnstaminstituut. Dit vergoot de waarde. Bovendien het onderzoek de schoolleiding inzicht geven in de aanwezigheid van PLG en de condities die deze stimuleren.
<p><i>b. Risico-dekking</i> Hoe anticipeer je op deze risico's in het voorgestelde onderzoek?</p> <p>Denk aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sample onderzoek, kans op uitval (attrition), generalisatie waarde, - pilots, bepalen van analysestappen, analyse modellen en poweranalyse om te zien of er voldoende (maar ook niet veel, zie 1) gegevens worden verzameld - inschatting gebruik onderzoeksrapport, impact op wetenschap/veld, plannen van valorisatie-activiteiten 	<p>4b. Max. 150 woorden</p> <ul style="list-style-type: none"> -Er worden veel meer scholen en respondenten benaderd dan dat gewent is voor de data analyse. Uitval is dus ingecalculeerd. -Door de kleine steekproef zal het onderzoek minder goed generaliseerbaar zijn naar het hele land. De data dragen echter eveneens bij aan een onderzoek van het Kohnstaminstituut naar de vorming van PLG's dit onderzoek heeft een veel grotere steekproef en is beter generaliseerbaar. Bovendien kan het onderzoek inzicht geven in de aanwezigheid van PLG's en de condities die deze stimuleren op een school. - De onbewerkte vragenlijst is in een pilot getest. Deze bleek valide en betrouwbaar. - Het rapport kan aanleidingen bevatten voor verder onderzoek naar PLG's.

Wervingsbrief

Geachte directie,

De afgelopen jaren heeft het onderwijskundig onderzoek zich verder ontwikkeld. Hieruit is onder ander gebleken dat professionele leergemeenschappen van groot belang zijn binnen het onderwijs. Op een school is er sprake van een professionele leergemeenschap (PLG) als docenten en beheerders continu zoeken naar leren en hier op inspelen. Het doel is het versterken van hun effectiviteit als professionals om de leerlingen zo vooruit te helpen.

Waarom is dit van belang?

Uit herhaaldelijk onderzoek blijkt dat PLG's zorgen voor betere leerresultaten. Bovendien dragen ze bij aan de professionalisering van docenten en aan de capaciteit van een school om innovatieve veranderingen door te voeren en vast te houden.

Er is echter weinig onderzoek gedaan naar de aanwezigheid en stimulering van PLG's. Voor mijn masterthesis Onderwijswetenschappen aan de Universiteit van Utrecht onderzoek ik in hoeverre er sprake is van PLG's op het vmbo en hoe PLG's kunnen worden gestimuleerd. Een deel van de onderzoeksresultaten zal eveneens worden gebruikt voor grootschaliger onderzoek naar PLG's, uitgevoerd door het Kohnstamminstituut.

Wat levert dit u op?

Na deelname aan het onderzoek weet u in welke mate er sprake is van een PLG op uw school en in hoeverre de condities die een PLG kunnen stimuleren aanwezig zijn. U weet wat uw school goed doet in de stimulering van PLG en waar er nog ruimte is voor ontwikkeling. U kunt uw resultaten vergelijken met die van andere scholen.

Wat wordt er van u gevraagd?

Als u deelneemt aan het onderzoek geeft u de onderzoeker toestemming om alle studieleiders (directeur, teamleider/afdelingsleider), docenten en onderwijsondersteunend personeel te benaderen met het verzoek een digitale vragenlijst in te vullen. In deze vragenlijst wordt gemeten in hoeverre de deelnemers hun school als een PLG ervaren en in hoeverre de condities die een PLG stimuleren volgens hen aanwezig. Het invullen van de vragenlijst duurt c.a. 10 min.

Uiteraard hoop ik dat bereid bent om deel te nemen aan dit onderzoek. Volgende week zal ik telefonisch contact met u opnemen. Desgewenst kunt u dan vragen stellen met betrekking tot het onderzoek en uw deelname.

Met vriendelijke groeten,

Marleen Smans

Beoordelingsformulier Aanvraag goedkeuring ethische commissie	
Datum: februari/maart 2016 Beoordeeld door: Sylvia Peters	Naam student: Marleen Smans Eindcijfer:8
1. Belasting proefpersonen/ invasiviteit (max. 3 punten)	Aantal punten
<i>a. Risico-inschatting</i> In hoeverre is dit punt van toepassing/aan de orde in het voorgesteld onderzoek?	3
<i>b. Risico-dekking</i> Hoe wordt geanticipeerd op deze risico's in het voorgestelde onderzoek?	
<i>Opmerkingen</i> <i>Heldere toelichting op de mate van belasting en privacy gevoeligheid. De informatie is niet herleidbaar tot de persoon.</i>	
2. Informatievoorziening en toestemming (max. 3 punten)	Aantal punten
<i>a. Risico-inschatting</i> In hoeverre is dit punt van toepassing/aan de orde in het voorgesteld onderzoek?	3
<i>b. Risico-dekking</i> Hoe wordt geanticipeerd op deze risico's in het voorgestelde onderzoek?	
<i>Opmerkingen</i> <i>Deelname is vrijwillig en er is sprake van een heldere informatievoorziening.</i>	
3. Gegevens worden vertrouwelijk en veilig behandeld en opgeslagen (max. 3 punten)	Aantal punten
<i>a. Risico-inschatting</i> In hoeverre is dit punt van toepassing/aan de orde in het voorgesteld onderzoek?	1
<i>b. Risico-dekking</i> Hoe wordt geanticipeerd op deze risico's in het voorgestelde onderzoek?	
<i>Opmerkingen</i> <i>Data worden anoniem verwerkt en gedeeld met een onderzoeksinstituut. Het is niet duidelijk of er in algemene zin data worden teruggekoppeld aan de schoolleiding. Er is geen informatie beschikbaar over gegevens opslag.</i>	
4. Data verzameling moet noodzakelijk en voldoende relevant zijn (max. 1 punt)	Aantal punten
<i>a. Risico-inschatting</i> In hoeverre is dit punt van toepassing/aan de orde in het voorgesteld onderzoek?	1
<i>b. Risico-dekking</i> Hoe wordt geanticipeerd op deze risico's in het voorgestelde onderzoek?	
<i>Opmerkingen</i> <i>Er is berekend hoeveel deelnemers nodig zijn. Dit is gerelateerd aan de relevantie van het onderzoek.</i>	