

WAT DOEN (DE)MOTIVERENDE LEERKRACHTEN? INZICHTEN VANUIT DE ZELF-DETERMINATIE THEORIE EN HET MODEL VOOR INTERPERSOONLIJK LERAARSGEDRAG.

Aantal woorden: 24 405

Lisa Lecluyse

Studentennummer: 01309918

Promotor: Dr. Nathalie Aelterman

Masterproef voorgelegd voor het behalen van de graad master of science in de Klinische Psychologie

Academiejaar: 2017 – 2018

Voorwoord

“ The best teachers are those who show you where to look, but don't tell you what to see”

- Alexandra K. Trenfor

Ik ben heel dankbaar dat ik de kans kreeg onderzoek te mogen doen rond een onderwerp dat nauw aansluit bij mijn interesses. Ik vind leerkrachtstijl een boeiend en erg relevant onderwerp. Hoewel dit onderwerp mij erg aansprak, is deze masterproef slechts tot stand gekomen met heel wat hulp. Al deze verschillende mensen zou ik dan ook graag bedanken voor hun bijdrage doorheen dit proces.

Allereerst wens ik de deelnemende scholen te bedanken: De directies en leerkrachten die tijd vrij maakten tijdens de lessen om de afnames te laten doorgaan en daarnaast zeker ook de leerlingen die probeerden nauwgezet de enquêtes in te vullen. Zonder jullie was dit onderzoek niet mogelijk geweest, dus daarom een grote, gemeende dankjewel!

Daarnaast heb ik enorm veel hulp gekregen van mijn promotor, Dr. Nathalie Aelterman. Bedankt voor de telkens snelle en uitgebreide feedback. Bedankt voor de hulp bij de analyses en het opstellen van de onderzoeksvragen. Bedankt dat ik altijd snel kon langskomen en antwoord kreeg op mijn vragen! Ik vond het dan ook een leerrijke ervaring om deze masterproef te schrijven, waarvoor dank!

Ten slotte wens ik ook iedereen te bedanken die de tijd nam om mijn masterproef na te lezen of bij wie ik terecht kon met vragen.

Abstract

Reeds vaak werd het belang van leerkrachtstijl onderzocht en benadrukt in de literatuur. Decennia lang werd leerkrachtstijl voornamelijk in kaart gebracht aan de hand van de Vragenlijst voor Interpersoonlijk Leraargedrag (Theo Wubbels, Brekelmans, Den Brok, & Van Tartwijk, 2006), waarbij vooral gefocust wordt op de leerkracht-leerling relatie. Gestoeld op de Zelf-Determinatie Theorie (ZDT) ontwikkelden Aelterman et al. (in revisie) recent een nieuw instrument om deze leerkrachtstijl in kaart te brengen, namelijk de Situations-in-school Questionnaire, waarbij deze leerkrachtstijl in termen van motiverende of demotiverende aanpak bekeken wordt. Beide instrumenten geven aanleiding tot een circumplex met twee dimensies en acht zones, maar werden tot op heden nooit met elkaar in verband gebracht.

In deze masterproef beogen we om, aan de hand van vragenlijsten die werden ingevuld door 564 leerlingen uit het secundair onderwijs in Vlaanderen, de interne structuur van beide modellen te repliceren, alsook de samenhang tussen beide modellen te exploreren. Vervolgens poogt de huidige masterproef ook het verband tussen gepercipieerde leerkrachtstijl en motivationele uitkomsten enerzijds, en tussen gepercipieerde stijl en schoolse uitkomsten anderzijds te onderzoeken, en na te gaan of deze verbanden gemedieerd worden door, respectievelijk, behoefte-ervaringen en kwaliteit van motivatie.

Huidige masterproef vindt bij beide instrumenten afzonderlijk een geordend patroon van correlaties tussen de verschillende zones terug en een betekenisvolle samenhang van de zones met de dimensies. Eenzelfde geordend patroon van correlaties wordt teruggevonden tussen de zones van deze instrumenten met motivationele en schoolse uitkomsten. Concreet correleren de behoefteondersteunende stijlen van de SIS en de nabije stijlen van de VIL positief met de wenselijke motivationele (bv. autonome motivatie) en schoolse (bv. behoeftebevrediging en beoordeling leerkracht) uitkomsten bij leerlingen, terwijl deze stijlen negatief correleren met de onwenselijke motivationele (bv. gecontroleerde motivatie en amotivatie) en schoolse (bv. behoeftefrustratie, testangst, uitstelgedrag en kwaadheid) uitkomsten. Ten slotte wordt vastgesteld dat het verband tussen leerkrachtstijl en motivatie gemedieerd wordt door behoefte-ervaringen bij gecontroleerde motivatie en autonome motivatie, en dat het verband tussen behoefte-ervaringen en uitkomsten bij leerlingen niet gemedieerd wordt door motivatie. Huidige masterproef biedt verdere evidentie voor het duaal-proces model en heeft meerdere belangrijke praktische implicaties.

Inhoudstafel

Voorwoord	
Abstract	
Literatuurstudie	1
Inzichten vanuit de Zelf-Determinatie Theorie	2
Over psychologische basisbehoeften en kwaliteit van motivatie	3
Leerkrachtstijl	8
Autonomie-ondersteuning en controle	8
Structuur en chaos	11
Relationele steun en afwijzing	13
Een 'dual-proces model'	15
Hoe wordt een (de)motiverende leerkrachtstijl gemeten?	17
Inzichten vanuit de Interpersoonlijke Theorie	21
Model voor Interpersoonlijk Leraarsgedrag	22
Effecten types leraarsgedrag	26
Hoe wordt de leerkrachtstijl gemeten?	27
Huidig onderzoek	28
Methode	32
Steekproef en deelnemers	32
Procedure	33
Meetinstrumenten	33
Achtergrondgegevens	33
Percepties van leerkrachtstijl	33
Behoeftebevrediging en -frustratie	35
Motivatie	35
Testangst en uitstelgedrag	36
Gevoelens van kwaadheid	36
Algemene beoordeling van de leerkrachtstijl	36
Analyseplan	36
Resultaten	38
Preliminare analyses	38
Onderzoeksvraag 1: Interne structuur van SIS en VIL	41
Interne structuur SIS	41

Interne structuur VIL.....	44
Onderzoeksvraag 2: Samenhang tussen beide modellen	47
Onderzoeksvraag 3: Verband met de uitkomsten bij leerlingen	49
SIS.....	49
VIL.....	49
Onderzoeksvraag 4: Mediatie-analyses	54
Verband tussen leerkrachtstijl en motivatie.....	54
Verband tussen behoefte-ervaringen en schoolse uitkomsten.....	62
Discussie	62
Sterktes en beperkingen van het onderzoek en toekomstig onderzoek	71
Implicaties voor de praktijk.....	73
Conclusie	74
Literatuurlijst	75

De leerkracht wiskunde deelt de toetsen van vorige week uit. Emma maakte een slechte toets. Wanneer hij Emma haar toets teruggeeft, stelt hij haar voor om na de les even naar hem toe te komen. De leraar vraagt Emma wat er fout liep. Emma vertelt dat ze het hoofdstuk waar de toets over ging, niet goed begrijpt en geen uitleg durfde vragen. De leraar legt uit dat een goed resultaat voor wiskunde op het einde van het jaar erg belangrijk is om te slagen. Hij stelt voor om in een speeltijd wat extra uitleg te geven en Emma een remediëringstaak te geven.

De leerkracht wiskunde deelt de toetsen van vorige week uit. Emma maakte een slechte toets. Wanneer hij Emma haar toets teruggeeft, zegt hij kwaad dat hij die leerstof met handen en voeten uitgelegd heeft, maar dat Emma het niet nodig vond om op te letten. Hij zegt dat ze te weinig studeerde en dat ze zich zou moeten schamen om deze uitslag. Hij windt zich op en zegt haar dat ze niet zo ondermaats kan blijven presteren, want dat ze er op die manier niet zal geraken en wel eens zou kunnen blijven zitten.

Je herinnert je ongetwijfeld nog een leerkracht waarvan je vond dat hij/zij op een boeiende manier kon lesgeven en er in slaagde om je te motiveren voor zijn/haar vak. Maar misschien herinner je je ook wel een leerkracht die heel dwingend optrad en weinig ruimte bood voor leerlingen om een inbreng te doen, waardoor je minder enthousiast was om een inspanning te leveren voor zijn/haar vak. Wanneer je deze leerkrachten vergelijkt, zal je waarschijnlijk opmerken dat hun 'stijl' van voor de klas staan erg verschilde. We noemen deze 'stijl van voor de klas staan', de 'leerkrachtstijl'.

Leerkrachten staan dagelijks voor de grote uitdaging jongeren kennis bij te brengen. De manier waarop ze dit proberen te verwezenlijken, kan enorm verschillen tussen leerkrachten. Sommige leerkrachten zullen het perspectief van de leerling centraal plaatsen en hen proberen te ondersteunen, zoals in het eerste voorbeeld. Andere leerkrachten zullen een meer dwingende aanpak gebruiken, zoals in het tweede voorbeeld. Een belangrijke vraag is hoe we deze leerkrachtstijlen in kaart kunnen brengen. De eerste doelstelling van de huidige masterproef is om twee instrumenten, die leerkrachtstijl meten vanuit twee verschillende theorieën, te vergelijken. Daarnaast is het belangrijk te weten in welke mate deze verschillende leerkrachtstijlen samenhangen met motivationele en schoolse uitkomsten bij leerlingen. De huidige masterproef heeft tot tweede doel deze verschillende leerkrachtstijlen in verband te brengen met motivationele en schoolse uitkomsten bij leerlingen. Indien er verschillen bestaan tussen de gevolgen die leerlingen ondervinden van de verschillende leerkrachtstijlen en

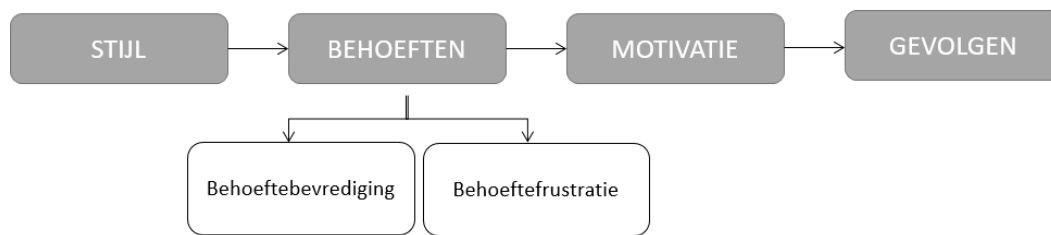
sommige stijlen positievere gevolgen hebben dan andere stijlen, is het belangrijk dat leerkrachten een optimale stijl hanteren in de klas.

De leerkrachtstijlen werden in de literatuur voornamelijk bekeken vanuit twee belangrijke theorieën. In wat volgt bespreken we de leerkrachtstijl vanuit deze theorieën. Eerst gaan we in op de leerkrachtstijl vanuit het perspectief van de Zelf-Determinatie Theorie (Deci & Ryan, 2000). Vervolgens wordt de leerkrachtstijl bekeken vanuit de Interpersoonlijke Theorie (Wubbels, Brekelmans, Den Brok, & Van Tartwijk, 2006).

Inzichten vanuit de Zelf-Determinatie Theorie

Een belangrijke theorie in het onderzoek naar de motivatie van mensen is de Zelf-Determinatie Theorie (ZDT). Deze theorie werd ontwikkeld door Deci en Ryan (2000) en is een sterk wetenschappelijk onderbouwde motivatietheorie. Deze theorie werd reeds gebruikt om motivatie van mensen in allerlei contexten te bestuderen, waaronder de werkomgeving, sport, psychotherapie, alsook de onderwijscontext.

De ZDT gaat ervan uit dat elk individu, dus ook elke leerling, drie psychologische basisbehoeften heeft, namelijk de behoefte aan autonomie, verbondenheid en competentie, en er naar streeft om deze basisbehoeften bevredigd te zien. In de onderwijscontext speelt de leerkracht een sleutelrol in het al dan niet ondersteunen van de basisbehoeften van leerlingen op school. Zo kan hij de psychologische basisbehoeften van de leerlingen ondersteunen of ondermijnen, afhankelijk van de leerkrachtstijl die hij in z'n klas hanteert. Wanneer een leerkracht de behoeften van z'n leerlingen ondersteunt, gaat dit leiden tot 'behoeftebevrediging'. Wanneer de leerkracht de behoeften van de leerling ondermijnt, zullen de behoeften gefrustreerd worden. In dit laatste geval spreken we over 'behoeftefrustratie'. Wanneer de drie psychologische basisbehoeften van de leerling bevredigd worden, ervaart de leerling meer optimale vormen van motivatie. Wanneer de psychologische basisbehoeften gefrustreerd worden, ervaart een leerling minder optimale vormen van motivatie. Afhankelijk van het type leerkrachtstijl dat de leerkracht hanteert, zal de leerling op maladaptieve dan wel adaptieve wijze functioneren in de klas. Figuur 1 biedt een schematisch overzicht van de verschillende concepten van de ZDT. In wat volgt worden deze concepten toegelicht. We bespreken eerst de drie psychologische basisbehoeften, de verschillende types motivatie en de leerkrachtstijlen, zoals vooropgesteld in de ZDT. Vervolgens worden ook de gevolgen besproken.



Figuur 1. De verschillende concepten van de ZDT.

Over Psychologische Basisbehoeften en Kwaliteit van Motivatie

Onder een basisbehoefte verstaan we, zoals gedefinieerd door Ryan en Deci (2000b, p. 74-75): *“Een toestand van activatie die, wanneer bevredigd, leidt tot gezondheid en welbevinden maar die, wanneer niet bevredigd, bijdraagt tot pathologie en ziekte”*. Een basisbehoefte kan fysiologisch zijn (Hull, 1943), hieronder vallen bijvoorbeeld voeding en water, maar kan ook psychologisch zijn. De Zelf-Determinatie Theorie (ZDT), ontwikkeld door Deci en Ryan (2000), focust op drie psychologische basisbehoeften, namelijk autonomie, verbondenheid en competentie. Binnen de ZDT gaat men ervan uit dat elk individu deze psychologische basisbehoeften heeft en dat de bevrediging ervan essentieel is voor groei en welbevinden. Mensen zijn zich niet noodzakelijk bewust van het feit dat ze deze basisbehoeften hebben. Zelfs wanneer iemand aangeeft niet veel belang te hechten aan autonomie, competentie en verbondenheid, zal hij/zij toch voordeel halen uit de bevrediging van deze basisbehoeften. Onderzoek toonde reeds aan dat de drie psychologische basisbehoeften universeel zijn. Iedereen profiteert van bevrediging van deze basisbehoeften, ongeacht leeftijd, achtergrond, geslacht en sociale klasse (Vansteenkiste & Soenens, 2015).

De behoefte aan *autonomie* refereert naar het gevoel zelf aan de basis te liggen van je eigen gedrag. Deci en Ryan (2000) beschouwen autonomie als de ervaring van integratie en vrijheid. Wanneer een leerling vrijwillig tijd besteedt aan zijn studies, voelt deze leerling zich autonoom.

Competentie werd beschreven door White (1959) als de capaciteit van een organisme om effectief met z'n omgeving te interageren. Competentie verwijst naar iemand z'n gevoel van bekwaamheid om taken uit te voeren van variërende moeilijkheidsgraad (Niemi & Ryan, 2009). De behoefte aan competentie leidt mensen ertoe om activiteiten op te zoeken die ideaal zijn voor hun mogelijkheden.

Verbondenheid slaat op de ervaring van liefde en zorg door significante anderen. Deci en Ryan (2000, p.231) definiëren dit als: *“Het verlangen om zich verbonden te voelen met anderen – om lief te hebben en te verzorgen, en om geliefd te worden en verzorgd te worden”*.

Wanneer de basisbehoeften bevredigd zijn, ervaart iemand gevoelens van competentie, autonomie en/of verbondenheid (Ryan & Deci, 2000a). De drie basisbehoeften zijn additief: bevrediging van één behoefte zal reeds tot goede resultaten leiden, maar het subjectief welbevinden en globaal functioneren zullen meest optimaal zijn wanneer alle drie de behoeften bevredigd worden (Ryan, 1995). Ook Deci en Ryan (2000) stelden in de ZDT dat alle drie de behoeften bevredigd moeten zijn voor een optimaal psychologisch functioneren. Een individu is dus het beste af wanneer de drie noden bevredigd zijn en het slechtst af wanneer er geen enkele bevredigd is (Filak & Sheldon, 2003). We kunnen concluderen dat wanneer de behoeften bevredigd zijn, dit vitaliserend werkt voor het functioneren van leerlingen.

Verschillende studies rapporteerden reeds dat bevrediging van alle drie de psychologische basisbehoeften samen, consistent gerelateerd is aan een positief functioneren bij leerlingen. Men vond in voorgaand onderzoek reeds dat de ervaren behoeftebevrediging van de drie basisbehoeften bij leerlingen samenhangt met betere aanpassing op school zoals een hogere frustratie tolerantie, meer taakoriëntatie, meer assertiviteit, een betere klik met de peers (Ahmad, Vansteenkiste, & Soenens, 2013), een hoger welbevinden op school (Tian, Tian, & Huebner, 2016), meer bevredigende leerervaringen (Jang, Reeve, Ryan, & Kim, 2009) en betere academische prestaties (Jang et al., 2009). Daarnaast voorspellen de drie psychologische basisbehoeften elk uniek betere leerkrachtevaluaties zoals geëvalueerd door de leerlingen. Autonomie- en competentiebevrediging voorspellen samen betere vak-evaluaties zoals geëvalueerd door de leerlingen en tenslotte voorspelt een combinatie van competentie- en verbondenheidsbevrediging, betere scores (Filak & Sheldon, 2003, 2008).

Naast ‘behoeftebevrediging’ kan er ook sprake zijn van ‘behoeftefrustratie’ (Vansteenkiste & Ryan, 2013). Bij behoeftefrustratie worden de behoeften actief ondermijnd door de sociale omgeving. Wanneer de behoeften gefrustreerd zijn, zal dit ondermijnd werken voor het functioneren (Bartholomew, Ntoumanis, Ryan, Bosch, & Thøgersen-Ntoumani, 2011). Behoeftefrustratie van de drie behoeften samen is gerelateerd aan diverse negatieve effecten op school. Zo vonden Jang, Kim en Reeve (2016) in een longitudinale studie bij Koreaanse middelbare scholieren dat behoeftefrustratie gepaard gaat met een afname in schoolse

betrokkenheid doorheen een semester. Daarnaast bleken leerlingen die zich gefrustreerd voelen in hun behoefte aan autonomie, competentie en verbondenheid tijdens de lessen L.O., meer pestgedrag te rapporteren (Hein, Koka, & Hagger, 2015).

Onderzoekers vonden reeds, buiten de schoolcontext, dat het verband tussen behoeftebevrediging of behoeftefrustratie en welbevinden, gedeeltelijk verklaard wordt door de motivatie die iemand ervaart (Milyavskaya & Koestner, 2011). Motivatie werd o.a. gedefinieerd door Deci en Ryan (2008b, p.14) als *“Het concept motivatie handelt over wat mensen aanzet tot een bepaalde manier van denken en handelen. De centrale focus van motivatie-onderzoek is dan ook gericht op de condities en processen die bijdragen tot het faciliteren van persistentie, prestatie, gezonde ontwikkeling en vitaliteit in onze menselijke inspanningen”*. Motivatie is een gedifferentieerd concept: er zijn niveaus van optimale motivatie en niveaus van minder optimale motivatie (Guay, Ratelle, Roy, & Litalien, 2010). In de literatuur benoemt men deze optimale versus niet optimale vormen van motivatie, als autonome versus gecontroleerde motivatie.

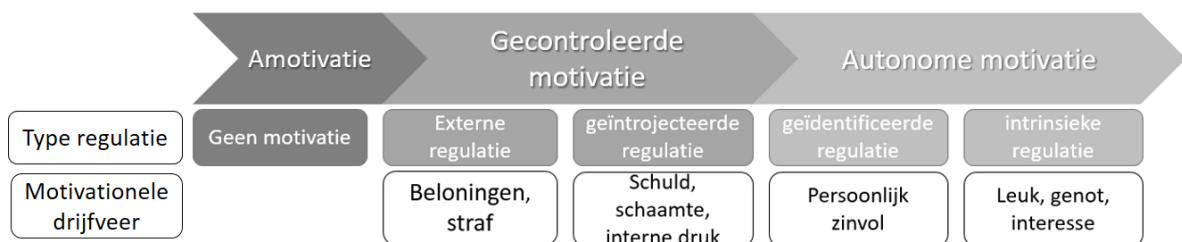
Autonome motivatie is de optimale vorm van motivatie en gaat gepaard met een gevoel van psychologische vrijheid en keuze. Leerlingen zullen zichzelf verantwoordelijk stellen voor hun eigen gedrag en het gevoel hebben dat ze zelf aan de basis van hun gedrag liggen. *Gecontroleerde motivatie* is het type motivatie dat niet optimaal is. Bij gecontroleerde motivatie ervaart iemand een interne of externe druk, om een bepaald gedrag te stellen. Daarnaast is het ook mogelijk dat motivatie (ongeacht de vorm) niet aanwezig is. Deci en Ryan (1985) definieerden dit als *amotivatie*. Bij amotivatie is er een totaal gebrek aan motivatie. Een voorbeeld hiervan is een leerling waarbij de intentie om te studeren volledig ontbreekt.

Er werd reeds vaak gevonden in de literatuur binnen de schoolcontext dat autonome motivatie gepaard gaat met betere uitkomsten (Niemić et al., 2006). Zo vonden verschillende onderzoekers dat autonome motivatie samenhangt met betere prestaties (Grolnick, Ryan, & Deci, 1991; Guay et al., 2010) en hogere punten (Soenens & Vansteenkiste, 2005). Autonoom gemotiveerde leerlingen leren meer diepgaand en minder oppervlakkig (León, Núñez, & Liew, 2015), vertonen optimalere leerpatronen dan leerlingen die gecontroleerde motivatie ervaren (Vansteenkiste, Sierens, Soenens, Luyckx, & Lens, 2009) en ook hun waargenomen competentie is hoger (Soenens & Vansteenkiste, 2005). Daarnaast hangt autonome motivatie volgens Niemić, Lynch, Vansteenkiste, Bernstein en Deci (2006) samen met een hoger welbevinden en minder externaliserend gedrag op school. De intentie tot volharding op school is groter bij

autonome motivatie en de intentie tot drop-out lager (Hardre & Reeve, 2003). Recent vonden Hagger, Sultan, Hardcastle en Chatzisarantis (2015) in een prospectieve studie dat autonomie-ondersteuning van de wiskundeleerkracht en autonome motivatie voor wiskunde in de klas, gepaard gaan met meer autonome motivatie bij leerlingen voor wiskundetaken buiten school (bv. huiswerk). Daarnaast vonden ze ook dat autonome motivatie in de klas voor wiskunde gepaard gaat met meer intentie om met de wiskundehuistaken aan de slag te gaan en daarnaast ook met effectief betere punten op de huistaken.

Gecontroleerde motivatie werd in verband gebracht met meer angst, minder goede coping bij faalervaringen (Ryan & Connell, 1989), meer faalangst (Michou, Matsagouras, & Lens, 2014), meer vroegtijdig schoolverlaten en een hogere drop-out (Vallerand et al., 1997; Vansteenkiste, Zhou, Lens, & Soenens, 2005). Ook amotivatie is positief gecorreleerd met ongewenste academische uitkomsten en negatief gecorreleerd met gewenste academische uitkomsten (Legault, Green-Demers, & Pelletier, 2006). Amotivatie en gecontroleerde motivatie werden beiden in verband gebracht met minder betrokkenheid in klas (Aelterman et al., 2012).

Binnen de twee vormen van motivatie (d.i. autonome en gecontroleerde), maakt men verder onderscheid tussen vier types regulatie. Deze vier types regulatie kun je volgens de ZDT op een continuüm situeren van volledig gecontroleerd naar volledig autonoom. Elk type regulatie is gekenmerkt door een bepaalde mate van ervaren autonomie (Ryan & Connell, 1989). Hoe meer het type zich aan de autonome kant bevindt, hoe meer autonomie er aanwezig is. De vier types regulatie worden in Figuur 2 schematisch weergegeven op een continuüm van amotivatie naar autonome motivatie en worden hieronder ook beschreven.



Figuur 2. Schematisch overzicht van de verschillende types regulatie volgens de zelfdeterminatietheorie, aangepast van Ryan en Deci (2000).

In het begin van het continuüm situeren we amotivatie, waarbij er geen motivatie aanwezig is. Links op het continuüm, onder gecontroleerde motivatie, situeren we als eerste regulatietype *externe regulatie*. Bij externe regulatie is het gedrag afhankelijk van externe druk, zoals beloningen en straffen (Vansteenkiste et al., 2009). Het gedrag wordt volledig gereguleerd door externe factoren en alle autonomie ontbreekt. Een voorbeeld is een leerling die enkel studeert om een bepaalde beloning te krijgen. De ouders beloven hun zoon bijvoorbeeld een nieuwe gsm wanneer hij 70% behaalt of hun dochter mag niet mee naar Walibi met haar vriendinnetjes wanneer ze minder dan 75% behaalt.

Bij *geïntrojecteerde regulatie*, is er sprake van interne druk. De druk komt niet van externe personen (bv. ouders die beloningen beloven, straffen opleggen), maar het kind gaat zichzelf onder druk zetten om goed te presteren (Ryan & Deci, 2000b). De leerling studeert om goede punten te halen omwille van gevoelens van schaamte en schuld wanneer hij zou falen. Zo zijn er bijvoorbeeld erg perfectionistische leerlingen die zichzelf onder druk zetten om goed te studeren (Soenens, Vansteenkiste, Luyten, Duriez, & Goossens, 2005). Deze vorm van regulatie valt onder gecontroleerde motivatie omdat er sprake is van druk, wat bij de leerling ook zal leiden tot gevoelens van stress.

Het derde type, *geïdentificeerde regulatie*, valt onder autonome motivatie. Bij geïdentificeerde regulatie beoordeelt de leerling het vak/de les als persoonlijk zinvol. Een leerling zal autonoom gemotiveerd zijn om te studeren, niet omdat het gedrag op zich intrinsiek genotsvol is, maar omdat hij het gedrag waardevol vindt. Een leerling die later graag dokter wil worden, zal bijvoorbeeld hard studeren voor biologie. Deze leerling vindt biologie niet intrinsiek leuk, maar ziet in dat biologie zinvol is voor z'n verdere studies.

Intrinsieke motivatie is het vierde type en refereert naar gedrag dat gesteld wordt zonder dat er een externe aandrijving is. Deze vorm vind je helemaal op het uiteinde van het continuüm en komt overeen met gedrag dat gesteld wordt omdat het inherent leuk en interessant bevonden wordt (Ryan & Deci, 2000a). Intrinsiek gemotiveerde leerlingen studeren voor een bepaald vak omdat ze dit vak boeiend en leuk vinden (Deci, 1971). Een student die zelf een studierichting koos in het hoger onderwijs, ervaart dit studeren als erg autonoom en vrijwillig.

Leerkrachtstijl

Via hun leerkrachtstijl kunnen leerkrachten de basisbehoeftes van leerlingen ondersteunen dan wel ondermijnen, en zodoende autonome dan wel gecontroleerde vormen van motivatie en amotivatie opwekken. Wanneer leerkrachten een behoefteondersteunende leerkrachtstijl hanteren, treedt er behoeftebevrediging op, wat gepaard gaat met autonome motivatie en bijkomende positieve uitkomsten (o.a. Niemiec & Ryan, 2009). Wanneer leerkrachten een behoefteondermijnende stijl hanteren, treedt er behoeftefrustratie op, wat gepaard gaat met gecontroleerde motivatie en bijgevolg allerlei negatieve uitkomsten (Bartholomew et al., 2011). De ZDT beschrijft de verschillende leerkrachtstijlen aan de hand van drie dimensies, die gerelateerd zijn aan de drie psychologische basisbehoeften (De Meyer et al., 2014). Deze drie dimensies zijn 'autonomie-ondersteuning en controle', 'structuur en chaos' en 'relationele steun en afwijzing'. Wanneer een leerkracht autonomie-ondersteunend is, zal de behoefte aan autonomie bij de leerlingen bevredigd worden. Wanneer een leerkracht structuur biedt in klas, bevredigt dit de behoefte aan competentie en wanneer een leerkracht betrokken is en relationele steun biedt, zal dit leiden tot bevrediging van de behoefte aan verbondenheid. Deze drie verschillende dimensies die de leerkrachtstijl bepalen, worden hieronder beschreven.

Autonomie-ondersteuning en controle.

Reeve (2009) beschreef drie kenmerken die handelingen van een leerkracht autonomie-ondersteunend maken: (a) het perspectief van de leerling innemen, (b) gedachten, gevoelens en gedragingen van leerlingen aanmoedigen en (c) een leerling z'n motivationele ontwikkeling en capaciteit voor autonome zelf-regulatie ondersteunen. Concreet gaan autonomie-ondersteunende leerkrachten initiatief van leerlingen aanmoedigen, keuze bieden, of wanneer dit niet mogelijk is, een rationale geven die aantoont wat het nut van een bepaalde taak is en het perspectief van de leerling aannemen hierbij ('ik weet dat jullie niet staan te springen om dit te doen maar om het volgende hoofdstuk te begrijpen, is het belangrijk dat jullie deze oefeningen reeds begrijpen') (De Meyer et al., 2014). Autonomie-ondersteunende leerkrachten geven dus een verantwoording die zinvol is. Bovendien gebruiken ze informerende, uitnodigende taal eerder dan dwingende taal. Uitnodigend taalgebruik kenmerkt zich door termen als 'voorstellen' en 'vragen'. Zo kan een leerkracht zeggen 'ik vraag jullie deze huistaak te maken tegen woensdag'. Een andere autonomie-ondersteunende actie is een spelelement toevoegen (Reeve, 2009). Een juf in het eerste leerjaar kan haar leerlingen bijvoorbeeld leren getallen splitsen in twee, door hen telkens te laten bowlen met een aantal kegels en dan de

rechtstaande en omverliggende kegels te tellen. Zo gaat het door tot alle mogelijke combinaties geworpen werden. Daarnaast geven autonomie-ondersteunende leerkrachten, leerlingen die vastzitten bij een oefening eerder een tip dan hen gewoon het volledige antwoord te geven (Grolnick, Gurland, DeCoursey, & Jacob, 2002).

Merk op dat autonomie in de ZDT niet per se te maken heeft met onafhankelijkheid, zoals soms wel verwacht wordt. In de ZDT komt autonomie overeen met vrijwillig functioneren. Dit wordt geïllustreerd aan de hand van een voorbeeld. Afhankelijkheid en onafhankelijkheid verwijzen naar *wat* de leerkracht wil aanmoedigen, wat hij wil dat de leerling bereikt. Zo kan het bijvoorbeeld dat leerkrachten willen dat leerlingen onafhankelijk en zelfstandig oefeningen kunnen maken. Autonomie volgens de ZDT slaat echter op de manier *waarop* leerkrachten een bepaalde uitkomst willen bekomen en niet *wat* ze willen bekomen. Zo kunnen leerkrachten bijvoorbeeld willen dat leerlingen onafhankelijk en zelfstandig werken, maar moedigen ze dit aan op een manier die het vrijwillig functioneren van de leerling ondersteunt. Reeve (2006) wees er wel op dat autonomie-ondersteunende leerkrachten niet simpelweg wat regeltjes en strategieën volgen, maar uitgaan van bredere assumpties en overtuigingen met betrekking tot de motivatie van de leerling.

Verschillende onderzoekers, waaronder Soenens & Vansteenkiste (2005), vonden dat de mate waarin een leerkracht autonomie-ondersteunend is, geassocieerd is met meer optimale motivationele uitkomsten. Een experimenteel-longitudinaal onderzoek vond dat leerlingen, die de leerkracht als autonomie-ondersteunend percipiëren, meer autonome motivatie en minder amotivatie ervaren (Sung, Reeve, & Ik, 2012). Een autonomie-ondersteunende leerkracht, gaat ook de intrinsieke motivatie bij leerlingen verhogen (Froiland, Davison, & Worrell, 2016), wat leidt tot allerlei positieve gevolgen, zoals meer positieve gevoelens, betere prestaties en meer eigen-effectiviteit (Froiland & Oros, 2014; Jungert & Koestner, 2015). Intrinsieke motivatie gaat gepaard met het bereiken van betere academische prestaties, ook later in andere studies (Taylor et al., 2014). Leerkrachten die autonomie-ondersteunend zijn, gaan in het algemeen ook de motivatie van hun leerlingen optimaliseren bij instructies, door middel van hun behoeften te bevredigen (Jang, Kim, & Reeve, 2012). Wanneer leerkrachten bij de instructie drie mogelijke opdrachten aanbieden en de leerling hieruit één kan kiezen, wordt de behoefte aan autonomie van de leerling bevredigd. Hierdoor heeft de leerling meer een gevoel van vrijwillig functioneren en is er meer autonome motivatie voor de opdracht.

Autonomie-ondersteuning hangt samen met allerlei motivationele uitkomsten, maar ook met verschillende positieve uitkomsten op andere gebieden. Leerlingen van autonomie-ondersteunende leerkrachten vertonen minder pestgedrag (Roth, Kanat-Maymon, & Bibi, 2011), meer diepgaand leren (Vansteenkiste et al., 2004) en meer schoolse betrokkenheid (Jang, Reeve, & Deci, 2010). Leerlingen die hun leerkracht als autonomie-ondersteunend percipiëren rapporteren daarnaast hogere persoonlijke doelen, hoger gepercipieerde schoolprestaties en een hogere levenstevredenheid (Diseth & Samdal, 2014). Wang, Ng, Liu en Ryan (2016) deden een experimentele studie waarbij leerkrachten een autonomie-ondersteuningstraining kregen en na deze interventie een autonomie-ondersteunende stijl toepasten in de klas. Ze vonden in deze studie dat leerlingen, de leerkrachten na de interventie inderdaad als meer autonomie-ondersteunend percipieerden en daarnaast rapporteerden leerlingen een hogere behoeftebevrediging, meer eigen-effectiviteit en meer gevoelens van vrijwillig, autonoom leren. Experimenteel-longitudinaal onderzoek vond dat leerlingen van autonomie-ondersteunende L.O.-leerkrachten meer behoeftebevrediging ervaren, meer betrokkenheid in de L.O. lessen tonen, betere fysieke vaardigheden ontwikkelen, meer intentie tonen om in de toekomst te sporten en betere sportieve prestaties halen (Sung et al., 2012).

In tegenstelling tot een autonomie-ondersteunende aanpak, kenmerkt een controlerende stijl zich door het negeren van het leerlingenperspectief, de leerlingen hun mening niet laten geven, druk zetten op de leerlingen om op een bepaalde manier te denken, zich op een bepaalde manier te gedragen en het gebruik van dwingende taal (Assor, Kaplan, Kanat-Maymon, & Roth, 2005; Reeve, 2009). Controlerende uitspraken kunnen extern controlerend of intern controlerend zijn. Bij extern controlerende instructies wordt er bedreigd met straffen en nare gevolgen. Voorbeelden van extern controlerende uitspraken zijn 'Begin nu aan deze taak, anders zullen er straffen volgen!' of 'Jullie gaan dit vak echt serieuzer moeten aanpakken of er zullen nare gevolgen zijn!'. Daarnaast kunnen controlerende uitspraken ook intern controlerend zijn. Kenmerkend voor intern controlerende uitspraken is dat ze schaamte en schuld induceren (Soenens & Vansteenkiste, 2010) en het zelfvertrouwen van leerlingen aantasten. Voorbeelden van deze uitspraken zijn 'Een kleuter zou beter gescoord hebben op die toets!' of 'Jullie zouden zich moeten schamen voor jullie gedrag!'. Bij een controlerende stijl is de leerkracht vooral bezig met z'n eigen functioneren, eerder dan nieuwsgierig en open te zijn naar de ideeën van het kind. Wanneer leerkrachten geen oog hebben voor de zienswijze van de kinderen, maar voornamelijk van hun eigen standpunt vertrekken, zorgt dit voor een beoordelende of veroordelende houding. Leerkrachten introduceren opdrachten op een heel intrusieve manier en zetten

hierdoor ook heel wat druk op de leerlingen (Vansteenkiste et al., 2012). Daarnaast bieden ze geen zinvolle reden waarom leerlingen een bepaalde taak dienen te maken. Kenmerkende uitspraken zijn 'Jullie moeten deze taak maken omdat ik het zeg!' en 'Daarom!'. Daar waar autonomie-ondersteunende leerkrachten rekening houden met verschillen tussen leerlingen in tempo van ontwikkeling van vaardigheden, gaan controlerende leerkrachten de leerlingen eerder opjagen door intrusief dit tempo proberen op te drijven (Vansteenkiste & Soenens, 2015).

Uit onderzoek bleek dat wanneer leerkrachten controlerend zijn, dit gepaard gaat met allerlei negatieve effecten bij de leerlingen zoals minder autonome motivatie, meer amotivatie, meer gecontroleerde motivatie, boosheid, lagere academische prestaties en minder diepgaand leren (Assor et al., 2005; De Meyer et al., 2014; Soenens, Sierens, Vansteenkiste, Dochy, & Goossens, 2012; Vansteenkiste, Simons, Willy, Soenens, & Matos, 2016). Bovendien gaan kinderen in een school waar vaak straffend wordt opgetreden meer zaken verbergen uit angst voor straf (Talwar & Lee, 2011).

Soenens, Vansteenkiste, Sierens en Buehler (2009) vonden dat autonomie-ondersteuning en controle tegengesteld zijn, als je autonomie definieert als vrijwillig functioneren en niet als onafhankelijkheid. Toch kan je deze dimensie niet zien als een of-of-situatie waarbij een leerkracht ofwel autonomie-ondersteunend is, ofwel controlerend is (Vansteenkiste & Soenens, 2015). De mate van autonomie-ondersteuning die een leerkracht biedt, kan verschillen van les tot les. Zoals uit de voorbeelden hierboven bleek, gaat een autonomie-ondersteunende leerkrachtstijl de behoefte aan autonomie bevredigen. Leerlingen profiteren van een autonomie-ondersteunende leerkrachtstijl en ervaren nadelen bij een controlerende leerkrachtstijl. Autonomie-ondersteunende leerkrachten gaan leerlingen optimaal motiveren voor hun schoolwerk. Daarnaast spelen ook de overige twee dimensies een belangrijke rol in de motiverende stijl van leerkrachten.

Structuur en chaos.

De tweede dimensie die een leerkrachtstijl bepaalt, is structuur en chaos. Het concept structuur slaat op de hoeveelheid en duidelijkheid van de informatie die gegeven wordt vanuit de omgeving aan de leerlingen om een gewenste uitkomst te bereiken (Skinner & Belmont, 1993). Onder structuur bieden verstaan we bijvoorbeeld duidelijke verwachtingen communiceren naar de leerlingen, hulp en steun bieden, de leerkrachtstrategie aanpassen aan het niveau van het kind en consistent en voorspelbaar antwoorden (Skinner & Belmont, 1993). Haerens, Aelterman,

Van den Berghe, De Meyer, Soenens en Vansteenkiste (2013) onderscheidten twee types van structuur, namelijk structuur *voor* de activiteit en structuur *tijdens* de activiteit. Een voorbeeld van structuur voor de activiteit is een leerkracht die een overzicht geeft van de inhoud en structuur van de les. Een leerkracht die de leerlingen een rationale biedt voor taken en oefeningen, is een voorbeeld van structuur bieden tijdens de activiteit (Van den Berghe, Cardon, Tallir, Kirk, & Haerens, 2016). Zo kan een leraar, wanneer de leerlingen duidelijk vermoeid geraken tijdens de les, zeggen: "Ik weet dat deze oefeningen lastig zijn, maar wanneer je deze oefeningen begrijpt, zal de les van morgen een stuk makkelijker te volgen zijn". Stroet, Opendakker en Minnaert (2013) deelden structuur verder op in vier componenten, namelijk duidelijkheid, begeleiding, aanmoediging en feedback (Jang et al., 2010; Skinner & Belmont, 1993). Duidelijkheid gaat over het helder communiceren van verwachtingen en opdrachten. Kinderen kunnen zich niet competent voelen wanneer leerkrachten niet duidelijk aangeven wat zij verwachten (Mouratidis, Vansteenkiste, Lens, Michou, & Soenens, 2013). Begeleiding houdt in dat de leerkracht de leerlingen opvolgt en hulp biedt wanneer leerlingen problemen ondervinden. De derde component, aanmoediging, zorgt er vooral voor dat leerlingen een gevoel van controle over hun schoolwerk ervaren. De laatste component, feedback, houdt in dat de leerkracht feedback geeft over de prestaties van de leerling. Wanneer leerlingen voelen dat ze adequaat ondersteund worden en motiverende feedback krijgen, gaat hun behoefte aan competentie bevredigd worden (Mouratidis, Vansteenkiste, Lens, & Sideridis, 2008). Uit experimenteel onderzoek van Harks, Rakoczy, Hattie, Besser en Klieme (2014) bleek dat wanneer leerlingen feedback krijgen op het afgelegde proces, ze de feedback nuttiger vinden dan wanneer ze feedback krijgen op de behaalde punten. Feedback die op het proces gericht is, heeft positieve effecten op de prestaties en interesse van de leerlingen. Leerlingen zelf laten nadenken over hun proces is ook een vorm van feedback waar handig gebruik van kan worden gemaakt. Leerlingen kunnen vaak zelf aangeven wat goed was en wat beter kon. Zelfreflectie zorgt er dan ook voor dat leerlingen in de toekomst meer dezelfde fouten gaan vermijden (Vansteenkiste & Soenens, 2015).

Structuur bieden als leerkracht, werd in verband gebracht met positieve gevolgen. Wanneer een leerkracht structuur biedt, ervaren leerlingen meer controle over schoolse uitkomsten, ontwikkelen ze een hogere eigen-effectiviteit en ontwikkelen ze meer gevoelens van competentie (Jang et al., 2010). Daarnaast werd structuur ook in verband gebracht met meer betrokkenheid (Tucker et al., 2002), minder depressieve gevoelens, meer positief affect en meer zelf-gereguleerde leerstrategieën (Mouratidis, Vansteenkiste, Michou, & Lens, 2013).

Hoewel structuur in verband gebracht wordt met positieve uitkomsten, zijn er ook lessen waarbij een chaotische stijl primeert. Structuur en chaos staan haaks op elkaar, al zijn het geen tegenpolen. De mate waarin een leerkracht chaos en structuur biedt, kan echter verschillen van dag tot dag (Vansteenkiste & Soenens, 2015). Het is dus niet zo dat een leerkracht die tijdens een bepaalde les erg chaotisch lesgeeft, per definitie een volgende les ook weinig structuur biedt. Het is mogelijk dat een leerkracht de ene les erg gestructureerd werkt en een volgende les chaotisch te werk gaat.

Bij een chaotische leerkrachtstijl is het kenmerkend dat de leerkracht een oncontroleerbare en inconsistente klasomgeving biedt aan leerlingen en dat de leerkracht eerder onbeschikbaar is en contradictorische verwachtingen stelt (Skinner & Edge, 2002; Stroet, Opdenakker, & Minnaert, 2015). Zo zal de leerkracht bijvoorbeeld niet beschikbaar zijn voor hulp wanneer een leerling vast zit bij een oefening, of geeft de leerkracht geen gepaste feedback op taken.

Aelterman et al. (in revisie) onderscheiden drie situaties in de klas waardoor een chaotische omgeving kan ontstaan. Ten eerste kan een leerkracht een afwachtende houding aannemen. De leerkracht wacht op input van de leerlingen zonder hen zijn verwachtingen duidelijk te maken. Daarnaast kan een leerkracht er niet in slagen de gestelde regels consequent te volgen, wat in extreme gevallen kan leiden tot een laissez-faire of permissief klimaat. In dit klimaat laat de leerkracht de leerlingen gewoon hun gang gaan. Een laatste situatie kenmerkt zich door een opgevende leerkracht. De leerkracht beschikt niet langer over energie om grenzen te stellen en de leerlingen tot orde te brengen.

De literatuur rond chaos in de klas en de gevolgen ervan, is veel beperkter dan het onderzoek rond structuur. Toch werd chaos reeds in verband gebracht met negatieve gevolgen. Wanneer leerlingen chaos in de klas ervaren, gaan ze een laag gevoel van controle en een laag gevoel van competentie ervaren (Farkas & Grolnick, 2010).

Relationele steun en afwijzing.

De laatste dimensie die de leerkrachtstijl beschrijft vanuit de ZDT, is relationele steun en afwijzing. Wanneer leerkrachten sympathiek zijn, warmte en affectie bieden aan hun leerlingen en de leerlingen ervaren dat hun leerkrachten tijd en energie steken in hen, is er sprake van een omgeving waarin leerkrachten relationele steun bieden (Tessier, Sarrazin, & Ntoumanis, 2010). Leerkrachten die relationele steun bieden, bevredigen de nood aan een gevoel van

verbondenheid. In de klas hangt de behoefte aan verbondenheid sterk samen met het gevoel bij de leerling dat de leerkracht hem of haar respecteert en waardeert.

Verschillende studies toonden reeds aan dat leerlingen die steun ervaren van hun leerkrachten, het beter doen op school dan leerlingen bij wie dit niet het geval is. Zo werd steun van leerkrachten positief geassocieerd met tevredenheid op school, tijd die leerlingen besteden aan huiswerk en behaalde punten (Woolley, Kol, & Bowen, 2009). Een ondersteunende relatie met de leerkracht stimuleert ook de betrokkenheid van de leerling in leeractiviteiten en de academische prestaties (Hughes, Luo, Kwok, & Loyd, 2008). Bij toenemende steun door de leerkracht gaan depressieve symptomen bij leerlingen afnemen en het zelfvertrouwen toenemen (Reddy, Rhodes, & Mulhall, 2003). Een longitudinale studie die verbondenheid met o.a. de leerkracht via zelfrapportage bij leerlingen gemeten heeft, voorspelt dat verbondenheid met de leerkracht leidt tot toename in betrokkenheid doorheen het schooljaar en bijdraagt tot verhoogde waargenomen controle (Furrer & Skinner, 2003). Ook in niet-westerse culturen werd gevonden dat betrokkenheid van de leerkracht gerelateerd is aan meer autonome motivatie en minder gecontroleerde motivatie bij de leerlingen (Opdenakker, 2014).

Leerkrachten kunnen echter ook afwijzend reageren naar leerlingen toe. Wanneer een leerling vraagt aan de leraar om een bepaalde oefening nog een keer uit te leggen, kan de leerkracht reageren met de uitspraak 'Ik heb het juist uitgelegd! Ik ga het niet nog eens doen'. In dit geval is de leerkracht niet erg responsief voor de noden van de leerling, maar eerder koel en afstandelijk. Een andere uitspraak die we wel eens horen bij leerkrachten in de lagere school tijdens de speeltijd, is 'Ik moet niet weten wat er nu weer gebeurd is. Jullie komen alsmaar klagen en overdragen, ik wil het niet horen'. Ook afwijzing is een concept dat in de literatuur slechts heel beperkt onderzocht werd. Verschillende studies vonden wel een verband tussen relationele steun en meer autonome en minder gecontroleerde motivatie, maar vonden geen verband tussen afwijzing en de verschillende motivatievormen (o.a. Opdenakker, 2014).

Net zoals bij de twee vorige dimensies zijn ook afwijzing en relationele steun geen of-of concepten. Wanneer leerkrachten een bepaalde dag minder relationele steun bieden, wil dit nog niet zeggen dat ze afwijzend zijn (Vansteenkiste & Soenens, 2015). De mate waarin leerkrachten relationele steun bieden, kan verschillen van dag tot dag en van les tot les.

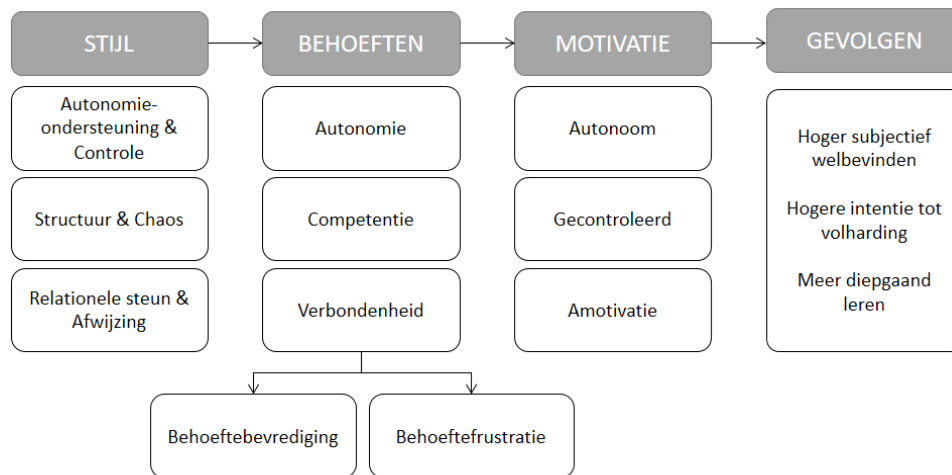
We beschouwden de drie dimensies die leerkrachtstijl bepalen in het voorgaande deel als afzonderlijk, echter ze zijn ook vaak gerelateerd. Zo vonden onderzoekers reeds dat autonomie-

ondersteuning en structuur positief correleren (Ryan, Deci, & Vansteenkiste, 2016) en een controlerende stijl dikwijls gepaard gaat met chaos (Skinner, Johnson, & Snyder, 2005). Daarnaast vond men ook dat structuur bieden, samen met autonomie-ondersteuning, een positieve invloed heeft op leren en motivatie, terwijl structuur in combinatie met een controlerende context, een negatieve invloed heeft op leren en motivatie (Jang et al., 2010; Reeve, 2006). Onderzoek toonde ook aan dat structuur enkel geassocieerd is met meer autonoom gedrag wanneer er hoge autonomie-ondersteuning is (Sierens, Vansteenkiste, Goossens, Soenens, & Dochy, 2009).

Doordat de dimensies onderling afhankelijk zijn, kunnen we niet spreken over perfecte één op één relaties tussen de leerkrachtdimensie en de psychologische behoeftes. Het is niet zo dat structuur enkel bijdraagt tot competentiegevoel, autonomie-ondersteuning enkel bijdraagt tot de ervaring van autonomie en relationele steun enkel bijdraagt tot gevoelens van verbondenheid. Autonomie-ondersteuning hangt bijvoorbeeld ook samen met relationele verbondenheid en competentie (Vansteenkiste & Soenens, 2015). Wanneer een leerkracht autonomie-ondersteunend is, zal dit bij de leerling gerelateerd zijn aan gevoelens van autonomie, maar ook aan gevoelens van verbondenheid met de leerkracht en een gevoel van competent te zijn om schoolse taken aan te kunnen.

Een 'Duaal-proces Model'

Figuur 3 vat het hele proces samen van de invloed die leerlingen ondervinden van de leerkrachtstijl tot de gevolgen die dit heeft op de leerlingen. Hiervoor werd reeds uitvoerig beschreven dat wanneer leerkrachten behoefteondersteunend zijn, dit gepaard gaat met behoeftebevrediging, optimale vormen van motivatie en positieve gevolgen. Wanneer de leerkrachtstijl behoefteondermijnend is, gaat dit gepaard met behoeftefrustratie, gecontroleerde motivatie of zelfs amotivatie en negatieve gevolgen.



Figuur 3. De verschillende concepten van de ZDT en hun verband.

In de context van het verband tussen de leerkrachtstijl en de motivatie bij leerlingen, wordt recent vaak gesproken over het 'Duaal-Proces Model' (Haerens et al., 2015; Jang, Kim, & Reeve, 2016). Dit model gaat uit van een 'bright pathway' en een 'dark pathway'. Haerens et al. (2015) vonden in een cross-sectionele studie dat het verband tussen een autonomie-ondersteunende leerkrachtstijl en autonome motivatie niet rechtstreeks is, maar indirect gaat via behoeftebevrediging. Dit pad noemen we het 'bright pathway'. Wanneer een leerkracht de behoefte van leerlingen aan autonomie invult (bijvoorbeeld door de leerlingen keuze te laten bij het kiezen van een opdracht), zal er behoeftebevrediging zijn en zal dit gepaard gaan met meer autonome motivatie bij de leerling. Ook het verband tussen een controlerende leerkrachtstijl en gecontroleerde motivatie is niet rechtstreeks, maar gaat indirect via behoeftefrustratie. Dit pad komt overeen met het 'dark pathway'. Wanneer de leerling het gevoel heeft dat hij geen keuze heeft en onder druk staat van de leerkracht, zal er eerder behoeftefrustratie optreden, wat gepaard gaat met gecontroleerde motivatie of zelfs amotivatie.

Daarnaast beschrijven Haerens et al. (2015) ook de cross-paden binnen dit model. Zij stellen dan wel dat het verband tussen een controlerende leerkrachtstijl en minder optimale motivatie voornamelijk gemedieerd wordt door behoeftefrustratie, toch kan een controlerende leerkrachtstijl ook samengaan met minder optimale motivatie door middel van een lage behoeftebevrediging. Deze cross-paden werden wel minder significant bevonden dan het 'dark pathway' en 'bright pathway' (Haerens et al., 2015).

Hoe wordt een (De)motiverende Leerkrachtstijl gemeten?

Zoals we hierboven zagen en zoals afgebeeld in Figuur 3, wordt leerkrachtstijl vanuit de ZDT beschreven aan de hand van drie dimensies, namelijk autonomie-ondersteuning en controle, structuur en chaos, relationele steun en afwijzing. Toch worden bij zo goed als alle instrumenten die de leerkrachtstijl meten vanuit de ZDT, niet alle dimensies gemeten. Een eerste beperking in de bestaande literatuur is dan ook dat voornamelijk autonomie-ondersteuning de meeste aandacht kreeg en in veel onderzoek naar leerkrachtstijlen enkel autonomie-ondersteuning werd opgenomen (o.a. Soenens & Vansteenkiste, 2005; Sung et al., 2012). Daarnaast werd in verschillende onderzoeken autonomie-ondersteuning vergeleken met het andere uiteinde van het continuüm, namelijk controle (o.a. Haerens et al., 2015). Deci, Schwartz, Sheinman en Ryan (1981) ontwikkelden bijvoorbeeld een instrument om de autonomie-ondersteunende, dan wel controlerende aanpak van volwassenen in interactie met kinderen te bekijken. In enkele onderzoeken werden ook twee dimensies bekeken. Jang, Kim en Reeve (2016) nemen zowel autonomie-ondersteuning, als controle en structuur op, maar hoewel er in deze onderzoeken wel naar structuur wordt gekeken, blijft de chaotische dimensie onderbelicht. Chaos is een concept dat in de literatuur rond leerkrachtstijlen in het algemeen erg weinig aandacht kreeg (Aelterman et al., in revisie). Ook de dimensie relationele steun en afwijzing, is een dimensie die minder wordt opgenomen in instrumenten om de leerkrachtstijl te meten, ondanks de link tussen relationele steun die de leerkracht biedt en positieve gevolgen voor de leerlingen.

Een tweede beperking is dat we niet weten hoe de verschillende dimensies die de leerkrachtstijl meten precies samenhangen (Aelterman et al., in revisie). Zo vinden sommige onderzoekers dat autonomie-ondersteuning en structuur elk een unieke bijdrage leveren aan de motivatie van leerlingen (Jang et al., 2010), terwijl andere onderzoekers vinden dat structuur enkel bijdraagt tot zelf-regulerend leren, als er hoge autonomie-ondersteuning is vanuit de leerkracht (Sierens et al., 2009), en er dus sprake is van een interactie tussen beide.

Een derde beperking, die vaak te zien is bij de huidige instrumenten om leerkrachtstijl te meten, is dat de items die de leerkrachtstijl bevragen vaak niet ecologisch valide zijn. Vaak zijn items heel algemeen geformuleerd en zijn ze weinig ingebed in concrete situaties. De Teacher as Social Context Questionnaire (TASCQ; Belmont, Skinner, Wellborn, & Connell, 1988) bevraagt leerkrachten over hun eigen perceptie met betrekking tot het gebruik van motivationele technieken. Items uit deze vragenlijst zijn bijvoorbeeld 'ik vind het moeilijk om leerlingen dingen aan te leren op een manier die ze begrijpen', 'ik bied mijn leerlingen keuze aan', 'ik vertel

leerlingen waarom we bepaalde dingen leren' (Taylor, Ntoumanis, & Standage, 2008). Hoewel dit instrument zowel autonomie-ondersteuning, structuur als relationele steun bevraagt, zijn de items van dit instrument zeer algemeen en verwijzen ze niet naar specifieke situaties. Ook de items van de vragenlijst Psychologically Controlling Teaching (PCT; Soenens et al., 2012) bevragen geen specifieke situaties. Voorbeelden van items zijn 'mijn leerkracht is minder vriendelijk tegen me wanneer ik dingen niet op zijn manier zie' of 'mijn leerkracht probeert me voortdurend te veranderen'. Bij deze items kunnen leerlingen het vaak moeilijk hebben zich concrete situaties voor de geest te halen en kunnen rapportages dan ook minder betrouwbaar zijn. Het gebruik van concrete, specifieke situaties zou tot betrouwbaardere antwoorden kunnen leiden.

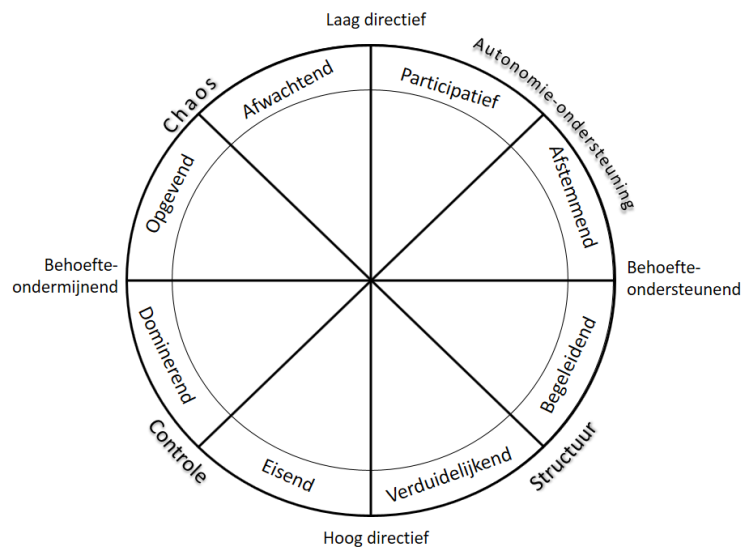
Ten slotte richten de instrumenten zich vaak ofwel op de leerkracht ofwel op de leerling, waardoor men niet kan nagaan of de antwoorden van leerlingen en leerkrachten convergeren. De leerkracht en leerling houden er vaak verschillende visies op de leerkrachtstijl op na. Zo vonden Kunter en Baumert (2006) dat de ratings tussen leerkracht en leerling redelijk overeenkomstig waren met betrekking tot klasmanagement, maar slechts laag overeenkwamen wat betreft cognitieve autonomie en niet significant correleerden met betrekking tot de geschiktheid van het interactie tempo. Indien de leerkrachtstijl en de motivationele ervaringen (bv. behoeftes, motivatie) bevraagd worden via leerling-rapportage, speelt ook het risico op gedeelde methode variantie. Door deze gedeelde methode variantie kunnen de verbanden tussen de gemeten variabelen artificieel sterker zijn.

Recent ontwikkelden Aelterman et al. (in revisie) een nieuw instrument om leerkrachtstijl te meten vanuit de ZDT, namelijk de Situations-in-School (SIS) Questionnaire. Dit instrument probeert tegemoet te komen aan de beperkingen die tot nu toe vaak in de literatuur gevonden werden. Om te beginnen bestaat deze vragenlijst uit zowel een leerkrachtversie als een leerlingversie. Beide groepen kunnen dit instrument invullen en de overeenkomsten en verschillen tussen beide informanten kunnen op die manier goed met elkaar vergeleken worden. Verder gaat de Situations-in-School Questionnaire uit van vijftien vignetten. Er worden vijftien specifieke situaties beschreven, met telkens vier mogelijke reacties van leerkrachten. In tegenstelling tot vele instrumenten, gebruiken Aelterman et al. (in revisie) concrete situaties zoals 'Na het verbeteren van de toetsen blijkt op een bepaald moment dat verschillende leerlingen verrassend laag scoorden. Jouw klastitularis reageert hierop door ...' of 'Als jullie op een bepaald ogenblik een taak maken tijdens de les, merkt jouw klastitularis dat sommigen van

jullie angstig zijn. Als jouw klastitularis jullie angst ziet, dan ...'. Elk van de vier mogelijke reacties van de leerkracht op een vignet meet een verschillende aanpak. Zo is telkens één van de reacties controlerend ('... staat hij/zij erop dat jullie zich op een meer volwassen wijze gedragen'), één autonomie-ondersteunend ('... geeft hij/zij aan dat jullie er angstig en gestresseerd uitzien. Hij/zij nodigt jullie uit om er met hem/haar over te praten'), één structurerend ('... overloopt hij/zij met jullie de stappen die nodig zijn om de taak te kunnen oplossen, zodat jullie zich zekerder voelen') en één chaotisch ('... hij/zij lijkt zich geen zorgen te maken over de angst. Het zal vanzelf wel overgaan'). Bij elke reactie dient de leerkracht of de leerling op een 1 tot 7 Likert schaal aan te duiden in hoeverre dit de leerkracht beschrijft (1 = beschrijft mij/de leerkracht helemaal niet, 7 = beschrijft mij/de leerkracht helemaal wel). De Situations-in-School Questionnaire peilt dus naar zowel autonomie-ondersteuning, controle, structuur als chaos, wat tegemoet komt aan de huidige beperkingen binnen het onderzoeksveld naar leerkrachtstijl.

Op basis van multidimensionele schalering kwam de Situations-in-School Questionnaire uiteindelijk tot een twee-dimensionele configuratie. De ene as zet een behoefteondersteunende leerkrachtstijl uit tegenover een behoefteondermijnende stijl. De tweede as reflecteert de directiviteit. Deze term slaat op wie voornamelijk de leiding heeft in de klas en bestaat ook uit twee polen, namelijk 'hoge directiviteit' en 'lage directiviteit'. Bij een hoge directiviteit heeft de leerkracht de leiding, terwijl de leerlingen eerder de leiding hebben bij een lage directiviteit. De twee-dimensionele configuratie kon weergegeven worden als een circumplex, waarbij de kwadranten vier verschillende leerkrachtstijlen vormen. Deze vier gevonden leerkrachtstijlen waren autonomie-ondersteuning, structuur, controle en chaos. Aelterman et al. (in revisie) konden binnen elk kwadrant echter twee zones identificeren. Op die manier kwamen ze tot een circumplex met acht zones, zoals te zien is op Figuur 4.

Het eerste kwadrant rechts boven, komt overeen met de autonomie-ondersteunende leerkrachtstijl. Dit kwadrant bestaat langs de ene kant uit de *participatieve zone* die zich kenmerkt door keuze bieden en initiatief van leerlingen aanmoedigen. Het andere deel van dit kwadrant vormt de *afstemmende zone*, die zich kenmerkt door het perspectief van leerlingen in te nemen en hun interesse aan te wakkeren. Het kwadrant dat zich rechts onder bevindt, komt overeen met de structurerende leerkrachtstijl. De eerste van de twee zones die binnen deze stijl valt, komt overeen met de *begeleidende zone*. Leerkrachten met deze stijl bieden hulp, begeleiding en feedback. De andere zone in dit kwadrant is de *verduidelijkende*. Deze leerkrachten stellen duidelijke verwachtingen en volgen de leerlingen hierrond op.



Figuur 4. Leerkrachtstijl volgens de Situations-in-School Questionnaire. Gebaseerd op Aelterman et al. (in revisie).

Het derde geïdentificeerde kwadrant bestaat uit twee zones die vallen onder de controlerende leerkrachtstijl. De eerste zone die hier gevonden werd, is de *eisende*. Binnen deze zone hameren leerkrachten erg op verantwoordelijkheden en verplichtingen die leerlingen hebben en maken ze sterk gebruik van dreigen en bestraffen. De *dominerende* is de tweede zone. Binnen deze zone is er eerder sprake van controlerende strategieën die schuld en schaamte gaan induceren. Zo kunnen leerkrachten druk zetten door leerlingen eerder persoonlijk aan te vallen. Het laatste kwadrant bestaat uit twee zones die vallen onder de chaotische stijl. De eerste zone, namelijk de *opgevend*, kenmerkt zich door leerkrachten die niet meer gaan reageren op gebeurtenissen waar een leerkracht wel op zou moeten reageren. Vaak is dit een gevolg van een gebrek aan energie bij de leerkracht. De *afwachtende zone* kenmerkt zich door leerkrachten die afwachten hoe de situatie evolueert.

De leerkrachtstijlen worden in een circumplexstructuur weergegeven en Aelterman et al. (in revisie) vonden dat deze structuur een geordend patroon van correlaties vertoont. De zones die naast elkaar liggen (bv. afstemmend en begeleidend) correleren het sterkst positief, terwijl zones die verder uit elkaar liggen (bv. afstemmend en dominerend), niet of zelfs negatief gaan correleren. Ook op kwadrant-niveau zagen Aelterman et al. (in revisie) dit geordend patroon van correlaties verschijnen.

Verder vertonen ook de correlaties van de zones met schoolse en motivationele uitkomsten een geordend patroon van correlaties (Aelterman et al., in revisie). De behoefteondersteunende zones, afstemmend en begeleidend, correleren het sterkst positief met wenselijke motivationele en schoolse uitkomsten en het sterkst negatief met onwenselijke uitkomsten. De behoefteondermijnende zones, dominerend en opgevend, correleren het sterkst positief met onwenselijke motivationele en schoolse uitkomsten en het sterkst negatief met wenselijke uitkomsten.

Inzichten vanuit de Interpersoonlijke Theorie

Een ander kader dat reeds decennia lang gebruikt wordt om leerkrachtstijlen te beschrijven en te analyseren is het Model voor Interpersoonlijk Leraarsgedrag (Wubbels, Brekelmans, Den Brok, & Van Tartwijk, 2006). Dit model is gebaseerd op de Interpersoonlijke theorie voor Persoonlijkheid van Leary (1957) en de Communicatietheorie van Watzlawick, Beavin en Jackson (1967).

Bij de Interpersoonlijke Theorie gaat men ervan uit dat menselijk gedrag best te zien is als transactioneel oorzakelijk en wederkerig beïnvloedend (Charalampous et al., 2016). Daarnaast gaat de Interpersoonlijke theorie ervan uit dat alle menselijke interacties beschreven kunnen worden aan de hand van twee dimensies, namelijk 'invloed' en 'nabijheid' (Tim Mainhard, Brekelmans, Brok, & Wubbels, 2011). Menselijke interacties kunnen beschreven worden aan de hand van deze twee dimensies, want elke interactie reflecteert ook een bepaalde mate van invloed en nabijheid. Wanneer jij zwaait naar iemand en die persoon ziet jou, maar zwaait niet terug, duidt dat op weinig nabijheid van die persoon. Deze persoon is niet betrokken, maar heel afstandelijk. Daarnaast kan je bijvoorbeeld de hele dag een slecht gevoel hebben over dit incident, wat impliceert dat deze persoon een grote invloed heeft op jou. Daarnaast steunt het Model voor Interpersoonlijk Leraarsgedrag op een belangrijke assumptie van de Communicatietheorie van Watzlawick et al. (1967). Deze assumptie luidt 'we kunnen niet, niet communiceren'. Dit houdt in dat elk gedrag dat een persoon stelt, een vorm van communicatie is, waarbij er telkens nabijheid en invloed aanwezig is. Denk maar aan het voorbeeld hierboven waarbij jij zwaait naar iemand en deze andere persoon jou volledig negeert. Dit negerend gedrag is eigenlijk een heel duidelijke communicatie waarbij zowel nabijheid als invloed een rol spelen.

Wubbels, Créton en Hooymayers (1985) ontwikkelden het Model voor Interpersoonlijk Leraarsgedrag om het gedrag van leerkrachten vanuit het interpersoonlijk perspectief te

beschrijven. Leerkrachten en leerlingen brengen immers veel tijd door met elkaar en gaan talloze keren interageren. De Interpersoonlijke theorie houdt in dat ook elke interactie tussen leerkracht en leerling een zekere mate van nabijheid en van invloed weergeeft (Davis & Mcpartland, 2012). Daarnaast is ook de Communicatietheorie van toepassing op leerkrachten. Elk gedrag dat een leerkracht stelt, is een vorm van communicatie. Zo kan een leerkracht eenvoudigweg iets communiceren door te fronsen, een wenkbrauw op te trekken, te glimlachen, een leerling te negeren...

Dit Model voor Interpersoonlijk leraarsgedrag, werd vroeger ook het Model voor Interactioneel Leraarsgedrag (o.a. Wubbels et al., 2006) genoemd. Nadat o.a. Wubbels et al. (2012) enkele aanpassingen deden aan het oorspronkelijke Model voor Interpersoonlijk Leraarsgedrag, werd het model ook de Leerkracht Interpersoonlijke Cirkel genoemd. We gebruiken hier omwille van de eenvoud, de term Model voor Interpersoonlijk Leraarsgedrag.

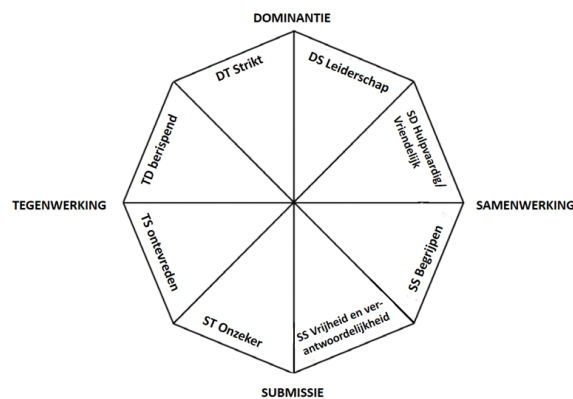
Model voor Interpersoonlijk Leraarsgedrag

Het Model voor Interpersoonlijk Leraarsgedrag (MIL; Wubbels et al., 1985) werd ontwikkeld op basis van Leary's (1957) Interpersoonlijk Model voor Persoonlijkheid (Wubbels et al., 2006). Het Model voor Interpersoonlijk Leraarsgedrag bestaat bijgevolg dan ook uit dezelfde twee dimensies als Leary's model, namelijk 'invloed' en 'nabijheid' (Wubbels et al., 2006, 1985). De eerste dimensie, invloed, gaat over de mate waarin de leerkracht controle heeft over de leerlingen en had oorspronkelijk twee polen, namelijk 'dominantie' (D) en 'submissie' (S). Sterk leiderschap, aandacht-zoekend gedrag en hoge standaarden nastreven zijn voorbeelden van gedragingen die leerkrachten kunnen stellen, die getuigen van een hoge dominantie (Mainhard et al., 2011). Leerkrachten die eerder aarzelend optreden, leerlingen hun gang laten gaan en onzeker ogen, neigen eerder naar het ander uiteinde van deze dimensie, namelijk submissie (Wubbels et al., 2006). De tweede dimensie 'nabijheid' heeft betrekking op warmte en betrokkenheid in leerkracht-leerling interacties. Deze dimensie bestond oorspronkelijk uit twee polen, namelijk, 'vijandigheid' en 'affectie' (Mainhard, Brekelmans, & Wubbels, 2011), ook 'tegenwerking' en 'samenwerking' genoemd (Wubbels et al., 2006). Wij gebruiken hier deze laatste termen, 'tegenwerking' (T) en 'samenwerking' (S). Gedragingen van leerkrachten die duiden op samenwerking (hoge nabijheid) zijn een luisterend oor bieden, leerlingen vragen wat zij willen, leerlingen aanmoedigen en responsief zijn (Mainhard et al., 2011). Dwingend gedrag van de leerkracht, sarcasme, kwaad roepen, leerlingen voor schut zetten, beschuldigen, geen hulp bieden en straffen, gaat gepaard met significant minder nabijheid en zijn gedragingen die

volgens leerlingen op tegenwerking duiden (Lapointe, Legault, & Batiste, 2005; Mainhard et al., 2011). Verder is ook autoritair gedrag zoals erg streng zijn, stilte eisen en dreigen met straf, kenmerkend voor leerkrachten die als tegenwerkend gezien worden (Van Petegem, Aelterman, Van Keer, & Rosseel, 2008).

De twee dimensies (nl. invloed en nabijheid) staan in het model van Leary en in het model voor Interpersoonlijk Leraarsgedrag orthogonaal op elkaar. Dit houdt in dat de twee dimensies onafhankelijk zijn van elkaar. Het is dus niet zo dat een leerkracht die veel controle heeft en dominant is, ook automatisch veel vijandigheid toont en weinig nabij is (of omgekeerd). Scores op de ene dimensie, hebben geen verband met scores op de andere dimensie. Deze twee orthogonale assen, met hun vier polen (dominantie-submissie en tegenwerking-samenwerking), kunnen weergegeven worden door een circumplexmodel. In dit circumplexmodel liggen de twee assen aan de basis van acht types leraarsgedrag (Wubbels et al., 2006), zoals weergegeven in Figuur 5. Deze acht types worden als volgt benoemd: leiderschap ('leadership'), hulpvaardig/vriendelijk ('helping/friendly'), begrijpend ('understanding'), vrijheid en verantwoordelijkheid van de leerling ('student responsibility/vrijheid'), onzeker ('uncertain'), ontevreden ('dissatisfied'), berispnd ('admonishing') en strikt ('strict').

Bij elk type leraarsgedrag zien we op het circumplex telkens de twee letters staan. Deze komen overeen met de polen van de dimensies waarbij dit type het dichtst aanleunt. Zo is er bij de stijl 'leiderschap' voornamelijk sprake van dominantie (D) en van samenwerking (S). Dit resulteert in de combinatie 'DS'. Bij de hulpvaardige/vriendelijke stijl staat er 'SD'. De reden hiervoor is dat er bij deze stijl ook voornamelijk dominantie (D) en samenwerking (S) is, maar samenwerking iets prominenter aanwezig is dan dominantie, terwijl dit bij de leiderschapstijl omgekeerd is (Wubbels et al., 2012).

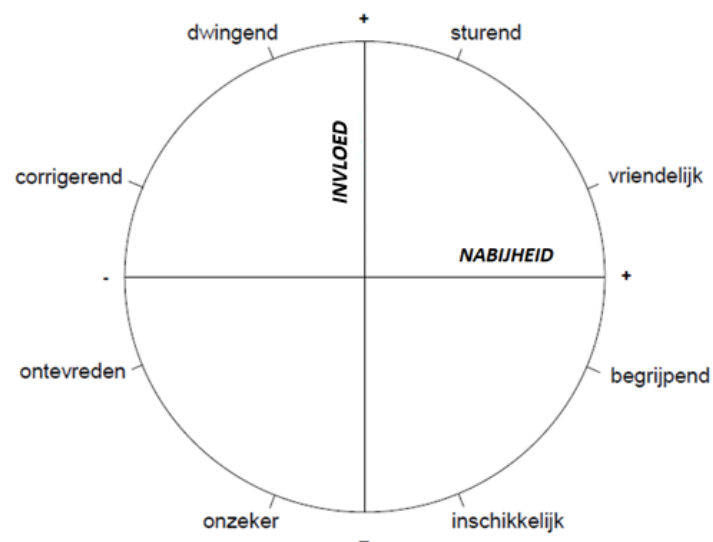


Figuur 5. Model Interpersoonlijk Leraarsgedrag. Gebaseerd op Wubbels en Levy (1991) en Wubbels, Brekelmans, den Brok en van Tartwijk (2006).

Hieronder worden de acht types leerkrachtstijlen kort beschreven. Deze beschrijvingen werden gemaakt op basis van Brekelmans et al. (2011) en Wubbels et al. (2006). Wanneer een leerkracht een *leiderschapsstijl* heeft, zal hij goed gestructureerd te werk gaan, uitleg bieden, zelfvertrouwen tonen en veeleisend zijn. Verder kan hij goed de aandacht houden en zal er een zekere afstand bewaard blijven tussen leerkracht en leerling. Een leraar met een *helpende/vriendelijke stijl* toont interesse in de leerlingen en luistert naar hun noden. Deze leraar gaat planmatig te werk en maakt af en toe ruimte voor een grapje. De *begrijpende leerkrachten* luisteren aandachtig, zijn empathisch, open, geduldig en te vertrouwen. Deze leerkrachten reageren niet op kleine verstoringen en leggen geen regels op een dwingende manier op. Leerkrachten die de stijl hanteren die zich kenmerkt door *vrijheid en verantwoordelijkheid van de leerling*, geven kansen tot zelfstandig werk en creëren een sfeer die door de leerlingen als leuk en ondersteunend gezien wordt. Leerlingen genieten van het feit dat zij eigen verantwoordelijkheid krijgen en ervaren de leerkracht als persoonlijk betrokken. In tegenstelling tot bij ons, wordt deze stijl in Amerika soms gezien als gedesorganiseerd. De *onzekere stijl* kenmerkt zich door tolerantie en weinig structuur. Door de afwachtende houding van de leerkracht zijn leerlingen vaak onaanbiddig en weten ze niet wat te verwachten. Storende gedragingen van leerlingen worden dikwijls genegeerd en informatie wordt herhaald. Kenmerkende gedragingen voor de *ontevreden stijl* zijn leerkrachten die vooraan in de klas staan, niets zeggen en wachten tot het stil is. Leerkracht en leerlingen zien elkaar in deze dynamiek vaak als tegenstanders wat zich kenmerkt door een opbod van gedrag en vaak leidt tot escalerende conflicten. Dit is ook de stijl waarbij leerlingen vaak gebruik maken van de uitspraak 'het is de schuld van de leerkracht!' wanneer iets fout loopt. De *berispende stijl* kenmerkt zich door een zekere onderdrukking van de leerlingen. De leerkracht straft, verbiedt, corrigeert en overreageert vaak op kleine verstoringen. De leraar maakt sarcastische opmerkingen en is erg prestatiegericht, wat bij leerlingen voor heel wat examenstress kan zorgen. De leerlingen percipiëren deze leerkrachten vaak als ongelukkig en ongeduldig. De leerkracht structureert z'n lessen wel, maar is niet erg georganiseerd. Het laatste type is de *strikte stijl*. De leerkracht kan de klas pas in bedwang houden, na heel wat inspanning. Deze leerkracht zet strikte regels en normen uit, werkt routineus en kan de aandacht houden zolang hij leerlingen actief aanzet tot opletten. Leerlingen zien deze stijl vaak als dicht aanleunend bij burn-out.

Wubbels, Brekelmans, den Brok, Levy, Mainhard en van Tartwijk (2012) wijzigden enkele labels van deze acht types leerkrachtgedrag in het circumplex. Zo werd 'vrijheid en

verantwoordelijkheid van de leerling', 'inschikkelijk' ('accomodating') omdat de oorspronkelijke term, volgens hen, te veel focuste op de gevolgen voor de leerling. De term 'leiderschap' werd gewijzigd in 'sturend' ('steering') omdat de focus zo meer kwam te liggen op een combinatie van hoge dominantie met samenwerking. Daar alle types slechts gelabeld werden door één woord, veranderden ze 'hulpvaardig/vriendelijk' in 'vriendelijk' ('friendly'). De vertaling van 'berispemd' ('admonishing') is een woord dat in de Engelse spreektaal niet frequent gebruikt wordt, vandaar de wijziging naar 'corrigerend' ('reprimanding'). Het laatste type 'strikt', werd 'dwingend' ('enforcing'), omdat dit beter leerkrachtacties beschrijft. Verder ging de structuur van een achthoek naar een cirkel. Dit gebeurde om te benadrukken dat twee stijlen die dicht bij elkaar liggen, meer met elkaar overeenkomen, terwijl stijlen die tegenover elkaar liggen elkaars tegengestelde zijn (Brekelmans, 2010). Door de cirkelvormige structuur zou de aandacht ook meer gevestigd worden op het belang van de twee assen, die soms wat verborgen leken in de achthoek (Wubbels et al., 2012). Omwille van de nieuwe cirkelstructuur kwam men ook tot de laatste benaming, namelijk Leerkracht Interpersoonlijke cirkel. Figuur 6 toont de herwerkte Leerkracht Interpersoonlijke cirkel, wat we omwille van de eenvoud binnen deze masterproef het Model voor Interpersoonlijk Leraarsgedrag noemen.



Figuur 6. Aangepaste Leerkracht Interpersoonlijke Cirkel. Gebaseerd op Wubbels et al. (2012) en Brekelmans (2010).

Ook de effecten van de verschillende dimensies van de leerkrachtstijlen op basis van de Interpersoonlijke theorie werden reeds onderzocht in de literatuur, zij het in mindere mate dan die op basis van de Zelf-determinatietheorie. Hieronder beschrijven we de gevonden resultaten.

Effecten Types Leraarsgedrag

Eén van de eerste studies die de invloed van de interpersoonlijke stijl van leerkrachten op uitkomsten bij leerlingen onderzocht, was de studie van Brekelmans (1989). Zij vond dat leerlingen hogere scores haalden op een fysica-test wanneer zij hun leerkracht behoorlijk hoog situeerden op dominantie. Daarnaast hadden leerlingen, die hun leerkracht als meer nabij ervaren, een hogere motivatie.

Wanneer we kijken naar schoolse gevolgen voor leerlingen, is over het algemeen, het effect van nabijheid wat sterker dan het effect van invloed (Wubbels et al., 2006). Onderzoekers vonden een positief verband tussen positieve leerkracht-leerling relaties en nabijheid, en een negatief verband tussen negatieve leerkracht-leerling relaties en nabijheid. Nabijheid werd in dit onderzoek gemeten als betrokkenheid. Longitudinale studies vonden dat een nabije interpersoonlijke relatie tussen leerkracht en leerling samenhangt met meer autonome motivatie bij leerlingen, zowel in Nederland als Indonesië (Maulana, Opdenakker & Bosker, 2014; Opdenakker, Maulana, & den Brok, 2011). Ook Den Brok et al. (2004) vonden dat nabijheid positief samenhangt met inspanning en plezier.

Naast de schoolse en motivationele gevolgen, kunnen we ook het verband met de academische prestaties van leerlingen bekijken. Het verband tussen nabijheid en prestaties, werd minder sterk bevonden dan het verband met motivationele en schoolse gevolgen (Roorda, Koomen, Spilt, & Oort, 2011). Ook Den Brok, Brekelmans en Wubbels (2004) vonden in hun onderzoek dat het verband tussen nabijheid en motivatie sterker is dan het verband tussen nabijheid en scores op testen. Toch vonden enkele studies dat wanneer leerlingen een goede relatie met de leerkracht ('nabijheid') rapporteerden, zij betere academische prestaties behaalden (Fan, 2012). Zo vond men in Griekenland een verband tussen scores bij leerlingen en de mate waarin zij hun leerkracht als samenwerkend, dan wel tegenwerkend ervaarden (Kokkinos, Charalambous, & Davazoglou, 2009). De positieve relatie tussen leerkracht en leerling is zelfs nog belangrijker voor leerlingen die van een anderstalige afkomst zijn (den Brok, Tartwijk, Wubbels, & Veldman, 2010).

Over het algemeen werd reeds vaak gevonden dat leerkrachten die behoorlijk scoren op invloed (dus overwegend dominant zijn) en hoog scoren op nabijheid (sterk samenwerken met leerlingen), de beste uitkomsten genereren bij leerlingen. Goh en Fraser (1998) vonden bijvoorbeeld dat leerkrachten die door hun leerlingen als behoorlijk dominant en erg samenwerkend gepercipieerd worden, een positieve invloed hebben op het subjectief welbevinden van de leerlingen. Uit onderzoek bleek dat de voorkeur van zowel leerlingen, als leerkrachten zelf, uitgaat naar een leerkracht die hoog scoort op nabijheid en op invloed. Kenmerkend voor deze leerkrachten is dat ze gezaghebbend, vriendelijk en begrijpend zijn (Brekelmans, 2010). We merken hier wel op dat een te hoge dominantie niet gunstig is voor de leerling. Een leerkracht die erg dominant is, zal leiden tot erg teruggetrokken leerlingen. De leerkracht dient dus een goede balans te vinden tussen dominantie en submissie (Wubbels & Levy, 1993).

Hoe wordt de Leerkrachtstijl gemeten?

De 'Questionnaire on Teacher Interaction' ('Vragenlijst interpersoonlijk leraarsgedrag', VIL; Wubbels et al., 1985) werd ontwikkeld op basis van de twee dimensies van Leary's model en de acht types leerkrachtgedrag. De originele versie was een Nederlandstalige versie die bestond uit 77 items. De 77 items meten samen acht stijlen, die overeenkomen met de acht types leraarsgedrag van het Model Interpersoonlijk Leraarsgedrag (Wubbels et al., 1985). Elk van deze 77 items dient beantwoord te worden op een vijf-punt Likert schaal, die gaat van nooit tot altijd (1 = nooit, 5 = altijd). Tegenwoordig gebruikt men in onderzoek steeds meer de verkorte versie van deze Vragenlijst interpersoonlijk leraarsgedrag, die bestaat uit 24 items ('VIL24'). Elk van de acht leerkrachtstijlen wordt met deze vragenlijst bevraagd, via 3 items. Men selecteerde voor deze verkorte versie voornamelijk de items waarop leerlingen van één klas de grootste consensus halen en items die het meest kenmerkend zijn voor een bepaald type leerkrachtstijl (van Tartwijk, Mainhard, Brekelmans, den Brok, & Levy, 2014). Verder werden items met een meer didactische inslag weggelaten. Dit proces leidde tot meer validiteit van het instrument (van Tartwijk et al., 2014). Items die in de verkorte versie zijn overgebleven om bijvoorbeeld de sturende leerkrachtstijl te bevragen, zijn 'kan goed leiding geven' en 'heeft gezag'. Andere items zijn, voor de onzekere leerkrachtstijl, 'maakt een onzekere indruk' en voor dwingende leerkrachtstijl, 'houdt streng orde'. De vragenlijst kan ingevuld worden door leerlingen met betrekking tot hun leerkracht, maar de leerkracht kan deze ook zelf invullen aan de hand van de perceptie van de eigen leerkrachtstijl (Theo Wubbels & Brekelmans, 2005). Brekelmans,

Mainhard, Den Brok en Wubbels (2011) vonden echter dat de perceptie van leerlingen en leerkrachten met betrekking tot invloed en nabijheid, niet goed overeenkwam.

Huidig Onderzoek

Uit de literatuurstudie is gebleken dat de (de)motiverende of interpersoonlijke stijl van de leerkracht vanuit het perspectief van de ZDT en het MIL kan beschreven worden aan de hand van een circumplex. Zowel de Situations-in-School Questionnaire (SIS) als de Vragenlijst voor Interpersoonlijk Leraarsgedrag (VIL) onderscheiden in hun model twee dimensies. Zo maakt de SIS onderscheid tussen directiviteit (d.i. hoog of laag) en behoefteondersteuning (Aelterman et al., in revisie), terwijl de VIL de dimensies invloed en nabijheid onderscheidt (Wubbels et al., 2012). Een meer verfijnde analyse toont bovendien aan dat zowel de SIS als de VIL uit acht specifieke zones bestaan. Hoewel de validiteit van deze instrumenten reeds is aangetoond, is er tot op heden nog geen onderzoek verricht naar de samenhang tussen beide modellen. De doelstelling van de huidige masterproef is meervoudig. In deze masterproef beogen we de interne structuur van beide modellen te repliceren, alsook de samenhang tussen beide modellen te exploreren. Vervolgens poogt de huidige masterproef ook het verband tussen leerkrachtstijl en motivationele en schoolse uitkomsten te onderzoeken.

OV1: Kunnen we de interne structuur van de SIS en de VIL repliceren?

Vooreerst onderzoeken we de interne structuur van de SIS. Er wordt onderzocht of de zones van de SIS betekenisvol samenhangen met de dimensies.

De SIS geeft de leerkrachtstijl weer aan de hand van een circumplex model met twee assen. De twee assen binnen dit instrument zijn 'behoefteondersteuning' en 'directiviteit'. Hierbij verwachten we dat, in lijn met het circumplex model, de vier zones die liggen aan de kant op de cirkel waar er sprake is van behoefteondersteuning (participatief, afstemmend, begeleidend en verduidelijkend) het sterkst positief zullen correleren met de dimensie behoefteondersteuning, en de vier zones aan de behoefteondermijnende kant negatief zullen correleren met deze dimensie. We verwachten hiernaast dat de begeleidende, verduidelijkende, eisende, en dominerende zones positief zullen correleren met de directieve dimensie, terwijl de overige zones negatief zullen samenhangen met deze dimensie (Hypothese 1a).

Met betrekking tot de zones van de SIS onderling toonden Aelterman et al. (in revisie) aan dat deze, in lijn met de theorie rond het circumplex model, een geordend patroon van correlaties vertonen. Wij verwachten in de huidige masterproef eveneens dit geordend patroon, waarbij

de aangrenzende zones onderling het sterkst positief correleren en geleidelijk aan minder positief of zelfs negatief correleren naarmate men opschuift langs de cirkel, te repliceren (Hypothese 1b).

Ook bij de interne structuur van de VIL verwachten we een betekenisvolle samenhang tussen de zones en dimensies. De VIL geeft leerkrachtstijl eveneens weer aan de hand van een circumplex model met twee assen. De twee assen binnen dit instrument zijn 'invloed' en 'nabijheid'. Hierbij verwachten we dat, eveneens in lijn met het circumplex model, de vier zones die liggen aan de kant op de cirkel met een hoge nabijheid (sturend, vriendelijk, begrijpend en inschikkelijk) het sterkst positief zullen correleren met de dimensie nabijheid, en de vier zones aan de weinig nabije kant negatief zullen correleren met deze dimensie. We verwachten hiernaast dat de begrijpende, inschikkelijke, onzekere, en ontevreden zones negatief zullen correleren met de dimensie invloed, terwijl de overige zones positief zullen samenhangen met deze dimensie (Hypothese 2a). Daarnaast verwachten we, analoog aan het circumplex van de SIS en in lijn met wat Wubbels et al. (2012) reeds aangaven, dat de samenhang tussen de zones een geordend patroon van correlaties zal volgen waarbij de aangrenzende zones onderling het sterkst positief correleren en geleidelijk aan minder positief of zelfs negatief correleren naarmate men opschuift langs de cirkel, zal gerepliceerd worden (Hypothese 2b).

OV2: Wat is de samenhang tussen de acht zones van de SIS en de VIL?

In de literatuur onderzocht men de leerkrachtstijl telkens vanuit één van beide instrumenten. Tot op heden onderzocht men de samenhang tussen beide modellen nog niet. Omdat hier nog geen onderzoek naar gebeurde, onderzoeken we in de huidige masterproef deze onderzoeksvraag exploratief (onderzoeksvraag 2).

OV3: Hoe hangen de acht zones van de SIS en de VIL respectievelijk samen met motivationele en schoolse uitkomsten?

In een derde onderzoeksvraag bekijken we hoe de (de)motiverende leerkrachtstijlen, zoals gemeten met behulp van de SIS en de VIL, samenhangen met de motivationele en schoolse uitkomsten bij leerlingen.

Wat betreft de zones van de SIS verwachten we dat deze een geordend patroon van correlaties zullen vertonen (Aelterman et al., in revisie). Hierbij wordt een sinusoïde patroon verwacht waarbij de afstemmende en begeleidende zone het sterkst positief zullen samenhangen met de

wenselijke uitkomsten (nl. behoeftebevrediging, autonome motivatie en beoordeling leerkracht) en negatief met de onwenselijke uitkomsten (nl. behoeftefrustratie, gecontroleerde motivatie, amotivatie, testangst, uitstelgedrag en kwaadheid). De afstemmende en begeleidende zone zijn de zones die de meest behoefteondersteunde leerkrachtstijl weerspiegelen en daarnaast gemiddeld scoren op directiviteit. Deze hypothese stoelt op de ZDT die stelt dat wanneer de drie basisbehoeften ondersteund worden, er meer behoeftebevrediging, meer autonome motivatie en meer positieve uitkomsten, en minder gecontroleerde motivatie, amotivatie en negatieve uitkomsten gerapporteerd zullen worden. Ook in voorgaand onderzoek (o.a. Niemiec & Ryan, 2009) werd reeds gevonden dat een behoefteondersteunende leerkrachtstijl de meest gunstige gevolgen zou hebben voor leerlingen. Een omgekeerd patroon wordt verwacht bij een behoefteondermijnende leerkrachtstijl. Zo wordt verwacht dat de opgeveende en dominerende zone het sterkst positief zullen samenhangen met de onwenselijke uitkomsten en het sterkst negatief met de wenselijke uitkomsten (Hypothese 3). Deze hypothese stoelt eveneens op de ZDT die stelt dat wanneer behoeften ondermijnd worden, er meer behoeftefrustratie, meer gecontroleerde motivatie, meer amotivatie en meer negatieve uitkomsten zullen gerapporteerd worden, terwijl er minder autonome motivatie en positieve uitkomsten zullen gerapporteerd worden. In voorgaand onderzoek werd reeds aangetoond dat behoefteondermijning gepaard gaat met gecontroleerde motivatie en allerlei negatieve uitkomsten (Bartholomew et al., 2011; Haerens et al., 2015).

Wat betreft de zones van de VIL verwachten we eveneens een geordend sinusoïde patroon van correlaties met de motivationele en schoolse uitkomsten terug te vinden. De vriendelijke en begrijpende zones worden verwacht het sterkst positief samen te hangen met de wenselijke uitkomsten en het sterkst negatief met de onwenselijke uitkomsten, terwijl een omgekeerd patroon verwacht wordt voor de ontevreden en corrigerende zone (Hypothese 4). De vriendelijke en begrijpende zone, komen overeen met een leerkrachtstijl waarbij de leerkracht erg nabij is. In de literatuur werd reeds aangetoond dat nabijheid vaak gepaard gaat met gunstige effecten bij leerlingen, terwijl het omgekeerde werd gevonden voor leerlingen bij weinig nabije leerkrachten (o.a. Maulana, Opdenakker & Bosker, 2014; Den Brok et al., 2004; Wubbels et al., 2006).

OV4: Worden verbanden tussen de gepercipieerde stijl van de leerkracht en uitkomsten gemedieerd door motivationele variabelen (nl. behoefte-ervaringen, kwaliteit van motivatie)?

De laatste onderzoeksvraag onderzoekt of de verbanden tussen leerkrachtstijl (gemeten met zowel de SIS als de VIL) en schoolse uitkomsten, gemedieerd worden door behoefte-ervaringen en kwaliteit van motivatie. Het dual-proces model (Haerens et al., 2015; Jang et al., 2016) stelt dat het verband tussen een autonomie-ondersteunende leerkrachtstijl en autonome motivatie positief zal zijn, en niet zozeer rechtstreeks zal lopen, maar indirect gaat via behoeftebevrediging. Ook het verband tussen een controlerende leerkrachtstijl en gecontroleerde motivatie en amotivatie is niet zozeer rechtstreeks, maar gaat indirect via behoeftefrustratie (Hypothese 5). Haerens et al. (2015) benoemen dit eerste pad als het 'bright pathway' en het tweede pad als 'dark pathway'. Zij stellen dat het bright pathway gepaard zal gaan met positieve gevolgen, terwijl het dark pathway gepaard zal gaan met negatieve gevolgen.

Daarnaast worden in huidige masterproef ook de cross-paden getoetst. Net zoals in voorgaand onderzoek verwachten we dat de cross-paden buffers kunnen vormen (Haerens et al., 2015). Zo verwachten we dat het verband tussen behoefteondersteunende leerkrachtstijl en gecontroleerde motivatie of amotivatie negatief zal zijn en gemedieerd zal worden door behoeftebevrediging en behoeftefrustratie. Ook het verband tussen behoefteondermijnende leerkrachtstijlen en autonome motivatie wordt verwacht negatief te zijn en zal gemedieerd worden door behoeftefrustratie en behoeftebevrediging. Deze cross-paden zullen minder sterk zijn dan het dark en bright pathway.

Binnen de literatuur rond de VIL werd tot nog toe weinig onderzoek gedaan naar het verband tussen leerkrachtstijl en motivatie. Hoewel er enige literatuur beschikbaar is die het verband tussen de nabije leerkrachtstijl en autonome motivatie aantoont (Maulana, Opdenakker & Bosker, 2014; Opdenakker, Maulana, & den Brok, 2011), werd nog niet onderzocht of het verband tussen de interpersoonlijke stijl van de leerkracht en de kwaliteit van motivatie van leerlingen gemedieerd wordt door ervaringen van behoeftebevrediging en -frustratie. Daar deze onderzoeksvraag nog niet gesteld werd in vorig onderzoek, onderzoeken we deze in huidige masterproef exploratorisch. We onderzoeken om te beginnen of het verband tussen zones met een hoge nabijheid en autonome motivatie wordt gemedieerd door behoeftebevrediging, en het verband tussen zones met een lage nabijheid en gecontroleerde motivatie enerzijds en

amotivatie anderzijds wordt gemedieerd door behoeftefrustratie. Vervolgens worden ook de cross-paden onderzocht (Onderzoeksvraag 4).

Binnen huidige masterproef bekijken we ten slotte ook het mediatie-effect van motivatie op het verband tussen behoefte-ervaringen bij leerlingen en motivationele en schoolse uitkomsten. We toetsen hierbij de hypothese dat het verband tussen behoeftebevrediging en wenselijke schoolse uitkomsten gemedieerd wordt door autonome motivatie, terwijl het verband tussen behoeftefrustratie en onwenselijke schoolse uitkomsten gemedieerd wordt door gecontroleerde motivatie, alsook amotivatie (Hypothese 5). Deze hypothese wordt naar voor geschoven op basis van voorgaande literatuur rond de ZDT die zegt dat omgeving een invloed heeft op de behoeften, de behoefte-ervaring een invloed heeft op motivatie en motivatie op zijn beurt een invloed heeft op uitkomsten. Hierbij verwachten we eveneens dat ook de cross-paden significante verbanden zullen vertonen, maar deze verbanden zullen minder sterk zijn. Zo kan behoeftefrustratie niet alleen samenhangen met negatieve uitkomsten via meer gecontroleerde motivatie en amotivatie, maar ook via minder autonome motivatie, terwijl behoeftebevrediging niet alleen via meer autonome motivatie kan samenhangen met positieve uitkomsten, maar ook via minder gecontroleerde motivatie en minder amotivatie.

Methode

Om de onderzoeksvragen in deze masterproef te beantwoorden, werd gebruik gemaakt van vragenlijsten die ingevuld werden door leerlingen uit het secundair onderwijs. Hieronder wordt eerst de samenstelling van de steekproef beschreven en vervolgens wordt de inhoud van de vragenlijsten uitvoerig besproken.

Steekproef en Deelnemers

In totaal namen 564 leerlingen uit vier verschillende Brugse scholen deel aan de studie. Brugge is een middelgrote stad, gelegen in West-Vlaanderen. Van de 564 deelnemende leerlingen zijn 254 leerlingen jongens (45.0%), 306 leerlingen meisjes (54.3%) en 4 leerlingen maakten hun geslacht niet bekend (0.7%). Alle leerlingen volgen les in het 1^e tot 4^e middelbaar. De gemiddelde leeftijd van de deelnemers is 14.15 jaar ($SD = 1.32$; range 11 tot 19 jaar). Van de deelnemers zitten 137 leerlingen (24.3%) in het 1e jaar, 80 (14.2%) in het 2e jaar, 167 (29.6%) in het 3e jaar en 180 (31.9%) in het 4e jaar. In termen van onderwijsvorm volgen 524 leerlingen (92.9%) van de steekproef les in het Algemeen Secundair Onderwijs (ASO) en 40 leerlingen (7.1%) in het Beroeps Secundair Onderwijs (BSO). In de eerste school namen 173 leerlingen (30.7%) uit negen verschillende klassen deel. In de tweede school waren er 301 deelnemende leerlingen (53.4%)

uit 14 klassen. In de derde school namen 40 leerlingen (7.1%) deel vanuit 3 verschillende klassen. In de vierde school namen ten slotte 50 leerlingen (8.9%) afkomstig uit drie klassen deel aan het onderzoek. De leerlingen krijgen gemiddeld 5.38 uur per week les van hun klastitularis ($SD = 1.25$) over wie de leerlingen de vragenlijst invulden.

Procedure

De scholen werden per e-mail of telefonisch gecontacteerd met de vraag naar deelname. In totaal gingen directies en klassenleraren van vier scholen in op het verzoek (80%). De leerlingen van de scholen die toezegden ontvingen in de week voor de afnames informatie over het onderzoek en een passief toestemmingsformulier voor de ouders. In totaal weigerden uiteindelijk twaalf leerlingen (0.02%) overheen de scholen om deel te nemen. De scholen konden zelf bepalen wanneer de afname doorging, en alle afnames gingen door tijdens de schooluren op de school zelf, telkens gedurende één lesuur. De data werden verzameld met behulp van een vragenlijst die elke leerling schriftelijk diende in te vullen. Elke leerling kreeg identiek dezelfde vragenlijst waarvan het invullen ongeveer 45 minuten in beslag nam. De afnames gebeurden allemaal in mei 2017 in aanwezigheid van de onderzoeker. Leerlingen konden indien nodig verduidelijking vragen bij moeilijke items. Voorafgaand aan het invullen van de vragenlijsten werd het doel van het onderzoek kort geduid en werd nog eens benadrukt dat de vragenlijsten volledig anoniem verwerkt zouden worden.

Meetinstrumenten

Tenzij anders aangegeven werd voor alle items een 5-punt Likert-schaal gebruikt, gaande van 1 ("Helemaal niet akkoord") tot 5 ("Helemaal akkoord"). De schaalscores werden bekomen door de itemscores (eventueel na omkering) op te tellen en te delen door het aantal afgenomen items per schaal.

Achtergrondgegevens.

Aan de deelnemers werd gevraagd enkele achtergrondgegevens aan te vullen. Deze waren geslacht, geboortedatum, studiejaar, school en klas, studierichting en nationaliteit.

Percepties van leerkrachtstijl.

Hoe leerlingen de stijl van hun klastitularis ervaren, werd gemeten aan de hand van twee instrumenten. Enerzijds werden leerlingen gevraagd de Situations-in-School Questionnaire (SIS; Aelterman et al., in revisie) in te vullen over hoe zij de (de)motiverende stijl van hun klastitularis ervaren. Anderzijds vulden de leerlingen ook een vertaalde versie van de Questionnaire for Teacher Interaction (QTI; Wubbels et al., 2006), namelijk de Vragenlijst Interpersoonlijk

Leraarsgedrag (VIL) in. Deze laatste werd eveneens afgenomen met betrekking tot de klastitularis en peilt naar de interpersoonlijke stijl van de leraar.

Enkel de Situations in School Questionnaire (Aelterman et al., in revisie) werd gescoord op een 7-punt Likert-schaal, gaande van 1 ("Beschrijft mijn titularis helemaal niet") tot 7 ("Beschrijft mijn titularis zeer goed"). De SIS bestaat uit 15 vignetten, die concrete situaties beschrijven met betrekking tot het klasgebeuren, bijvoorbeeld over het aanbrengen van klasregels, de lesvoorbereiding, leerlingen vertonen angst... Een voorbeeld van een concreet vignet is 'Jouw leerkracht stelt een vraag, maar niemand steekt zijn vinger op om een antwoord te geven. Jouw leerkracht...'. Elk vignet heeft vier bijhorende reacties, waarvan telkens één autonomie-ondersteunende (bv. 'laat jullie eerst onderling overleggen over de vraag en vraagt vervolgens of er groepjes leerlingen zijn die het antwoord willen delen'), één controlerende (bv. 'duidt een leerling aan en verplicht deze een antwoord te geven'), één structurerende (bv. 'verduidelijkt en vereenvoudigt de vraag zodat iemand toch een antwoord kan geven') en één chaotische reactie (bv. 'trekt zich er niets van aan. Hij/zij geeft zelf het antwoord en gaat gewoon door met de les'). Leerlingen werden gevraagd bij elke reactie aan te duiden in welke mate deze van toepassing is op hun klastitularis op een 1 tot 7 Likert-Schaal. De 15 vignetten en 60 bijhorende items worden teruggebracht tot vier schalen, die overeenkomen met twee dimensies. De items die peilen naar autonomie-ondersteunende reacties en structurerende reacties, worden uiteindelijk samengebracht tot de schaal behoefteondersteuning (30 items; $\alpha = .93$). De items die peilen naar controlerende reacties en structurerende reacties, worden uiteindelijk samengebracht tot de schaal directiviteit (30 items; $\alpha = .78$). Verder onderscheiden we, naast deze vier algemene schalen, ook acht subschalen, namelijk participatief (5 items), afstemmend (10 items), begeleidend (8 items), verduidelijkend (7 items), eisend (8 items), dominerend (7 items), opgevend (10 items) en afwachtend (5 items). Deze subschalen, hebben allen een aanvaardbare interne consistentie ($.70 < \alpha < .86$), met uitzondering van de subschaal participatief ($\alpha = .56$).

De verkorte Vragenlijst Interpersoonlijk Leraarsgedrag (VIL) bestaat uit 24 items. Deze items worden ingevuld op een 1 ("beschrijft mijn klastitularis helemaal niet") tot 5 ("beschrijft mijn klastitularis zeer goed") Likert-Schaal. De items werden herleid tot twee dimensies, namelijk 'invloed' (12 items; $\alpha = 0.73$) en 'nabijheid' (12 items; $\alpha = 0.87$). Daarnaast kunnen we verder de acht subschalen sturend (bv. 'mijn leerkracht kan goed leiding geven'), vriendelijk (bv. 'mijn leerkracht heeft een prettige sfeer in de klas'), begrijpend (bv. mijn leerkracht leeft mee met leerlingen'), inschikkelijk (bv. mijn leerkracht geeft leerlingen hun zin'), onzeker (bv. mijn

leerkracht maakt een onzekere indruk'), ontevreden (bv. 'mijn leerkracht is uit zijn humeur'), corrigerend (bv. 'mijn leerkracht dreigt met straf') en dwingend (bv. 'mijn leerkracht houdt streng orde') onderscheiden. Deze subschalen worden allen gemeten aan de hand van 3 items en hebben allen een aanvaardbare interne consistentie ($.63 < \alpha < .83$), met uitzondering van de subschaal inschikkelijk ($\alpha = .58$).

Behoeftbevredeging en -frustratie.

De ervaren behoeftebevredeging en -frustratie van leerlingen op school werd gemeten aan de hand van een Nederlandstalige versie van de Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale (BPNSFS; Chen et al., 2015). Deze schaal bestaat uit 24 items waarvan er acht peilen naar de behoefte aan verbondenheid (bv. 'op school vinden de mensen die ik leuk vind, mij ook leuk'), acht peilen naar de behoefte aan competentie (bv. 'op school ben ik goed in wat ik doe') en acht naar de behoefte aan autonomie (bv. 'op school voel ik me vrij in de dingen die ik doe'). Van de acht items per behoefte, peilden er telkens vier naar behoeftebevredeging en vier naar behoeftefrustratie. Bijvoorbeeld bij de behoefte aan competentie is een item voor behoeftefrustratie 'op school voel ik me soms een mislukkeling door de fouten die ik maak' terwijl 'op school ben ik goed in moeilijkere taken' een item is die peilt naar behoeftebevredeging. Bij deze studie maken we gebruik van de samengestelde schalen voor behoeftefrustratie en behoeftebevredeging. Het gemiddelde van de subschalen autonomiefrustratie, verbondenheidfrustratie en competentiefrustratie vormt de schaal behoeftefrustratie. De Cronbach alpha van deze schaal bedraagt .82. Het gemiddelde van de subschalen autonomiebevredeging, verbondenheidbevredeging en competentiebevredeging vormt de schaal behoeftebevredeging waarvan Cronbach alpha .81 bedraagt.

Motivatie.

We maakten bij deze studie gebruik van een vertaalde versie van de Self-Regulation Questionnaire-Academic (SRQ; Ryan & Connell, 1989), namelijk de Zelf Regulatie Vragenlijst – Leren, om te peilen naar de kwaliteit van motivatie die leerlingen ervaren. Deze vragenlijst bestaat uit 20 items, waarvan er vier peilen naar intrinsieke motivatie (bv. 'Ik doe mijn best voor mijn schoolwerk omdat leren leuk is'), vier naar geïdentificeerde regulatie (bv. 'Ik doe mijn best voor mijn schoolwerk omdat ik dit persoonlijk zeer waardevol vind'), vier naar geïntrojecteerde regulatie (bv. 'Ik doe mijn best voor mijn schoolwerk omdat ik me zou schamen als ik het niet zou doen'), vier naar externe regulatie (bv. 'Ik doe mijn best voor mijn schoolwerk omdat anderen me hiertoe verplichten') en vier naar amotivatie (bv. 'Ik doe mijn best voor mijn schoolwerk omdat ... eerlijk gezegd, weet ik het niet; ik heb het gevoel dat ik mijn tijd verdoe

tijdens dit vak'). Het gemiddelde van de subschalen intrinsieke motivatie en geïdentificeerde regulatie geeft een score voor autonome motivatie en het gemiddelde van de subschalen geïntrojecteerde regulatie en externe regulatie geeft een score voor gecontroleerde motivatie. De laatste schaal die we in dit onderzoek gebruiken, is amotivatie. De Cronbach alpha voor gecontroleerde motivatie bedraagt .71, voor autonome motivatie .88 en .79 voor amotivatie, wat duidt op betrouwbare schalen.

Testangst en uitstelgedrag.

De Vragenlijst Aangaande Studie Organisatie Vaardigheden (VaSOV; Depreeuw & Lens, 1998) werd afgenomen om na te gaan in welke mate de leerlingen testangst en uitstelgedrag ervaren. Deze vragenlijst bevat achttien items, waarvan er elf items peilen naar uitstelgedrag (bv. 'Ik verdoe mijn tijd om te studeren zonder het te beseffen'; $\alpha = .87$) en zeven naar testangst (bv. 'Zelfs als ik goed voorbereid ben voor een toets, voel ik me ongerust'; $\alpha = .80$).

Gevoelens van kwaadheid.

De vragenlijst naar Gevoelens van kwaadheid bestaat uit zes items (Aelterman, Vansteenkiste, Soenens, & Haerens, 2016). Deze zes items handelen over kwaadheid ten aanzien van de leerkracht (bv. 'in de klas ben ik soms kwaad op mijn klastitularis') en kwaadheid ten aanzien van de leerstof (bv. 'in de klas stoor ik me soms aan de leerstof'). De interne consistentie van de schaal kwaadheid is aanvaardbaar ($\alpha = .82$).

Algemene beoordeling van de leerkracht.

De algemene beoordeling die de leerlingen toekennen aan hun klastitularis werd bevraagd aan de hand van de Rated Teacher Quality (Aelterman et al., in revisie). Deze vragenlijst bestaat uit twaalf items waarvan de interne consistentie hoog is ($\alpha = .93$). Deze items peilen naar de mate waarin leerlingen hun leerkracht zouden aanbevelen aan andere leerlingen, de mate waarin leerlingen in het volgende schooljaar opnieuw les willen van de leerkracht of de mate waarin ze opgelucht zouden zijn deze leerkracht niet meer te hebben het volgende schooljaar (omgekeerd gescoord). Verder wordt ook gevraagd in welke mate de leerlingen hun leerkracht duidelijk en gemakkelijk te volgen vinden en hoe goed ze hun leerkracht in het algemeen beoordelen (bv. 'mijn leerkracht is een uitstekende leerkracht').

Analyseplan

Het huidig onderzoek maakt vooreerst gebruik van bivariate correlaties en multivariate variantie-analyses (MANOVA) om na te gaan of de verschillende controlevariabelen (leeftijd, geslacht, studierichting, aantal uren les van klastitularis en nationaliteit) een invloed hebben op de bestudeerde variabelen binnen dit onderzoek.

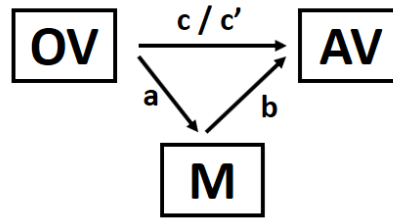
In een eerste onderzoeksvraag wordt de interne structuur van zowel de SIS als de VIL nagegaan. Om de samenhang tussen enerzijds de zones en dimensies en anderzijds het geordend patroon na te gaan, werd gebruik gemaakt van bivariate correlaties.

In een tweede exploratieve onderzoeksvraag wordt de samenhang tussen beide modellen onderzocht aan de hand van bivariate correlaties. Het verband tussen de SIS en de VIL wordt in dit onderzoek enkel op niveau van de zones onderzocht. Om deze onderzoeksvraag te onderzoeken maken we gebruik van de bivariate correlaties tussen de zones van de SIS en de zones van de VIL.

In de derde onderzoeksvraag wordt enerzijds de correlatie tussen de zones van de SIS en de motivationele en schoolse uitkomsten nagegaan en anderzijds de correlatie tussen de zones van de VIL en de motivationele en schoolse uitkomsten. Om deze derde onderzoeksvraag te onderzoeken, wordt opnieuw gebruik gemaakt van bivariate correlaties.

Bij de vierde onderzoeksvraag wordt gebruik gemaakt van mediatie-analyses (Baron en Kenny, 1986). Mediatie-analyses beogen te meten of het verband tussen een onafhankelijke variabele (OV) en een afhankelijke variabele (AV), gemedieerd wordt door een derde variabele, de mediator (M), genoemd. Wanneer er sprake is van mediatie, is het verband tussen de onafhankelijke variabele en de afhankelijke variabele niet rechtstreeks, maar loopt dit indirect via de mediator. Mediatie-analyses bestaan uit vier stappen (Baron en Kenny, 1986). Een illustratie van een mediatie-analyse, wordt weergegeven op Figuur 7. In een eerste stap wordt er bekeken of er een significant verband is tussen de onafhankelijke variabele en de afhankelijke variabele. We noemen dit verband het 'c-pad'. Wanneer aan deze voorwaarde voldaan is, kunnen we overgaan naar de volgende stap, waarin er gekeken wordt of er een significant verband is tussen de onafhankelijke variabele en de mediator. We noemen dit verband het 'a-pad'. Wanneer ook dit a-pad significant is, kan de volgende stap onderzocht worden. In deze derde stap wordt er gekeken of er een significant verband is tussen de mediator en de afhankelijke variabele, terwijl er gecontroleerd wordt voor het effect van de onafhankelijke variabele. Dit verband noemen we het 'b-pad'. Wanneer ook dit b-pad significant is, kunnen we de laatste stap uitvoeren. In deze laatste stap wordt er gekeken of het verband tussen de onafhankelijke variabele en de afhankelijke variabele significant is, wanneer we controleren voor het effect van de mediator. Dit is het 'c'-pad'. Wanneer het aanvankelijk significante 'c-pad' niet meer significant of minder significant is na toevoeging van de mediator (d.i., 'c'-pad), dan is er sprake van respectievelijk volledige of gedeelde mediatie en wordt het verband tussen de

onafhankelijke variabele en de afhankelijke variabele volledig of deels verklaard door de invloed van de mediator.



Figuur 7. Mediatie-analyse.

In deze masterproef onderzoeken we ten eerste of het verband tussen leerkrachtstijl (gemeten vanuit zowel de SIS als de VIL) en motivatie, gemedieerd wordt door behoeftefrustratie, dan wel behoeftebevrediging (Hypothese 5 en onderzoeksvraag 4). Vervolgens onderzoeken we of het verband tussen behoeftes en de motivationele en schoolse uitkomsten, gemedieerd worden door het type motivatie (Hypothese 6).

Resultaten

Preliminare Analyses

In Tabel 1 worden de gemiddelden, standaarddeviaties, minima en maxima en Cronbach alfa van de bestudeerde variabelen weergegeven. Het verband tussen de achtergrondvariabele leeftijd en de zones binnen de SIS werd onderzocht aan de hand van de Pearson correlatie coëfficiënt. We vinden hierbij dat leerlingen met toenemende leeftijd hun leerkrachten ervaren als minder participatief ($r = -.26, p < .001$), minder afstemmend ($r = -.15, p < .001$), minder begeleidend ($r = -.21, p < .001$), minder verduidelijkend ($r = -.12, p = .004$) en meer dominerend ($r = .18, p < .001$) en opgevend ($r = .24, p < .001$). Wat betreft de zones binnen de VIL stellen we vast dat naarmate leerlingen ouder worden, ze hun leerkracht ervaren als minder vriendelijk ($r = -.17, p < .001$), minder begrijpend ($r = -.19, p < .001$), meer ontevreden ($r = .15, p < .001$), meer corrigerend ($r = .20, p < .001$) en meer dwingend ($r = .14, p = .001$). Correlationele analyses naar het verband tussen leeftijd en de uitkomsten wezen uit dat leerlingen, naarmate ze ouder worden, meer behoeftefrustratie ($r = .18, p < .001$), minder behoeftebevrediging ($r = -.11, p = .007$), meer amotivatie ($r = .17, p < .001$) en meer kwaadheid t.a.v. hun leerkracht en de leerstof ($r = .22, p < .001$) rapporteren. Verder vertonen leerlingen met toenemende leeftijd meer uitstelgedrag ($r = .19, p < .001$) en gaan ze hun leerkracht minder goed beoordelen ($r = -.17, p < .001$).

Tabel 1

Absoluut aantal, gemiddelde, standaarddeviatie, minimum, maximum en alfa van de bestudeerde variabelen.

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Minimum	Maximum	α
Leerkrachtstijl – SIS						
Participatief	564	3.30	.95	1.00	6.00	.56
Afstemmend	564	4.47	1.02	1.30	6.90	.85
Begeleidend	564	5.15	1.00	1.00	7.00	.86
Verduidelijkend	564	4.60	.90	1.43	7.00	.74
Eisend	564	4.11	.90	1.38	6.63	.71
Dominerend	564	3.29	1.09	1.00	6.71	.79
Opgevend	564	2.69	.91	1.00	6.40	.82
Afwachtend	564	3.17	1.05	1.00	6.40	.70
Leerkrachtstijl – VIL						
Sturend	564	.77	.20	.00	1.00	.74
Vriendelijk	564	.72	.24	.00	1.00	.83
Begrijpend	564	.68	.22	.00	1.00	.80
Inschikkelijk	564	.46	.19	.00	1.00	.58
Onzeker	564	.19	.19	.00	1.00	.72
Ontevreden	564	.27	.20	.00	.92	.63
Corrigerend	563	.43	.22	.00	1.00	.64
Dwingend	564	.57	.22	.00	1.00	.68
Uitkomsten						
Behoeftbevredegiging	563	3.41	0.53	1.17	4.92	.81
Behoeftefrustratie	563	2.39	0.62	1	4.50	.82
Autonome motivatie	556	2.80	0.80	1	5	.88
Gecontroleerde motivatie	558	2.83	0.65	1	4.63	.71
Amotivatie	557	2.21	0.87	1	5	.79
Testangst	554	2.89	0.73	1	4.88	.80
Uitstelgedrag	556	3.07	0.77	1	5	.87
Kwaadheid	548	2.02	0.70	1	5	.82
Beoordeling leerkracht	544	3.71	0.91	1	5	.93

Er werd aan de hand van bivariate correlaties ook nagegaan of het aantal uren dat leerlingen les krijgen van hun klastitularis samenhangt met de onderzoeksvariabelen. Resultaten lieten zien dat leerlingen, naarmate ze meer les kregen van hun klastitularis, hun titularis meer participatief ($r = .13, p < .01$), begeleidend ($r = .11, p < .05$), afwachtend ($r = .09, p < .05$), sturend ($r = .18, p < .001$), vriendelijk ($r = .24, p < .001$), begrijpend ($r = .16, p < .001$) en inschikkelijk ($r = .11, p < .05$) ervaren en minder onzeker ($r = -.09, p < .05$) en ontevreden ($r = -.13, p < .01$). Hoe meer tijd leerlingen met hun klastitularis doorbrengen, hoe minder behoeftefrustratie ze ervaren ($r = -.09, p < .05$) en hoe beter ze hun leerkracht algemeen beoordelen ($r = .12, p < .01$). Toch blijkt veel les krijgen van de klastitularis ook samen te hangen met wat meer testangst ($r = .09, p < .05$).

Vervolgens werd aan de hand van een MANOVA nagegaan of er significante verschillen zijn in functie van geslacht voor de bestudeerde variabelen. De multivariate test geeft aan dat er een significant verschil is tussen jongens en meisjes voor verschillende variabelen (Wilks' lambda $\Lambda = .86, F(25,512) = 3.316, p < .001$). Deze gegevens worden weergegeven in Tabel 2. De univariate resultaten laten zien dat meisjes hun leerkracht als significant meer afstemmend ($M = 4.55, SD = .99$) percipiëren dan jongens ($M = 4.36, SD = 1.01$). Jongens gaan de leerkrachtstijl significant meer dominerend ($M = 3.43, SD = 1.06$), opgevend ($M = 2.78, SD = .90$), inschikkelijk ($M = .48, SD = .18$) en dwingend ($M = .59, SD = .20$) ervaren dan meisjes (resp. $M = 3.16, SD = 1.10$; $M = 2.60, SD = .89$; $M = .43, SD = .19$; $M = .55, SD = .23$). Verder rapporteren meisjes meer behoeftefrustratie ($M = 2.43, SD = .59$) dan jongens ($M = 2.32, SD = .62$), terwijl jongens significant meer behoeftebevrediging ervaren ($M = 3.46, SD = .53$) dan meisjes ($M = 3.36, SD = .53$). Meisjes zijn meer autonoom gemotiveerd voor school ($M = 2.86, SD = .82$) dan jongens ($M = 2.69, SD = .76$) en jongens vertonen meer amotivatie ($M = 2.33, SD = .90$) dan meisjes ($M = 2.10, SD = .81$). Ten slotte ervaren meisjes meer testangst (resp. $M = 2.99, SD = .71$ en $M = 2.76, SD = .72$) en gaan jongens meer uitstelgedrag vertonen (resp. $M = 3.18, SD = .74$ en $M = 2.98, SD = .77$).

Ten slotte werd het verband tussen studierichting (i.e. ASO of BSO) en de bestudeerde variabelen, eveneens onderzocht met behulp van een multivariate variantie-analyse (MANOVA). Er blijken significante verschillen te zijn tussen leerlingen uit de verschillende studierichtingen (Wilks' lambda $\Lambda = .843, F(25,516) = 3.86, p < .001$). De resultaten van de univariate tests worden weergegeven in Tabel 3. Met betrekking tot de leerkrachtstijl zien we dat leerlingen die les volgen in het BSO hun leerkracht meer participatief ($M = 3.78, SD = .95$), afstemmend ($M = 4.89, SD = .82$) en onzeker ($M = 0.25, SD = .23$) ervaren tegenover leerlingen uit het ASO (resp. $M = 3.24, SD = .92$; $M = 4.43, SD = 1.01$; $M = 0.18, SD = .18$). ASO-leerlingen zien hun leerkrachten

dan weer vaker als sturend ($M = .78, SD = .19$), vriendelijk ($M = .73, SD = .24$) en dwingend ($M = .58, SD = .22$) in vergelijking met leerlingen uit het BSO (resp. $M = .68, SD = .26$; $M = .62, SD = .28$; $M = .50, SD = .23$). Verder gaan leerlingen uit een BSO-richting meer behoeftefrustratie ($M = 2.60, SD = .66$) en meer kwaadheid ($M = 2.25, SD = .80$) ervaren, en gaan ze hun leerkacht algemeen minder goed beoordelen ($M = 3.32, SD = .96$) ten opzichte van leerlingen uit het ASO (resp. $M = 2.37, SD = .60$; $M = 2.00, SD = .68$; $M = 3.74, SD = .90$).

Onderzoeksvraag 1: Interne structuur van SIS en VIL

De eerste onderzoeksvraag handelt over de interne structuur van de SIS en de VIL. Binnen deze onderzoeksvraag beogen we, voor elk model afzonderlijk, te onderzoeken of de zones betekenisvol samenhangen met de dimensies. Vervolgens wordt voor beide modellen afzonderlijk onderzocht of we het geordend patroon van correlaties tussen de verschillende zones kunnen repliceren.

Interne structuur Situations-in-School Questionnaire.

De SIS geeft de leerkrachtstijl weer in een circumplex van acht zones, die gebaseerd zijn op twee onafhankelijke dimensies (nl. behoefteondersteuning en directiviteit). De correlaties tussen de dimensies en zones van de SIS worden weergegeven in Tabel 4. In lijn met de verwachtingen blijkt dat de vier zones, liggend aan de behoefteondersteunende kant van de cirkel (d.i. participatief, afstemmend, begeleidend en verduidelijkend), positief correleren met de dimensie behoefteondersteuning, terwijl de zones aan de behoefteondermijnende kant negatief correleren met de dimensie behoefteondersteuning. De zones begeleidend, verduidelijkend, eisend en dominerend correleren tevens positief met de directieve dimensie, terwijl dat de zones afstemmend, participatief, afwachtend en opgevend negatief correleren met de directieve dimensie (Hypothese 1a). Hoewel de verduidelijkende zone, naast de eisende zone verwacht wordt het sterkst negatief te correleren met de directieve dimensie, gaat de dominerende zone toch sterker negatief correleren dan de verduidelijkende.

Tabel 2

Verschillen tussen de geslachten voor de verschillende gemeten variabelen.

	Jongen <i>M (SD)</i>	Meisje <i>M (SD)</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Leerkrachtstijl - SIS				
Participatief	3.20 (0.91)	3.35 (0.95)	3.85	0.05
Afstemmend	4.36 (1.01)	4.55 (0.99)	4.72*	0.03
Begeleidend	5.08 (0.92)	5.18 (1.03)	1.44	0.23
Verduidelijkend	4.54 (0.86)	4.63 (0.91)	1.30	0.26
Eisend	4.17 (0.90)	4.08 (0.91)	1.36	0.24
Dominerend	3.43 (1.06)	3.16 (1.10)	8.74**	< 0.001
Opgevend	2.78 (0.90)	2.60 (0.89)	5.40*	0.02
Afwachtend	3.15 (1.02)	3.14 (1.04)	0.01	0.94
Leerkrachtstijl - VIL				
Sturend	0.77 (0.18)	0.78 (0.21)	0.10	.76
Vriendelijk	0.71 (0.25)	0.72 (0.23)	0.22	.64
Begrijpend	0.68 (0.22)	0.68 (0.22)	0.12	.73
Inschikkelijk	0.48 (0.18)	0.43 (0.19)	6.40*	.01
Onzeker	0.18 (0.18)	0.18 (0.19)	.01	.94
Ontevreden	0.29 (0.20)	0.26 (0.20)	1.59	.21
Corrigerend	0.44 (0.22)	0.42 (0.22)	1.55	.21
Dwingend	0.59 (0.20)	0.55 (0.23)	4.80*	.030
Uitkomsten				
Behoeftbevredestiging	3.46 (0.53)	3.36 (0.53)	4.39*	0.04
Behoeftfrustratie	2.32 (0.62)	2.43 (0.59)	4.24*	0.04
Autonome motivatie	2.69 (0.76)	2.86 (0.82)	5.96*	0.02
Gecontroleerde motivatie	2.86 (0.62)	2.81 (0.67)	1.08	0.30
Amotivatie	2.33 (0.90)	2.10 (0.81)	9.822**	< 0.001
Testangst	2.76 (0.72)	2.99 (0.71)	13.94***	< 0.001
Uitstelgedrag	3.18 (0.74)	2.98 (0.77)	9.32**	0.00
Kwaadheid	2.04 (0.72)	1.98 (0.68)	0.88	0.35
Beoordeelde kwaliteit leerkracht	3.70 (0.93)	3.73 (0.90)	0.20	0.65

Noot. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Tabel 3

Verschillen tussen de opleidingsvormen voor de verschillende gemeten variabelen.

	ASO <i>M (SD)</i>	BSO <i>M (SD)</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Leerkrachtstijl SIS				
Participatief	3.24 (0.92)	3.78 (0.95)	11.87***	< 0.001
Afstemmend	4.43 (1.01)	4.89 (0.82)	7.47**	0.01
Begeleidend	5.13 (0.99)	5.23 (0.86)	0.34	0.56
Verduidelijkend	4.56 (0.89)	4.91 (0.80)	5.46*	0.02
Eisend	4.13 (0.91)	3.96 (0.79)	1.22	0.27
Dominerend	3.28 (1.08)	3.44 (1.19)	0.79	0.38
Opgevend	2.69 (0.88)	2.62 (1.12)	0.20	0.66
Afwachtend	3.15 (1.02)	3.14 (1.16)	0.00	0.97
Leerkrachtstijl VIL				
Sturend	0.78 (0.19)	0.68 (0.26)	10.20***	< 0.00
Vriendelijk	0.73 (0.24)	0.62 (0.28)	7.08**	0.01
Begrijpend	0.68 (0.22)	0.63 (0.25)	1.94	0.16
Inschikkelijk	0.45 (0.18)	0.45 (0.26)	0.04	0.85
Onzeker	0.18 (0.18)	0.25 (0.23)	4.41*	0.04
Ontevreden	0.27 (0.20)	0.29 (0.22)	0.16	0.69
Corrigerend	0.43 (0.22)	0.41 (0.20)	0.19	0.66
Dwingend	0.58 (0.22)	0.50 (0.23)	4.52*	0.03
Uitkomsten				
Behoeftbevredegiging	3.40 (0.53)	3.46 (0.54)	0.46	0.50
Behoeftefrustratie	2.37 (0.60)	2.60 (0.66)	5.07*	0.03
Autonome motivatie	2.78 (0.80)	2.88 (0.81)	0.58	0.45
Gecontroleerde motivatie	2.84 (0.65)	2.64 (0.65)	3.26	0.07
Amotivatie	2.19 (0.85)	2.26 (0.96)	0.21	0.65
Testangst	2.88 (0.72)	2.96 (0.77)	0.34	0.56
Uitstelgedrag	3.07 (0.76)	3.00 (0.84)	0.30	0.58
Kwaadheid	2.00 (0.68)	2.25 (0.80)	4.54*	0.03
Beoordeling leerkracht	3.74 (0.90)	3.32 (0.96)	7.49**	0.01

Noot. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Daarnaast vinden we, tevens in lijn met onze verwachtingen, dat de zones van de SIS het geordend patroon van onderlinge correlaties vertonen. Aangrenzende zones correleren het sterkst positief met elkaar en naarmate we opschuiven langs de cirkel gaan de zones minder positief tot zelfs negatief correleren (Hypothese 1b). We illustreren dit voor de participatieve zone. We zien dat de participatieve zone sterk positief correleert met de afstemmende zone ($r = .66, p < .001$), minder sterk positief correleert met de begeleidende ($r = .61, p < .001$) en verduidelijkende zone ($r = .56, p < .001$) en zelfs negatief correleert met de eisende ($r = -.13, p < .01$), dominerende zone ($r = -.24, p < .001$) en opgevendende zone ($r = -.32, p < .01$) en terug positief gaat correleren met de afwachtende zone ($r = .13, p < .01$).

Interne structuur Vragenlijst Interpersoonlijk Leraarsgedrag.

Ook de VIL geeft de leerkrachtstijl weer in acht zones, gebaseerd op twee onafhankelijke dimensies (nl. invloed en nabijheid). De correlaties tussen de dimensies en zones van de VIL, en de correlaties tussen de zones onderling, worden weergegeven in Tabel 5. Zoals verwacht, gaan de vier zones die verondersteld worden een hoge nabijheid te vertonen (nl. sturend, vriendelijk, begrijpend en inschikkelijk), effectief positief correleren met de dimensie nabijheid, terwijl de vier zones met een veronderstelde lage nabijheid negatief correleren met deze dimensie. De zones waarbij een hoge invloed verondersteld wordt (nl. corrigerend, dwingend, sturend en vriendelijk), gaan positief correleren met de dimensie invloed, terwijl de zones met een veronderstelde lage invloed negatief gaan correleren met deze dimensie (Hypothese 2a).

Bij de correlaties tussen de zones van de VIL vinden we eveneens het geordend patroon van correlaties terug, waarbij aangrenzende zones het sterkst positief correleren en naarmate we opschuiven langs de cirkel deze correlaties minder sterk tot zelfs negatief worden (Hypothese 2b). We illustreren dit aan de hand van de sturende zone. De sturende zone correleert het sterkst positief met de aangrenzende vriendelijke zone ($r = .53, p < .001$) en de begrijpende ($r = .37, p < .001$) en wat minder sterk met de inschikkelijke zone ($r = -.03, p > .05$). De sturende zone gaat negatief correleren met de onzekere ($r = -.52, p < .001$), ontevreden ($r = -.32, p < .001$) en corrigerende ($r = -.02, p > .05$) en terug positief met de aangrenzende dwingende zone ($r = .28, p < .001$).

Tabel 4

Bivariate correlaties tussen de twee dimensies en acht zones van de SIS.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Behoeftte-ondersteunend	1.38	1.42	-									
2 Directief	.98	.71	-.08	-								
3 Participatief	3.30	.94	.60***	-.36***	-							
4 Afstemmend	4.47	1.02	.84***	-.09*	.66***	-						
5 Begeleidend	5.15	1.00	.85***	.06	.61***	.80***	-					
6 Verduidelijkend	4.60	.90	.66***	.29***	.56***	.72***	.72***	-				
7 Eisend	4.11	.90	-.45***	.59***	-.13**	-.19***	-.15***	.07	-			
8 Dominerend	3.29	1.09	-.73***	.33***	-.24***	-.40***	-.40***	-.18***	.65***	-		
9 Opgevend	2.69	.91	-.83***	-.10*	-.32***	-.58***	-.61***	-.44***	.36***	.61***	-	
10 Afwachtend	3.17	1.05	-.25***	-.59***	.13**	-.02	-.06	-.06	.09*	.20***	.30***	-

Noot. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Tabel 5

Bivariate correlaties tussen de twee dimensies en acht zones van de VIL.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Invloed	.28	.20	-									
2 Nabijheid	.32	.30	.03	-								
3 Sturend	.77	.20	.70***	.44***	-							
4 Vriendelijk	.72	.24	.20***	.84***	.53***	-						
5 Begrijpend	.68	.22	-.08	.83***	.37***	.76***	-					
6 Inschikkelijk	.46	.19	-.56***	.38***	-.03	.33***	.45***	-				
7 Onzeker	.19	.19	-.64***	-.49***	-.52***	-.36***	-.21***	.20***	-			
8 Ontevreden	.27	.20	-.25***	-.76***	-.32***	-.49***	-.45***	-.02	.59***	-		
9 Corrigerend	.43	.22	.28***	-.72***	-.02	-.38***	-.43***	-.24***	.24***	.54***	-	
10 Dwingend	.57	.22	.62***	-.42***	.28***	-.12**	-.23***	-.28***	.02	.30***	.53***	-

Noot. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Onderzoeksvraag 2: Samenhang tussen beide modellen

In een tweede onderzoeksvraag wordt bekeken hoe de zones van de SIS en de VIL met elkaar in verband staan. De resultaten worden weergegeven in Tabel 6.

We zien dat de vier zones van de VIL waarbij er sprake is van een hoge nabijheid (sturend, vriendelijk, begrijpend, inschikkelijk), positief correleren met de vier behoefteondersteunende zones van de SIS (participatief, afstemmend, begeleidend, verduidelijkend). De zones van de VIL met een lage nabijheid (onzeker, ontevreden, corrigerend en dwingend) correleren negatief met de behoefteondersteunende zones van de SIS. Omgekeerd zien we ook dat de vier zones met een lage nabijheid op de VIL (onzeker, ontevreden, corrigerend en dwingend) positief correleren met de behoefteondermijnende zones van de SIS (eisend, dominerend, opgevend, afwachtend), terwijl de zones van de VIL met een hoge nabijheid negatief correleren met de behoefteondermijnende zones van de SIS.

De sturende zone op de VIL correleert het sterkst positief met de verduidelijkende ($r = .39, p < .001$) en begeleidende zone ($r = .33, p < .001$) op de SIS. De vriendelijke zone van de VIL correleert het sterkst met de begeleidende zone ($r = .63, p < .001$), de afstemmende ($r = .61, p < .001$) en de verduidelijkende zone ($r = .53, p < .001$). In het volgende kwadrant van de VIL, vinden we de begrijpende en inschikkelijke zone. De begrijpende zone correleert het sterkst met de begeleidende ($r = .66, p < .001$) en de afstemmende zone ($r = .65, p < .001$) van de SIS. De inschikkelijke zone correleert het sterkst positief met de participatieve ($r = .27, p < .001$) en afstemmende zone ($r = .23, p < .001$). De onzekere zone op de VIL correleert het sterkst met de opgevendende zone ($r = .41, p < .001$), de dominerende zone ($r = .21, p < .001$) en de afwachtende zone ($r = .20, p < .001$). De ontevreden zone correleert het sterkst met de opgevendende ($r = .53, p < .001$) en de dominerende ($r = .43, p < .001$) zone op de SIS. De corrigerende zone op de VIL correleert het sterkst met de dominerende ($r = .54, p < .001$), de eisende ($r = .46, p < .001$) en de opgevendende zone ($r = .41, p < .001$). De dwingende zone correleert ten slotte het sterkst met de eisende ($r = .49, p < .001$), de dominerende ($r = .44, p < .001$) en de opgevendende zone ($r = .24, p < .001$).

Tabel 6

Bivariate correlaties tussen acht zones van de SIS en de VIL.

	Sturend	vriendelijk	Begrijpend	Inschikkelijk	Onzeker	Ontevreden	Corrigerend	Dwingend
Participatief	.07	.40***	.43***	.27***	-.08	-.22***	-.37***	-.24***
Afstemmend	.29***	.61***	.65***	.23***	-.28***	-.44***	-.45***	-.24***
Begeleidend	.33***	.63***	.66***	.22***	-.32***	-.52***	-.43***	-.21***
Verduidelijkend	.37***	.53***	.50***	.09*	-.32***	-.39***	-.29***	-.01
Eisend	.13**	-.19***	-.29***	-.23***	-.01	.22***	.46***	.49***
Dominerend	-.07	-.36***	-.45***	-.17***	.21***	.43***	.54***	.44***
Opgevend	-.31***	-.50***	-.57***	-.04	.41***	.53***	.41***	.24***
Afwachtend	-.11**	-.03	-.04	.18***	.20***	.19***	.06	-.02

Noot. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

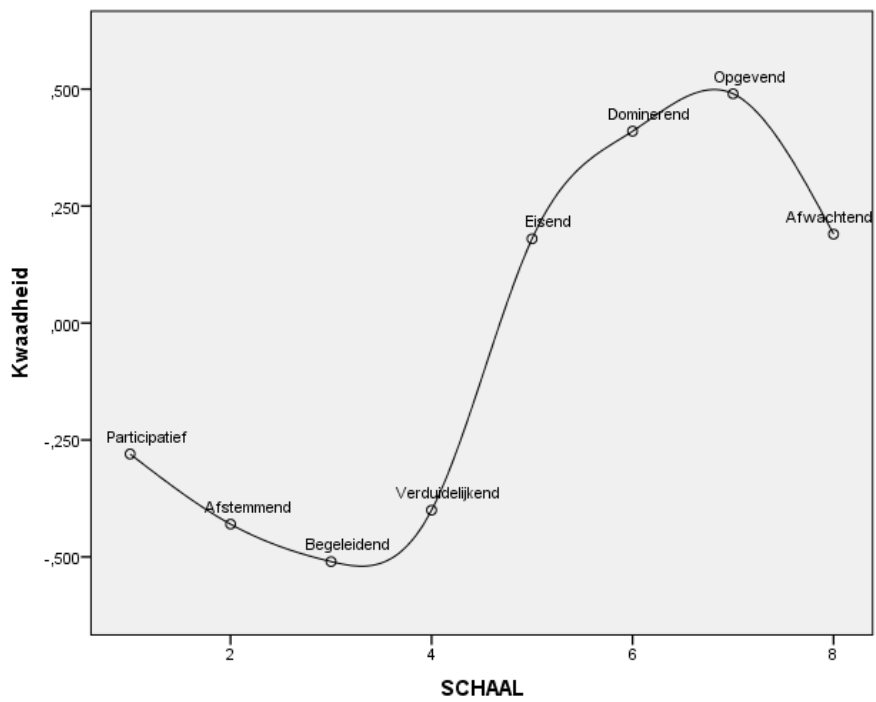
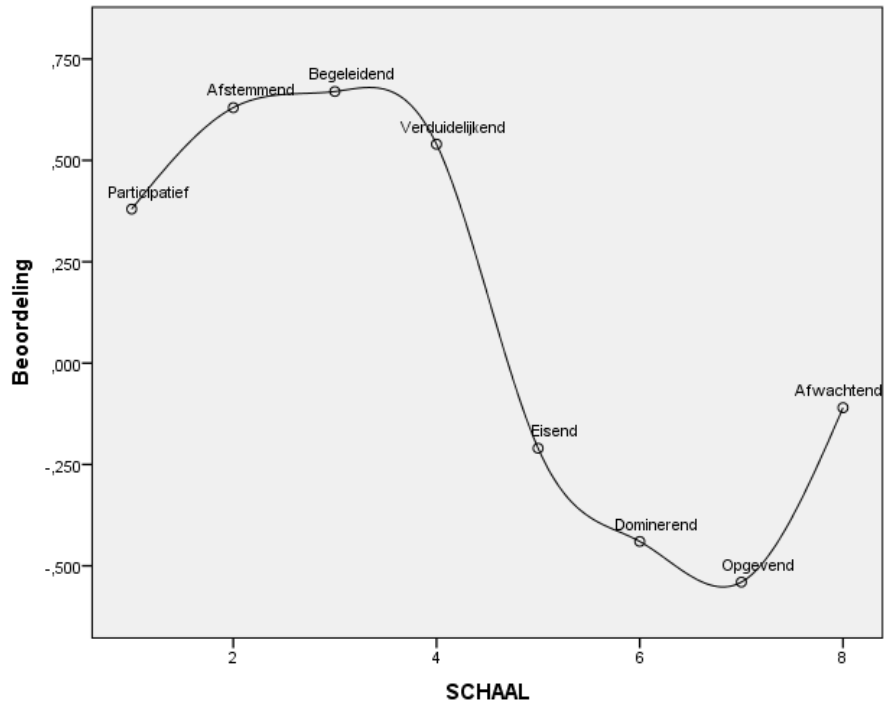
Onderzoeksvraag 3: Verband met de uitkomsten bij leerlingen

Situations-in-School Questionnaire

Zoals verwacht volgt het verband tussen de zones van de SIS en de uitkomsten een geordend sinusöide patroon van correlaties (Hypothese 3). Hierbij correleren de afstemmende en begeleidende zone het sterkst positief met de wenselijke uitkomsten (nl. behoeftebevrediging, autonome motivatie en beoordeling leerkracht), terwijl de opgevende en dominerende zone het sterkst negatief correleren met wenselijke uitkomsten. Een omgekeerd patroon wordt gevonden voor de onwenselijke uitkomsten (nl. behoeftefrustratie, gecontroleerde motivatie, amotivatie, testangst, uitstelgedrag en kwaadheid). Een overzicht van de correlaties tussen alle zones van de SIS en de motivationele en schoolse uitkomsten wordt weergegeven in Tabel 7. Een illustratie van deze geordende patronen van correlaties wordt weergegeven in Figuur 8. Hier wordt weergegeven dat de wenselijke uitkomst 'beoordeelde kwaliteit van de leerkracht', het sterkst positief correleert met de afstemmende ($r = .63, p < .001$) en begeleidende zone ($r = .67, p < .001$) en het sterkst negatief correleert met de dominerende ($r = -.44, p < .001$) en opgevende zone ($r = -.54, p < .001$). De onwenselijke uitkomst kwaadheid, correleert het sterkst positief met de opgevende ($r = .49, p < .001$) en dominerende zone ($r = .41, p < .001$) en het sterkst negatief met de afstemmende ($r = -.43, p < .001$) en begeleidende zone ($r = -.51, p < .001$).

Vragenlijst voor Interpersoonlijk Leraarsgedrag

Ook bij de VIL vinden we het verwachte geordend sinusöide patroon van correlaties, waarbij de vriendelijke en begrijpende zone het sterkst positief samenhangen met wenselijke uitkomsten, terwijl de ontevreden en corrigerende zone het sterkst negatief samenhangen met deze wenselijke uitkomsten. Verder zien we eveneens het verwachte, omgekeerd patroon voor de onwenselijke uitkomsten (Hypothese 4). De resultaten worden weergegeven in Tabel 8. Een illustratie van deze geordende patronen van correlaties wordt weergegeven op Figuur 9. Voor de wenselijke uitkomst, beoordeling van de leerkracht, vinden we de sterkst positieve correlaties met de begrijpende ($r = .68, p < .001$) en vriendelijke zone ($r = .78, p < .001$) en de sterkst negatieve met de ontevreden ($r = -.56, p < .001$) en corrigerende zone ($r = -.44, p < .001$). Het omgekeerde wordt gevonden voor de onwenselijke uitkomst. De onwenselijke uitkomst, uitstelgedrag, correleert het sterkst positief met de ontevreden ($r = .23, p < .001$) en corrigerende zone ($r = .18, p < .001$), terwijl uitstelgedrag het sterkst negatief correleert met de vriendelijke ($r = -.15, p < .001$) en begrijpende zone ($r = -.14, p < .001$).



Figuur 8. Sinusoïde verband van de leerkrachtstijlen en uitkomsten, gemeten aan de hand van de SIS. Op de bovenste grafiek wordt het geordend sinusoïde patroon voor de wenselijke uitkomst 'beoordeling van leerkracht' weergegeven. Op de onderste grafiek wordt het geordend sinusoïde patroon voor de onwenselijke uitkomst 'kwaadheid' weergegeven.

Tabel 7

Bivariate correlaties tussen de dimensies en zones van de SIS en motivationele en schoolse uitkomsten.

	Behoeft- frustratie	Behoeft- bevrediging	Autonome motivatie	Gecontroleerde Motivatie	Amotivatie	Angst	Uitstelgedrag	Kwaadheid	Beoordeling
Behoeft- ondersteuning	-.45***	.46***	.29***	-.19***	-.48***	-.13**	-.28***	-.56***	.68***
Directiviteit	.00	.01	.02	.07	-.10*	-.04	-.01	-.08	.03
Participatief	-.18***	.31***	.23***	-.06	-.23***	-.04	-.22***	-.28***	.38***
Afstemmend	-.37***	.48***	.30***	-.10*	-.36***	-.08	-.21***	-.43***	.63***
Begeleidend	-.38***	.48***	.31***	-.09*	-.43***	-.14***	-.23***	-.51***	.67***
Verduidelijkend	-.30***	.43***	.31***	-.02	-.34***	-.11*	-.23***	-.40***	.54***
Eisend	.25***	-.10*	-.03	.19***	.13**	.09*	.12**	.18***	-.21***
Dominerend	.34***	-.24***	-.15***	.23***	.35***	.06	.18***	.41***	-.44***
Opgevend	.42***	-.33***	-.17***	.17***	.44***	.15***	.26***	.49***	-.54***
Afwachtend	.10*	.00	-.01	.12**	.19***	.05	.09*	.19***	-.11*

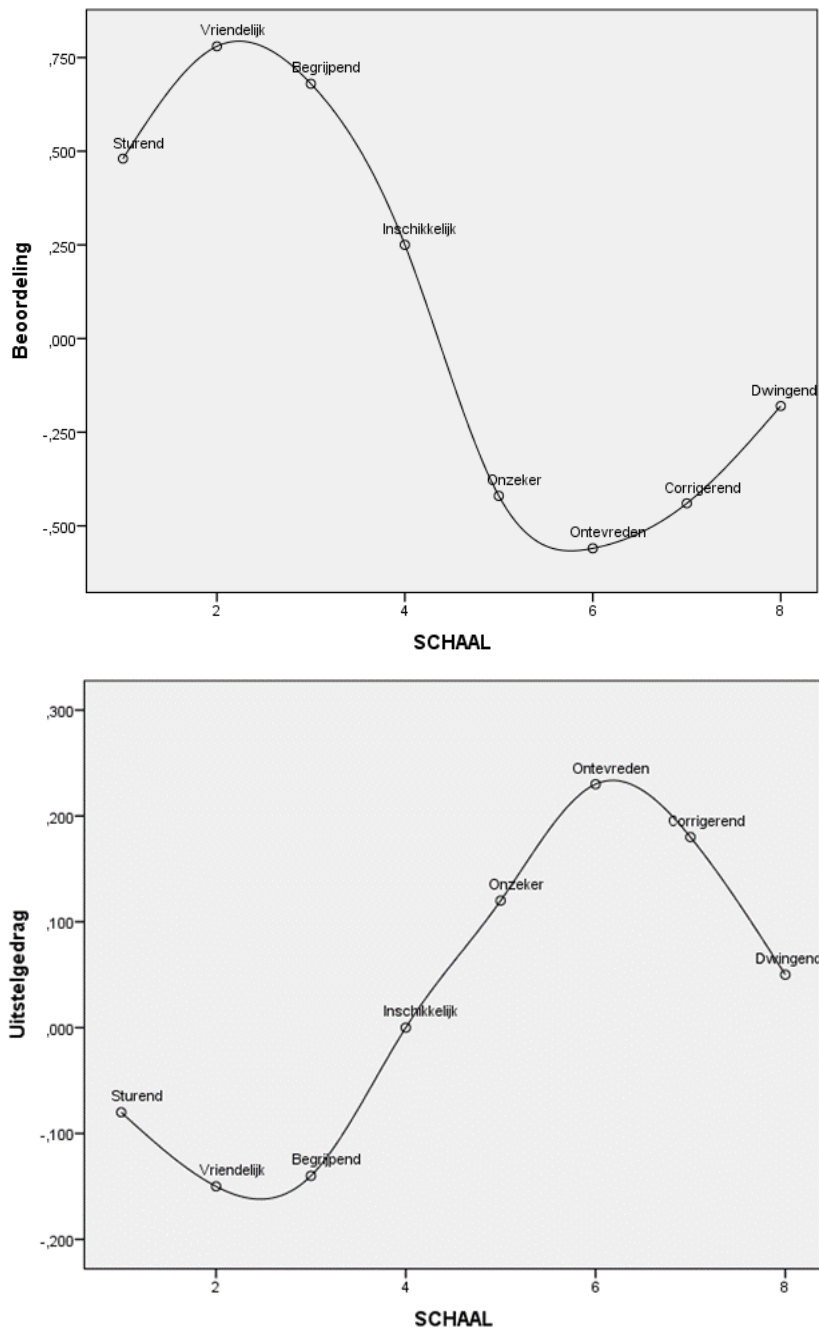
Noot. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Tabel 8

Bivariate correlaties tussen de dimensies en zones van de VIL en motivationele en schoolse uitkomsten.

	Behoeft-frustratie	Behoeft-bevrediging	Autonome motivatie	Gecontroleerde Motivatie	Amotivatie	Angst	Uitstelgedrag	Kwaadheid	Beoordeling
Nabijheid	-.49***	.50***	.27***	-.14**	-.46***	-.11**	-.20***	-.58***	.78***
Invloed	-.08	.06	.11*	.06	-.22***	-.07	-.06	-.15**	.19***
Sturend	-.23***	.27***	.20***	.02	-.31***	-.08	-.08	-.33***	.48***
Vriendelijk	-.41***	.49***	.26***	-.06	-.42***	-.07	-.15***	-.51***	.78***
Begrijpend	-.39***	.48***	.24***	-.04	-.34***	-.09*	-.14***	-.48***	.68***
Inschikkelijk	-1.00*	.25***	.05	-.06	-.03	-.05	-.00	-.12**	.25***
Onzeker	.31***	-.25***	-.18***	.08	.39***	.13**	.12**	.34***	-.42***
Ontevreden	.41***	-.34***	-.20***	.14***	.43***	.13**	.23***	.47***	-.56***
Corrigerend	.34***	-.26***	-.14***	.21***	.26***	.05	.18***	.36***	-.44***
Dwingend	.22***	-.14***	-.04	.14***	.10*	-.01	.05	.17***	-.18***

Noot. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .00$



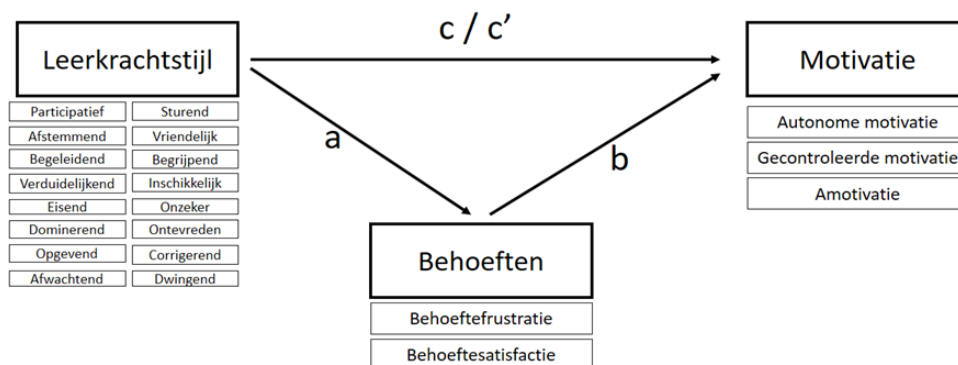
Figuur 9. Sinusoïde verband van de leerkrachtstijlen en uitkomsten, gemeten aan de hand van de VIL. Op de bovenste grafiek wordt het geordend sinusoïde patroon voor de wenselijke uitkomst 'beoordeling van leerkracht' weergegeven. Op de onderste grafiek wordt het geordend sinusoïde patroon voor de onwenselijke uitkomst 'uitstelgedrag' weergegeven.

Onderzoeksvraag 4: Mediatie-analyses

Verband tussen leerkrachtstijl en motivatie, gemedieerd door behoefte-ervaringen.

Naast correlaties, beoogt huidige masterproef mediërende verbanden te onderzoeken tussen de verschillende variabelen via regressie-analyses. In een eerste luik van deze vierde onderzoeksvraag wordt een mediatie-analyse uitgevoerd om het verband tussen de leerkrachtstijlen, gemeten met behulp van de SIS en de VIL, en de verschillende types motivatie na te gaan, gemedieerd door behoefte-ervaringen (d.i., behoeftebevrediging en behoeftefrustratie).

De getoetste modellen binnen deze onderzoeksvraag worden grafisch weergegeven op Figuur 10. Om de mediërende rol van behoefte-ervaringen in het verband tussen leerkrachtstijl en motivatie te bekijken, werden 96 regressie-analyses uitgevoerd. Dit wil zeggen dat er 48 regressie-analyses uitgevoerd werden vanuit de leerkrachtstijlen gemeten met behulp van de SIS en 48 regressie-analyses vanuit de leerkrachtstijlen gemeten met behulp van de VIL. De resultaten worden weergegeven in respectievelijk Tabel 9 en Tabel 10.

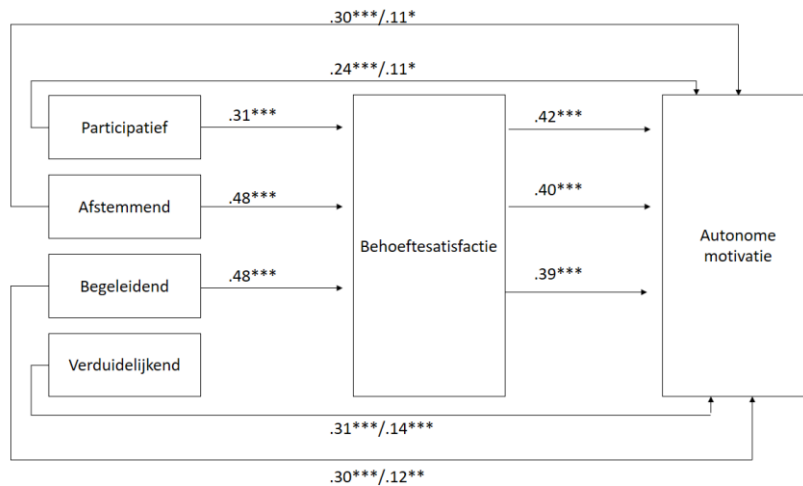


Figuur 10. Weergave van de mediatie-analyses waarbij het effect van leerkrachtstijl op motivatie, gemedieerd door behoefte-ervaringen, wordt nagegaan.

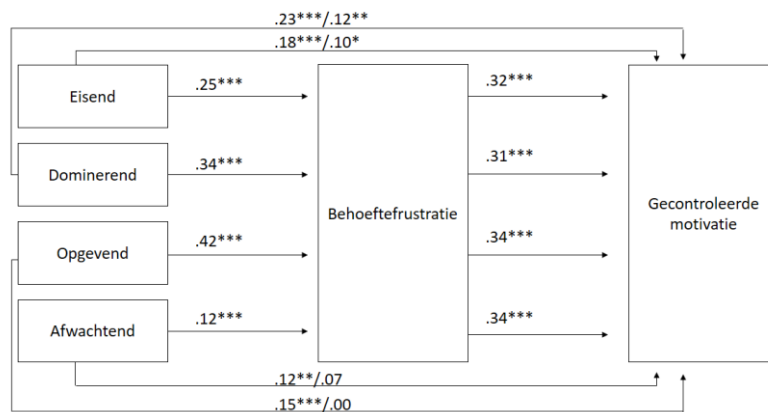
Leerkrachtstijl gemeten met behulp van de SIS. De resultaten tonen aan dat het verband tussen zowel de participatieve, afstemmende en begeleidende zone van de SIS en autonome motivatie partieel gemedieerd wordt door behoeftebevrediging, terwijl het verband tussen de verduidelijkende zone en autonome motivatie niet gemedieerd wordt door behoeftebevrediging. Dit wordt weergegeven in Figuur 11. Het verband tussen zowel de opgevendende en afwachtende zone en gecontroleerde motivatie wordt volledig gemedieerd door behoeftefrustratie, terwijl het verband tussen de dominerende en eisende zone en

gecontroleerde motivatie partieel gemedieerd wordt door behoeftefrustratie. Een grafische illustratie wordt weergegeven op Figuur 12. Het verband tussen de eisende zone en amotivatie wordt volledig gemedieerd door behoeftefrustratie, terwijl het verband tussen de overige behoefteondermijnende zones (nl. afwachtend, opgevend en dominerend) en amotivatie niet gemedieerd wordt door behoeftefrustratie. Dit wordt weergegeven op Figuur 13.

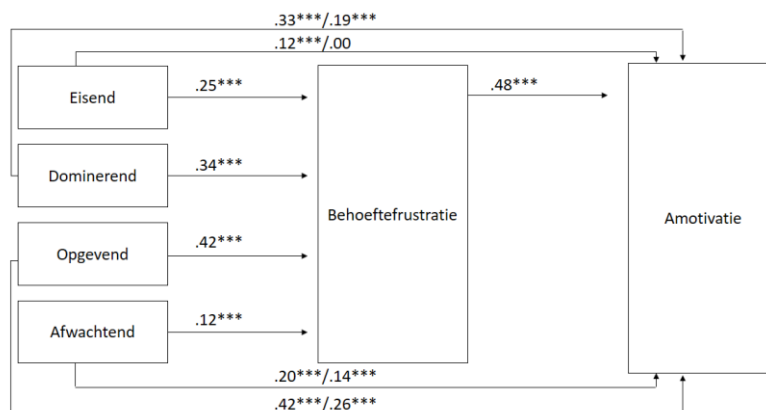
Wat de cross-paden betreft, werd vastgesteld dat, in tegenstelling tot onze verwachtingen, er geen enkele behoefteondersteunende zone (participatief, afstemmend, begeleidend en verduidelijkend) verband houdt met gecontroleerde motivatie. Bij geen enkele behoefteondersteunende stijl wordt er een totaal effect van stijl op gecontroleerde motivatie gevonden. Daarnaast hebben de vier behoefteondersteunende stijlen, zoals hierboven aangetoond, allen een positief verband met autonome motivatie, maar wordt dit verband niet gemedieerd door behoeftefrustratie. Ten slotte zien we telkens een negatief totaal effect van behoefteondersteunende stijl op amotivatie, maar ook dit effect wordt noch door behoeftefrustratie, noch door behoeftebevrediging, gemedieerd. Eén uitzondering hierop is het verband tussen de participatieve leerkrachtstijl en amotivatie, dat wel gemedieerd wordt door behoeftebevrediging.



Figuur 11. Verband tussen behoefteondersteunende leerkrachtstijlen, gemeten met behulp van de SIS, en autonome motivatie, gemedieerd door behoeftebevrediging.



Figuur 12. Verband tussen behoefteondermijnende leerkrachtstijlen, gemeten met behulp van de SIS, en gecontroleerde motivatie, gemedieerd door behoeftefrustratie.



Figuur 13. Verband tussen behoefteondermijnende leerkrachtstijlen, gemeten met behulp van de SIS, en amotivatie, gemedieerd door behoeftefrustratie.

De behoefteondermijnende stijlen hebben, zoals reeds vermeld, allen een positief verband met gecontroleerde motivatie. Dit verband wordt niet gemedieerd door behoeftebevrediging, behalve bij de opgevende leerkrachtstijl. Ook het positieve verband tussen behoefteondermijnende leerkrachtstijlen en amotivatie, wordt niet gemedieerd door behoeftebevrediging, behalve bij de eisende stijl. Ten slotte zien we dat de opgevende en dominerende stijl een negatief verband hebben met autonome motivatie, terwijl de afwachtende en eisende zone geen verband hebben hiermee. Bij deze eerste twee wordt dit verband gemedieerd door behoeftebevrediging en behoeftefrustratie.

Tabel 9

Verband tussen leerkrachtstijlen, gemeten met behulp van de SIS, en types motivatie, gemedieerd door de behoefte-ervaringen.

	a	b	c	c'	Sobel
OV = Participatief					
AV = Autonome motivatie					
M = Behoeftebevrediging	.31***	.42***	.24***	.11*	6.08***
M = Behoeftefrustratie	-.16***	-.24***	.24***	.20***	3.42***
AV = Gecontroleerde motivatie					
M = Behoeftebevrediging			-.04		
M = Behoeftefrustratie			-.04		
AV = Amotivatie					
M = Behoeftebevrediging	.31***	-.42***	-.21***	-.08	-5.78***
M = Behoeftefrustratie	-.16***	.46***	-.21***	-.13***	-4.63***
OV = Afstemmend					
AV = Autonome motivatie					
M = Behoeftebevrediging	.48***	.40***	.30***	.11*	5.88***
M = Behoeftefrustratie	-.37***	-.18***	.30***	.23***	3.04**
AV = Gecontroleerde motivatie					
M = Behoeftebevrediging			-.08		
M = Behoeftefrustratie			-.08		
AV = Amotivatie					
M = Behoeftebevrediging	.48***	-.35***	-.35***	-.18***	-4.96***
M = Behoeftefrustratie	-.37***	.41***	-.35***	-.20***	-6.61***
OV = Begeleidend					
AV = Autonome motivatie					
M = Behoeftebevrediging	.48***	.39***	.31***	.12**	5.74***
M = Behoeftefrustratie	-.36***	-.18***	.31***	.24***	3.03**
AV = Gecontroleerde motivatie					
M = Behoeftebevrediging			-.07		
M = Behoeftefrustratie			-.07		
AV = Amotivatie					
M = Behoeftebevrediging	.48***	-.32***	-.41***	-.26***	-4.62***
M = Behoeftefrustratie	-.36***	.38***	-.41***	-.26***	-6.23***
OV = Verduidelijkend					
AV = Autonome motivatie					
M = Behoeftebevrediging	.42***	.39***	.30***	.14***	5.78***
M = Behoeftefrustratie	-.30***	-.19***	.30***	.25***	3.18***
AV = Gecontroleerde motivatie					
M = Behoeftebevrediging			-.01		
M = Behoeftefrustratie			-.01		
AV = Amotivatie					
M = Behoeftebevrediging	.42***	-.36***	-.33***	-.18***	-5.15***
M = Behoeftefrustratie	-.30***	.42***	-.33***	-.20***	-6.19***
OV = eisend					
AV = Autonome motivatie					
M = Behoeftebevrediging			-.02		
M = Behoeftefrustratie			-.02		
AV = Gecontroleerde motivatie					
M = Behoeftebevrediging	-.10*	-.08	.18***	.17***	1.62
M = Behoeftefrustratie	.25***	.32***	.18***	.10*	5.56***
AV = Amotivatie					
M = Behoeftebevrediging	-.10*	-.43***	.12**	.08*	3.47***
M = Behoeftefrustratie	.25***	.48***	.12**	.00	6.24***
OV = Dominerend					
AV = Autonome motivatie					
M = Behoeftebevrediging	-.25***	.44***	-.15***	-.04	-6.24***

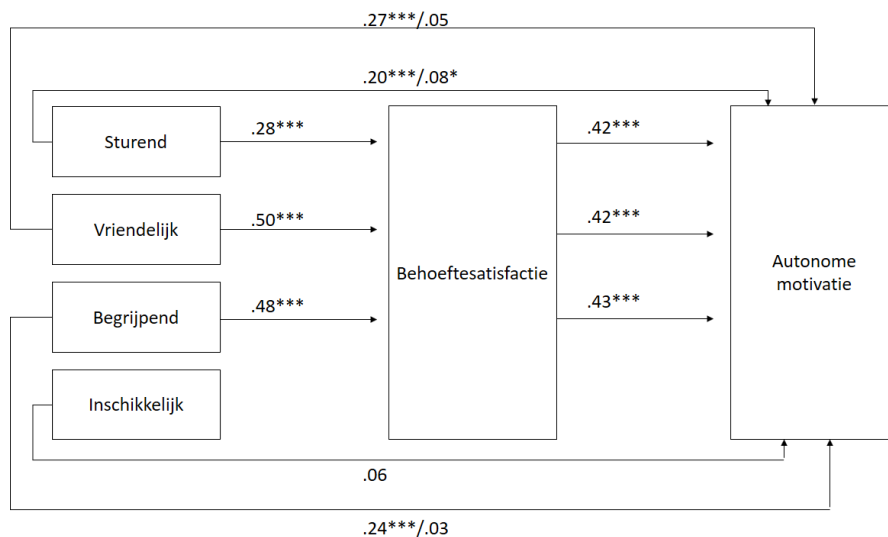
M = Behoeftefrustratie	.34***	-.24***	-.15***	-.06	-3.92***
AV = Gecontroleerde motivatie					
M = Behoeftbevredeging	-.25***	-.05	.23***	.21***	0.94 ns
M = Behoeftefrustratie	.34***	.31***	.23***	.12**	6.13***
AV = Amotivatie					
M = Behoeftbevredeging	-.25***	-.38***	.33***	.24***	5.45***
M = Behoeftefrustratie	.34***	.42***	.33***	.19***	6.69***
OV = opgevend					
AV = Autonome motivatie					
M = Behoeftbevredeging	-.34***	.44***	-.17***	-.02	-6.35***
M = Behoeftefrustratie	.42***	-.24***	-.17***	-.07	-3.81***
AV = Gecontroleerde motivatie					
M = Behoeftbevredeging	-.34***	-.06	.15***	.13**	1.02
M = Behoeftefrustratie	.42***	.34***	.15***	.00	6.45***
AV = Amotivatie					
M = Behoeftbevredeging	-.34***	-.34***	.42***	.30***	3.88***
M = Behoeftefrustratie	.42***	.38***	.42***	.26***	6.13***
OV = afwachtend					
AV = Autonome motivatie					
M = Behoeftbevredeging			-.02		
M = Behoeftefrustratie			-.02		
AV = Gecontroleerde motivatie					
M = Behoeftbevredeging	-.02	-.10*	.12**	.11**	0.78*
M = Behoeftefrustratie	.12**	.34***	.12**	.07	4.20***
AV = Amotivatie					
M = Behoeftbevredeging	-.02	-.43***	.20***	.19***	0.85
M = Behoeftefrustratie	.12**	.46***	.20***	.14***	4.33***

Noot. a is het effect van OV op M; b is het effect van M op AV; c is het effect van OV op AV; c' is het effect van OV op AV gecontroleerd voor de mediator.

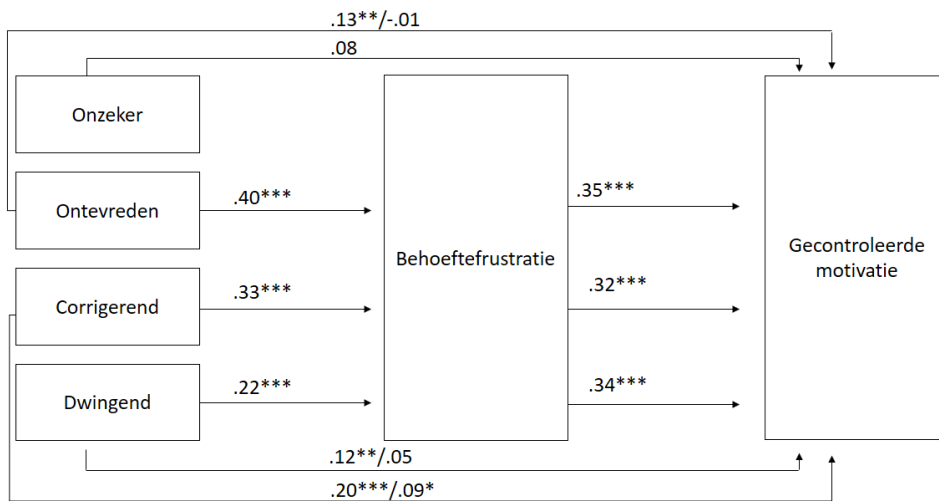
Leerkrachtstijl gemeten met de VII. Er wordt gevonden dat de positieve verbanden tussen zowel de vriendelijke zone en autonome motivatie, als de begrijpende zone en autonome motivatie volledig gemedieerd worden door behoeftebevredeging. Het verband tussen de sturende zone en autonome motivatie wordt partieel gemedieerd door behoeftebevredeging en er werd geen verband gevonden tussen de inschikkelijke zone en autonome motivatie. Dit wordt weergegeven in Figuur 14. De mediërende rol van behoeftefrustratie in het positieve verband tussen zones met een lage nabijheid en gecontroleerde motivatie wordt teruggevonden voor alle zones, behalve voor de onzekere zone. Zowel het verband tussen de ontevreden zone en gecontroleerde motivatie, als het verband tussen de dwingende zone en gecontroleerde motivatie, wordt volledig gemedieerd door behoeftefrustratie. Het verband tussen de corrigerende zone en gecontroleerde motivatie wordt partieel gemedieerd door behoeftefrustratie. Dit wordt weergegeven in Figuur 15. De verbanden tussen de onzekere en ontevreden zone en amotivatie, worden niet gemedieerd door behoeftefrustratie, in tegenstelling tot het verband tussen de corrigerende zone en amotivatie. Er is geen correlatie tussen de dwingende zone en amotivatie. Figuur 16 geeft een illustratie van deze bevindingen.

Vervolgens worden ook de crosspaden bekeken. Met betrekking tot de nabije leerkrachtstijlen (sturend, vriendelijk, begrijpend en inschikkelijk) is een eerste belangrijke bevinding dat de inschikkelijke zone niet samenhangt met de kwaliteit van motivatie. Het positieve verband tussen de drie overige nabije zones en autonome motivatie wordt niet gemedieerd door behoeftefrustratie. Daarnaast is er nooit een totaal effect tussen de nabije zones en gecontroleerde motivatie. Op de inschikkelijke zone na, hebben alle nabije zones een negatief verband met amotivatie, maar wordt dit verband noch door behoeftefrustratie, noch door behoeftebevrediging gemedieerd.

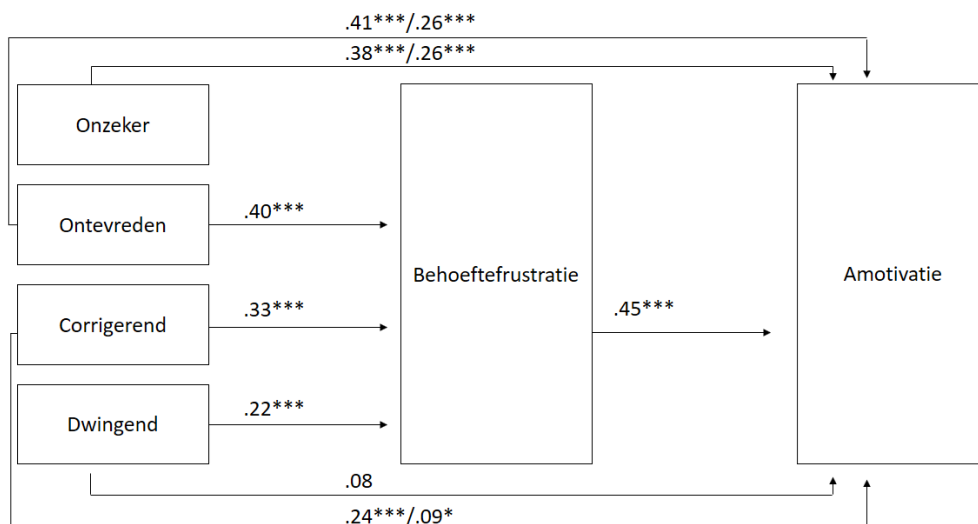
De vier niet nabije leerkrachtstijlen (onzeker, ontevreden, corrigerend en dwingend) vertonen allen, op de dwingende na, een negatief verband met autonome motivatie, dat gemedieerd wordt door behoeftefrustratie en door behoeftebevrediging. Met betrekking tot gecontroleerde motivatie, wordt een positief verband gevonden met de ontevreden, dwingende en corrigerende zone. Bij de twee eerste wordt dit verband gemedieerd door behoeftebevrediging. Tussen de onzekere zone en gecontroleerde motivatie wordt in dit onderzoek geen verband gevonden. Ten slotte wordt, behalve bij de dwingende zone, een positief verband gevonden tussen de weinig nabije zones en amotivatie, maar wordt dit verband niet gemedieerd door behoeftebevrediging.



Figuur 14. Verband tussen nabije leerkrachtstijlen, gemeten met behulp van de VIL, en autonome motivatie, gemedieerd door behoeftebevrediging.



Figuur 15. Verband tussen niet nabije leerkrachtstijlen, gemeten met behulp van de VIL, en gecontroleerde motivatie, gemedieerd door behoeftefrustratie.



Figuur 16. Verband tussen niet nabije leerkrachtstijlen, gemeten met behulp van de VIL, en amotivatie, gemedieerd door behoeftefrustratie.

Tabel 10

Verband tussen leerkrachtstijlen, gemeten met behulp van de VIL, en types motivatie, gemedieerd door de behoefte-ervaringen.

	a	b	c	c'	Sobel
OV = Sturend					
AV = Autonome motivatie					
M = Behoeftebevrediging	.28***	.42***	.20***	.08*	2.37*
M = Behoeftefrustratie	-.23***	-.23***	.20***	.15***	1.64
AV = Gecontroleerde motivatie					
M = Behoeftebevrediging	.28***	-.11*	.01	.04	1.58
M = Behoeftefrustratie	-.23***	.37***	.01	.10*	-1.74
AV = Amotivatie					
M = Behoeftebevrediging	.28***	-.38***	-.32***	-.21***	-2.33*
M = Behoeftefrustratie	-.23***	.43***	-.32***	-.22***	-1.74
OV = Vriendelijk					
AV = Autonome motivatie					
M = Behoeftebevrediging	.50***	.42***	.27***	.05	4.29***
M = Behoeftefrustratie	-.39***	-.19***	.27***	.19***	2.43*
AV = Gecontroleerde motivatie					
M = Behoeftebevrediging			-.07		
M = Behoeftefrustratie			-.07		
AV = Amotivatie					
M = Behoeftebevrediging	.50***	-.32***	-.41***	-.25***	-3.64***
M = Behoeftefrustratie	-.39***	.38***	-.41***	-.25***	-3.31***
OV = begrijpend					
AV = Autonome motivatie					
M = Behoeftebevrediging	.48***	.43***	.24***	.03	4.07***
M = Behoeftefrustratie	-.37***	-.21***	.24***	.16***	2.43*
AV = Gecontroleerde motivatie					
M = Behoeftebevrediging			-.04		
M = Behoeftefrustratie			-.04		
AV = Amotivatie					
M = Behoeftebevrediging	.48***	-.37***	-.32***	-.14***	-3.71***
M = Behoeftefrustratie	-.37***	.42***	-.32***	-.16***	-3.04**
OV = inschikkelijk					
AV = Autonome motivatie					
M = Behoeftebevrediging			.06		
M = Behoeftefrustratie			.06		
AV = Gecontroleerde motivatie					
M = Behoeftebevrediging			-.07		
M = Behoeftefrustratie			-.07		
AV = Amotivatie					
M = Behoeftebevrediging			-.03		
M = Behoeftefrustratie			-.03		
OV = onzeker					
AV = Autonome motivatie					
M = Behoeftebevrediging	-.24***	.43***	-.17***	-.07	-2.00*
M = Behoeftefrustratie	.30***	-.23***	-.17***	-.10*	-2.01*
AV = Gecontroleerde motivatie					
M = Behoeftebevrediging			.08		
M = Behoeftefrustratie			.08		
AV = Amotivatie					
M = Behoeftebevrediging	-.24***	-.37***	.38***	.29***	1.98*
M = Behoeftefrustratie	.30***	.40***	.38***	.26***	2.22*
OV = ontevreden					
AV = Autonome motivatie					
M = Behoeftebevrediging	-.33***	.43***	-.18***	-.04	-2.80**
M = Behoeftefrustratie	.40***	-.23***	-.18***	-.09*	-2.53*

AV = Gecontroleerde motivatie					
M = Behoeftebevrediging	-.33***	-.06 ns	.13**	.11*	1.06
M = Behoeftefrustratie	.40***	.35***	.13**	-.01	6.05**
AV = Amotivatie					
M = Behoeftebevrediging	-.33***	-.34***	.41***	.30***	2.67**
M = Behoeftefrustratie	.40***	.38***	.41***	.26***	3.01**
OV = corrigerend					
AV = Autonome motivatie					
M = Behoeftebevrediging	-.25***	.44***	-.13**	-.02	-2.32*
M = Behoeftefrustratie	.33***	-.25***	-.13**	-.05	-2.40*
AV = Gecontroleerde motivatie					
M = Behoeftebevrediging	-.25***	-.05	.20***	.18***	0.94
M = Behoeftefrustratie	.33***	.32***	.20***	.09*	2.69**
AV = Amotivatie					
M = Behoeftebevrediging	-.25***	-.40***	.24***	.14***	2.29*
M = Behoeftefrustratie	.33***	.45***	.24***	.09*	2.74**
OV = Dwingend					
AV = Autonome motivatie					
M = Behoeftebevrediging			-.02		
M = Behoeftefrustratie			-.02		
AV = Gecontroleerde motivatie					
M = Behoeftebevrediging	-.13**	-.09*	.12**	.11*	1.01
M = Behoeftefrustratie	.22***	.34***	.12**	.05	1.84
AV = Amotivatie					
M = Behoeftebevrediging			.08		
M = Behoeftefrustratie			.08		

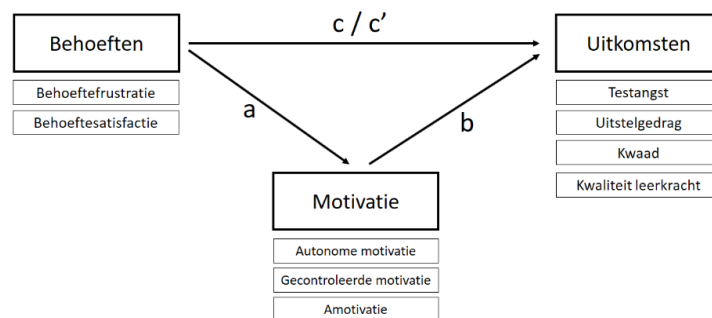
Noot. a is het effect van OV op M; b is het effect van M op AV; c is het effect van OV op AV; c' is het effect van OV op AV gecontroleerd voor de mediator.

Verband tussen behoefte-ervaringen en schoolse uitkomsten, gemedieerd door types motivatie.

In een derde deel van de vierde onderzoeksvraag wordt het verband onderzocht tussen behoefte-ervaringen en de verschillende schoolse uitkomsten bij leerlingen, gemedieerd door de verschillende types motivatie. Een illustratie van deze onderzoeksvraag wordt weergegeven aan de hand van Figuur 17. Deze onderzoeksvraag werd onderzocht aan de hand van 24 regressie-analyses, waarvan er 12 vertrokken vanuit de onafhankelijke variabele behoeftefrustratie en 12 vanuit de onafhankelijke variabele behoeftebevrediging.

De huidige masterproef toetst of het verband tussen behoeftebevrediging en wenselijke schoolse uitkomsten wordt gemedieerd door autonome motivatie, en of het verband tussen behoeftefrustratie en onwenselijke schoolse uitkomsten wordt gemedieerd door gecontroleerde motivatie, alsook amotivatie. Daarnaast wordt er eveneens verondersteld dat de crosspaden significant zullen zijn, al wordt verwacht dat deze minder uitgesproken zullen zijn (Hypothese 6). De gevonden resultaten worden weergegeven in Tabel 11.

De huidige masterpoef vindt, in tegenstelling tot de hypothese, niet dat het positieve verband tussen behoeftebevrediging en wenselijke schoolse uitkomsten (nl. beoordeling leerkracht) wordt gemedieerd door autonome motivatie. Het positieve verband tussen behoeftefrustratie en onwenselijke schooluitkomsten (nl. testangst, uitstelgedrag en kwaadheid) wordt noch gemedieerd door gecontroleerde motivatie, noch door amotivatie. Ook bij de cross-paden, worden geen mediatie-effecten gevonden, behalve bij het verband tussen behoeftebevrediging en uitstelgedrag. Dit verband wordt gemedieerd door zowel autonome motivatie als amotivatie.



Figuur 17. Weergave van de mediatie-analyses waarbij het effect van behoefte-ervaringen op uitkomsten, gemedieerd door types motivatie, wordt nagegaan.

Tabel 11

Verband tussen behoefte-ervaringen en schoolse uitkomsten, gemedieerd door type motivatie.

	a	b	c	c'	Sobel
OV = Behoeftefrustratie					
AV = Testangst					
M = Autonome motivatie	-.27***	.09*	.47***	.49***	-2.24*
M = Gecontroleerde motivatie	.35***	.10*	.47***	.43***	0.85
M = Amotivatie	.48***	-.10*	.47***	.52***	-2.66***
AV = Uitstelgedrag					
M = Autonome motivatie	-.27***	-.35***	.30***	.20***	4.36***
M = Gecontroleerde motivatie	.35***	.08	.30***	.27***	1.46
M = Amotivatie	.48***	.27***	.30***	.17***	5.41***
AV = Kwaadheid					
M = Autonome motivatie	-.27***	-.19***	.47***	.43***	3.74***
M = Gecontroleerde motivatie	.35***	.02	.47***	.48***	.36
M = Amotivatie	.48***	.45***	.47***	.26***	7.68***
AV = Beoordeling leerkracht					
M = Autonome motivatie	-.27***	.22***	-.44***	-.39***	-3.50***
M = Gecontroleerde motivatie	.35***	.04	-.44***	-.46***	.70
M = Amotivatie	.48***	-.39***	-.44***	-.26***	-6.33***
OV = Behoeftbevredestig					
AV = Testangst					
M = Autonome motivatie	.45***	.09*	-.26***	-.30***	2.20*
M = Gecontroleerde motivatie	-.10*	.23***	-.26***	-.24***	-1.80
M = Amotivatie	-.44***	.05	-.26***	-.24***	-1.21
AV = Uitstelgedrag					
M = Autonome motivatie	.45***	-.36***	-.26***	-.10*	-5.81***
M = Gecontroleerde motivatie	-.10*	.14***	-.26***	-.25***	-1.61
M = Amotivatie	-.44***	.29***	-.26***	-.14**	-5.07***
AV = Kwaadheid					
M = Autonome motivatie	.45***	-.14***	-.45***	-.39***	-3.48***
M = Gecontroleerde motivatie	-.10*	.13***	-.45***	-.44***	-1.66*
M = Amotivatie	-.44***	.47***	-.45***	-.24***	-6.46***
AV = Beoordeling leerkracht					
M = Autonome motivatie	.45***	.11**	.54***	.49***	2.33
M = Gecontroleerde motivatie	-.10*	-.07	.54***	.53***	1.08
M = Amotivatie	-.44***	-.34***	.54***	.39***	5.45***

Discussie

Huidige masterproef bouwt enerzijds verder op het onderzoek rond de Zelf-Determinatie Theorie (Ryan & Deci, 2000b) in de schoolse context en het hierop gebaseerde instrument om leerkrachtstijl in kaart te brengen, namelijk de Situations-in-School Questionnaire (Aelterman et al., in revisie). Anderzijds bouwt deze masterproef ook verder op het onderzoek rond het Model voor Interpersoonlijk Leraarsgedrag (Wubbels et al., 2006) en het hierop gebaseerde instrument om leerkrachtstijl in kaart te brengen, namelijk de Vragenlijst Interpersoonlijk Leraarsgedrag (Wubbels et al., 1985; Van Tartwijk et al., 2014). Beide instrumenten kijken vanuit een andere invalshoek naar leerkrachtgedrag, waarbij het Model voor Interpersoonlijk Leraarsgedrag op het relationele aspect focust en de Zelf-Determinatie theorie op het (de)motiverende aspect van leerkrachtgedrag. Het recent ontwikkelde SIS-instrument biedt een mooie aanvulling op de bestaande literatuur, omdat het inspeelt op de huidige tekorten bij instrumenten om leerkrachtstijl te meten. Enerzijds gaan deze instrumenten vanuit verschillende theoretische kaders naar de stijl van leerkrachten kijken en anderzijds komen ze beiden tot een circumplex benadering. Tot op heden is onderzoek dat beide theorieën en modellen met elkaar in verband brengt relatief beperkt gebleven. De doelstelling van de huidige masterproef bestaat er in beide modellen met elkaar in verband te brengen en daarnaast ook beide modellen in verband te brengen met motivationele en schoolse uitkomsten bij leerlingen.

Vooreerst werd nagegaan of de interne structuur van de twee instrumenten gerepliceerd kon worden. We verwachtten bij elk van deze twee instrumenten het geordend patroon van correlaties van de zones, te repliceren. Daarnaast verwachtten we eveneens bij beide instrumenten een betekenisvolle samenhang te vinden tussen de zones en de dimensies. In het huidige onderzoek kan het geordend patroon van correlaties tussen de zones onderling voor zowel de SIS en als de VIL teruggevonden worden. Dit houdt in dat bij beide instrumenten de aangrenzende zones op het circumplex het sterkst positief correleren en deze correlaties minder positief tot zelfs negatief worden naarmate we opschuiven langs de cirkel. Voor de SIS ligt dit in lijn met de bevinding van Aelterman et al. (in revisie) en voor de VIL ligt dit in lijn met wat Wubbels et al. (2012) reeds vonden. Daarnaast hangen de zones, van zowel de SIS als van de VIL, ook betekenisvol samen met de dimensies van het instrument en werden er nulverbanden gevonden tussen de beide dimensies van zowel de SIS als de VIL. Deze bevindingen liggen eveneens in lijn met de literatuur rond het circumplex model om interpersoonlijke relaties in kaart te brengen die stelt dat de acht zones gerepresenteerd worden aan de hand van twee

ongecorreleerde dimensies (Fabrigar, Visser, & Browne, 1997). Huidige masterproef vormt dus een bevestiging van de, in voorgaande literatuur, vooropgestelde theorie omtrent de circumplexmodellen om interpersoonlijke relaties in kaart te brengen en deze theorie rond de circumplexmodellen lijkt ook van toepassing te zijn op het circumplexmodel voor de leerkrachtstijl vanuit een motivationeel perspectief bekeken.

Een tweede doel in huidige masterproef was om de zones van de Situations-in-School Questionnaire en Vragenlijst voor Interpersoonlijk Leraarsgedrag met elkaar in verband te brengen en de samenhang van de zones van deze twee instrumenten voor het eerst te onderzoeken. Wanneer we beide modellen naast elkaar plaatsen, wordt gevonden dat leerlingen die hun leerkracht als nabij beoordelen met behulp van de VIL, hun leerkracht ook vaker gaan beoordelen als behoefteondersteunend op de SIS. Daarnaast wordt gevonden dat leerlingen die hun leerkracht hoger gaan scoren op invloed bij de VIL, hun leerkracht eveneens meer directief gaan scoren op de SIS. Er kan opgemerkt worden dat de zones van de VIL en de SIS die op dezelfde plaats op het circumplex liggen, veelal het sterkst positief met elkaar correleren. Een voorbeeld van zones die op dezelfde plaats op de cirkel liggen en hoog positief correleren zijn de vriendelijke zone (hoge nabijheid en gemiddeld hoge invloed) en de begeleidende zone (hoge behoefteondersteuning en gemiddeld hoge directiviteit). Toch gaan de onzekere zone van de VIL en de afwachtende zone van de SIS niet het sterkst positief correleren. Wanneer we de beschrijvingen van de afwachtende en opgevendende zone van de SIS, en de onzekere zone van de VIL bekijken, wordt ook duidelijk dat de beschrijving van de opgevendende zone beter aansluit bij de beschrijving van de onzekere zone dan de afwachtende. Ook de correlatie tussen de participatieve en inschikkelijke zone is eerder laag. We zien echter dat beide zones ook een lagere cronbach alfa vertonen. Mogelijks is de meting van deze zones niet erg betrouwbaar, wat voor de participatieve zone mogelijks verklaard kan worden door het relatief beperkte aantal items die dit construct meten (5 items) ten opzichte van het aantal items bij de overige constructen (minimum 7 items).

Een derde doel in dit onderzoek was om het verband tussen leerkrachtstijlen en schoolse en motivationele uitkomsten bij leerlingen na te gaan. Hierbij werd een geordend sinusoïde patroon verwacht bij beide instrumenten (o.a. Aelterman et al., in revisie). De resultaten laten zien dat het geordend sinusoïde patroon met betrekking tot de motivationele en schoolse uitkomsten eveneens kan worden teruggevonden voor beide instrumenten met alle opgenomen uitkomstvariabelen binnen het onderzoek. Wanneer leerlingen hun leerkracht als afstemmend

en begeleidend percipiëren, gaan zij meer wenselijke uitkomsten rapporteren (nl. behoeftebevrediging, autonome motivatie en beoordeling leerkracht), terwijl leerlingen die hun leerkracht als opgevend en dominerend percipiëren significant minder wenselijke uitkomsten rapporteren. Aan de hand van de VIL komen we tot eenzelfde patroon waarbij leerlingen die hun leerkracht als vriendelijk en begrijpend percipiëren meer wenselijke uitkomsten rapporteren, terwijl de leerlingen die hun leerkracht als ontevreden en corrigerend ervaren opvallend minder wenselijke uitkomsten rapporteren. Het omgekeerde wordt bij zowel de SIS als de VIL gevonden voor de onwenselijke uitkomsten (nl. behoeftefrustratie, gecontroleerde motivatie, amotivatie, testangst, uitstelgedrag en kwaadheid). Deze bevindingen met betrekking tot de SIS liggen in lijn met de verwachtingen op basis van de Zelf-Determinatie Theorie en voorgaand onderzoek dat stelt dat leerkrachten die de behoeften aan autonomie, competentie en verbondenheid van leerlingen invullen, de autonome motivatie, competentiegevoelens, prestaties en het welbevinden van hun leerlingen gaan faciliteren (o.a. Niemiec & Ryan, 2009; Vansteenkiste & Soenens, 2015). Ook de bevestigde hypothese omtrent de VIL ligt in lijn met de voorgaande verwachtingen op basis van de literatuur en de Interpersoonlijke theorie (Wubbels et al., 2006). Onderzoek rond de VIL toonde reeds aan dat het verband tussen nabijheid en schoolse gevolgen zoals welbevinden bij leerlingen sterker is dan tussen invloed en schoolse gevolgen (Wubbels et al., 2006). Ook het verband tussen nabijheid en academische prestaties was sterker dan het verband tussen invloed en academische prestaties. Voorgaand onderzoek stelde reeds voorop dat deze verbanden van nabijheid en invloed met academische prestaties over het algemeen zwakker zijn dan die van nabijheid en invloed met schoolse gevolgen (Fan, 2012). Ook binnen huidige masterproef wordt een sterker verband gevonden tussen nabijheid en gevolgen, dan tussen invloed en gevolgen. Binnen huidige masterproef werden geen variabelen opgenomen die peilden naar academische prestaties, dus dit laatste verband kon niet onderzocht worden. We zien dat de uitkomst testangst opvallend minder significante verbanden toont met de verschillende zones op de SIS en de VIL dan andere uitkomsten. Ook in voorgaand onderzoek werd de uitkomst testangst niet met alle leerkrachtstijlen in verband gebracht. Lapointe, Legault en Batiste (2005) onderzochten leerkrachtstijl aan de hand van de VIL en vonden bij gemiddeld sterke leerlingen enkel een significant verband tussen de vriendelijke, begrijpende, onzekere, ontevreden en corrigerende leerkrachtstijl en testangst. In huidige masterproef werd enkel een significant verband gevonden tussen de begrijpende, onzekere en ontevreden leerkrachtstijl en testangst. Mogelijk hangt testangst veeleer samen met andere factoren dan de leerkrachtstijl, zoals druk van de ouders of persoonlijkheidstrekken zoals

perfectionisme (Eum & Rice, 2011), terwijl deze factoren minder een rol spelen bij uitkomstvariabelen zoals kwaadheid ten aanzien van de leerstof of leerkracht en algemene beoordeling van de leerkracht. Een interessante piste kan zijn om in toekomstig onderzoek bepaalde persoonlijkheidsfactoren van leerlingen of andere omgevingsfactoren op te nemen om na te gaan of ze de gevonden verbanden modereren.

Ten slotte stelde huidige masterproef in een vierde onderzoeksvraag ook enkele mediatie-analyses voorop. In voorgaand onderzoek werd reeds gevonden dat het verband tussen leerkrachtstijl en motivatie gemedieerd wordt door behoefte-ervaringen (Vansteenkiste & Ryan, 2013). Haerens et al. (2015) gingen dit nog verder uitdiepen naar een duaal-proces model waarbij behoefteondersteunende leerkrachtstijlen samengaan met meer autonome motivatie en dit verband gemedieerd wordt door behoeftebevrediging en waarbij behoefteondermijnende leerkrachtstijlen samengaan met meer gecontroleerde motivatie en amotivatie en dit verband gemedieerd wordt door behoeftefrustratie. In huidige masterproef werd enerzijds onderzocht of het verband tussen de leerkrachtstijlen, gemeten aan de hand van de SIS, en motivatie gemedieerd wordt door behoefte-ervaringen. Anderzijds werd eveneens onderzocht of het verband tussen leerkrachtstijl, gemeten aan de hand van de VIL, en motivatie eveneens gemedieerd wordt door behoefte-ervaringen. Hierbij veronderstelden we dat deze verbanden zouden verlopen volgens het duaal-proces model (Haerens et al., 2015; Jang et al., 2016), waarbij het verband tussen behoefteondersteunende stijlen en autonome motivatie gemedieerd wordt door behoeftebevrediging en het verband tussen behoefteondermijnende stijlen en gecontroleerde motivatie enerzijds en amotivatie anderzijds, gemedieerd wordt door behoeftefrustratie.

In huidige masterproef bestaan de behoefteondersteunende leerkrachtstijlen uit autonomie-ondersteuning en structuur, terwijl er in het onderzoek van Haerens et al. (2015) enkel werd gekeken naar autonomie-ondersteuning. Binnen huidige masterproef werd aangetoond dat het verband tussen elk van de behoefteondersteunende zones van de SIS, met uitzondering van de verduidelijkende zone, en autonome motivatie gemedieerd wordt door behoeftebevrediging. Het verband tussen elk van de behoefteondermijnende zones van de SIS en gecontroleerde motivatie kon telkens verklaard worden door behoeftefrustratie, terwijl behoeftefrustratie het verband tussen behoefteondermijnende zones van de SIS en amotivatie niet kon verklaren. De twee eerste bevindingen bieden evidentie voor het zogenaamde duaal-proces model (Haerens et al., 2015; Jang et al., 2016). Dit model stelt echter dat ook het verband tussen

behoefteondermijnende leerkrachtstijlen en amotivatie gemedieerd wordt door behoeftefrustratie. Dit wordt in huidige masterproef niet bevestigd, behalve voor de eisende zone. De huidige studie biedt een aanvulling op voorgaand onderzoek van Haerens et al. (2015) omdat huidig onderzoek aantoont dat ook voor een begeleidende aanpak, waarbij zowel autonomie-ondersteuning als structuur aanwezig zijn, geldt dat het verband met autonome motivatie via ervaringen van behoeftebevrediging loopt en dat het verband met een begeleidende aanpak, waarbij zowel controlerend als chaotisch gehandeld wordt, en gecontroleerde motivatie via ervaringen van behoeftefrustratie loopt.

Ook in voorgaande onderzoeken werd, net zoals in huidige masterproef, gevonden dat het verband tussen een controlerende leerkrachtstijl en amotivatie niet gemedieerd wordt door behoeftefrustratie, maar dat controle rechtstreeks een passieve, hulpeloze houding bij de leerlingen met zich mee brengt (De Meyer et al., 2014). Huidig onderzoek bekeek niet enkel de behoefte aan autonomie, maar ook de behoefte aan competentie en biedt bijgevolg een aanvulling op eerder onderzoek van De Meyer et al. (2014). Ook wanneer er rekening gehouden wordt met beide behoeften, vormt behoeftefrustratie geen verklaring voor het verband tussen behoefteondermijnende leerkrachtstijlen en amotivatie. Een mogelijke verklaring is dat behoefte-ervaringen enkel gerelateerd zijn aan de kwaliteit van motivatie (nl. autonoom of gecontroleerd) en niet aan de kwantiteit van motivatie (nl. amotivatie).

Waar voorheen nog weinig onderzoek gebeurde of het verband tussen de niet-nabije en nabije leerkrachtstijlen zoals gemeten met behulp van de VIL en motivatie, al dan niet gemedieerd wordt door behoefte-ervaringen, beoogde huidige masterproef ook dit verband te gaan exploreren. Hoewel het tot nog toe niet als dusdanig werd benoemd binnen de literatuur rond het Model voor Interpersoonlijk Leraargedrag, lijken de resultaten eveneens in de richting van een 'dark pathway' en een 'bright pathway' te wijzen. Alle nabije leerkrachtstijlen, met uitzondering van de inschikkelijke, gaan gepaard met meer autonome motivatie, en deze verbanden lopen via ervaringen van behoeftebevrediging. De niet-nabije leerkrachtstijlen, behalve de onzekere, gaan gepaard met meer gecontroleerde motivatie, gemedieerd door behoeftefrustratie. Deze bevindingen liggen enerzijds in lijn met wat we kunnen verwachten op basis van de bestaande literatuur omtrent de VIL die zegt dat de vriendelijke en begrijpende zone positief samenhangen met autonome motivatie en de ontevreden en corrigerende zone samenhangen met gecontroleerde motivatie. Anderzijds ligt deze bevinding ook in lijn met wat we kunnen verwachten op basis van de ZDT die stelt dat behoefteondersteunende

leerkrachtstijlen (dus ook nabije leerkrachten) gaan samenhangen met meer optimale vormen van motivatie, via behoeftebevrediging. Ook bij de niet-nabije leerkrachtstijlen wordt, in tegenstelling tot onze verwachting, het verband met amotivatie niet gemedieerd door behoeftefrustratie net zoals dat het verband tussen behoefteondermijnende leerkrachtstijlen en amotivatie niet gemedieerd wordt door behoeftefrustratie.

Naast het repliceren van het duaal-proces model, stelden we binnen deze onderzoeksvraag ook voorop dat er significante cross-paden zouden gevonden worden bij de SIS en de VIL, maar dat deze minder sterk zouden zijn. We focussen eerst op de resultaten rond gecontroleerde motivatie. In voorgaand deel werd reeds besproken dat de bevindingen van de hoofdpaden in lijn liggen met de theoretische verwachtingen op basis van het duaal-proces model en voorgaand onderzoek, namelijk dat een behoefteondermijnende of niet-nabije stijl samenhangt met gecontroleerde motivatie (bv. Haerens et al., 2015). De significante cross-paden voor gecontroleerde motivatie worden in deze studie echter niet bevestigd. Deze resultaten bieden sterke evidentie voor het duaal-proces model, waarbij de link tussen positieve leerkrachtstijlen en positieve uitkomsten via behoeftebevrediging loopt en de link tussen negatieve leerkrachtstijlen en negatieve uitkomsten via behoeftefrustratie loopt. Leerlingen die hun leerkrachten als behoefteondermijnend en niet-nabij ervaren, rapporteren daarnaast meer gecontroleerde motivatie, terwijl leerlingen die hun leerkracht als behoefteondersteunend of nabij ervaren, niet minder gecontroleerde motivatie gaan rapporteren. Mogelijks heeft een behoefteondermijnende leerkrachtstijl dus een sterkere negatieve invloed op de gecontroleerde motivatie van leerlingen, dan dat een behoefteondersteunende leerkrachtstijl deze gecontroleerde motivatie kan compenseren, wat in lijn ligt met het vooropgestelde duaal-proces model en empirische bevindingen in voorgaande studies (Bartholomew et al., 2011; Haerens et al., 2015).

Zoals hierboven aangegeven, zullen leerlingen die hun leerkracht percipiëren als behoefteondermijnend of niet-nabij meer gecontroleerde motivatie ervaren, maar daarnaast ook minder autonome motivatie ervaren. Hier wordt de hypothese omtrent het significant cross-pad tussen leerkrachtstijl en autonome motivatie wel bevestigd. Ook dit cross-pad vormt evidentie voor het gegeven dat een behoefteondermijnende of niet-nabije stijl sterkere negatieve gevolgen zou hebben dan dat een behoefteondersteunende of nabije stijl zou kunnen compenseren. Dit significante cross-pad wordt niet teruggevonden op de SIS bij de eisende en afwachtende zone en op de VIL bij de dwingende zone. De eisende zone op de SIS correleert het

hoogst met de dwingende zone op de VIL en deze twee zones vertonen geen significant cross-pad met autonome motivatie.

Het laatst beoogde doel in huidige masterproef was nagaan of de hypothese dat het verband tussen behoefte-ervaringen en uitkomsten, gemedieerd wordt door de kwaliteit van motivatie kan worden teruggevonden. Voorgaand onderzoek vond tegenstrijdige resultaten omtrent deze mediatie. Huidig onderzoek suggereert dat behoefte-ervaringen een effect hebben op de uitkomsten, zonder dat dit via een meer of mindere optimale kwaliteit van motivatie loopt. Deze bevinding is niet in lijn met voorafgaand onderzoek dat uitgevoerd werd buiten de schoolcontext (Milyavskaya & Koestner, 2011), hoewel onderzoek binnen de schoolse context ook reeds vond dat er een verband was tussen behoeftebevrediging van leerlingen en de beoordeling van de leerkracht door de leerling en dat dit effect niet gemedieerd wordt door motivatie (Filak & Sheldon, 2008). In huidig onderzoek wordt geen enkele keer gevonden dat het verband gemedieerd wordt door motivatie, op één uitzondering na: het verband tussen behoeftebevrediging en de uitkomst uitstelgedrag. Behoeftbevrediging gaat gepaard met meer autonome motivatie en minder amotivatie, wat op hun beurt gepaard gaat met respectievelijk minder uitstelgedrag en meer uitstelgedrag. Dat er wel mediatie-effecten gevonden werden voor uitstelgedrag en niet voor de andere uitkomsten, kan mogelijks verklaard worden doordat uitstelgedrag een (observeerbaar) gedrag is, terwijl de andere gemeten uitkomsten binnen deze masterproef (testangst, kwaadheid, beoordeling leerkracht) interne processen zijn. Daarnaast is het ook mogelijk dat het verband tussen leerkrachtstijl en uitkomst wel gemedieerd wordt door type motivatie. Dit is een interessant piste om verder te onderzoeken.

Sterktes en Beperkingen van het onderzoek en Toekomstig onderzoek

Deze studie is de eerste studie die de Situations-in-School Questionnaire en de Vragenlijst voor Interpersoonlijk leraarsgedrag met elkaar in verband brengt. De samenhang tussen deze twee instrumenten om leerkrachtstijl vanuit verschillende invalshoeken in kaart te brengen wordt bekeken op basis van een grote steekproef. Hoewel de steekproef erg gevarieerd was naargelang geslacht en leeftijd, dient er wel te worden aangegeven dat de deelnemende leerlingen voornamelijk afkomstig waren uit het algemeen secundair onderwijs (ASO). De resultaten veralgemenen naar leerlingenpopulaties uit het TSO of BSO is niet mogelijk op basis van dit onderzoek. Daarnaast had het overgrote deel van de steekproef de Belgische nationaliteit, waardoor er ook niet kan veralgemeend worden naar populaties in België die voor een groot deel uit andere nationaliteiten bestaan.

De deelnemende leerlingen werden bevestigd aan de hand van vragenlijsten. Hoewel deze vragenlijsten peilen naar de beleving en perceptie van de leerling, blijven deze vragenlijsten onderhevig aan bias (bv. sociale wenselijkheid). Het invullen van de vragenlijst is daarnaast een erg tijdrovend werk voor leerlingen en de nauwgezetheid waarmee leerlingen deze invulden, is niet steeds te achterhalen. Daarnaast zijn alle data voor dit onderzoek verzameld in één groep aan de hand van eenzelfde methode (nl. vragenlijsten), waardoor er mogelijks common method bias kan optreden. Het meten van alle constructen aan de hand van dezelfde methode kan ervoor zorgen dat een deel van de geobserveerde covariatie tussen de constructen te wijten is aan het feit dat ze op dezelfde manier gemeten zijn (Podsakoff, MacKenzie, & Podsakoff, 2012).

Daarnaast werden de vragenlijsten enkel ingevuld door de leerlingen, terwijl de SIS de mogelijkheid biedt om ook de perceptie van de leerkracht te bevesten. Er kan bijgevolg niet vergeleken worden of leerlingen gelijkaardige percepties hebben van de leerkrachtstijl als de leerkracht zelf. Een vergelijkende studie tussen de perceptie van leerlingen en deze van de leerkracht, met betrekking tot leerkrachtstijl, is aangewezen, te meer omdat voorgaand onderzoek reeds heeft aangetoond dat de convergentie tussen leerling- en leerkrachtrapportages vrij beperkt is (Aelterman et al., in revisie; den Brok et al., 2006). Daarnaast kan het ook een interessante piste zijn om externe beoordelaars aan de hand van observaties een score te laten geven voor hoe participatief, afstemmend ... een leerkracht is, en kan deze beoordeling naast de leerling- en leerkrachtrapportages geplaatst worden. Dit zou niet alleen tegemoet komen aan de common method bias, maar ook meer inzicht kunnen bieden in hoe verschillende informanten eenzelfde gedrag waarnemen, en hoe we de eerder vastgestelde gebrekkige convergentie tussen leerlingen en leerkrachten beter kunnen begrijpen.

Vervolgens werd er binnen dit onderzoek gebruik gemaakt van een cross-sectioneel onderzoeksopzet. Dit opzet laat niet toe om uitspraken te doen over de richting van de besproken verbanden. Huidige masterproef vond een verband tussen leerkrachtstijl en motivatie en tussen behoefte-ervaringen en uitkomsten bij leerlingen, maar kan geen uitspraak doen over welke variabelen antecedent dan wel gevolg zijn binnen dit verband. Hoewel de richting van het verband tussen leerkrachtstijl en motivatie nog niet eenduidig is, werd in voorgaand onderzoek een aantal keer gevonden dat de leerkrachtstijl een antecedent zou zijn voor motivatie bij leerlingen en schoolse uitkomsten (o.a. Jang et al., 2012) en is er evidentie dat leerlingen nooit voordeel halen uit een behoefteondermijnende (De Meyer et al., 2014; 2016) of niet-nabije leerkrachtstijl. Bijkomend kunnen we ons wel de vraag stellen naar wat de

perceptie van leerlingen omtrent de leerkrachtstijl vormgeeft. Hoewel het mogelijk is dat de perceptie van de leerkrachtstijl een invloed heeft op de interesse voor een vak, is het ook mogelijk dat de interesse voor een vak invloed heeft op de perceptie van de leerkrachtstijl. De richting van het verband tussen perceptie van de leerkrachtstijl en interesse voor een vak kan ook een mogelijk interessant vervolgonderzoek bieden. Verder is een longitudinale studie vereist om een meer verfijnd inzicht te krijgen in de richting van het verband.

Implicaties voor de Praktijk

Huidige masterproef en voorgaand onderzoek (o.a. Jang et al., 2012) toonden aan dat een nabije of behoefteondersteunende leerkrachtstijl samengaan met positieve uitkomsten bij leerlingen terwijl een niet-nabije of behoefteondermijnende leerkrachtstijl samengaan met negatieve uitkomsten bij leerlingen. Dit onderzoek belicht eveneens het belang van leerkrachten om te weten hoe leerlingen hun leerkrachtstijl percipiëren. Als leerkracht kan het aan te raden zijn de klasgroep te bevragen omtrent hun percepties en indien mogelijk de leerkrachtstijl bij te sturen, daar er vooral evidentie is voor het feit dat percepties die leerlingen hebben over de stijl van hun leerkracht een sterke predictor is voor hun motivationeel en schools functioneren (Stroet et al., 2013).

Voorgaand onderzoek toonde ook aan dat een training in autonomie-ondersteuning bij leerkrachten lichamelijke opvoeding effectief leidt tot positievere uitkomsten bij leerlingen (Cheon et al., 2012; 2013; Sung et al., 2012). Een volgende stap zou kunnen zijn om trainingen voor leerkrachten op te starten die hen aanleren om meer afstemmend en begeleidend of vriendelijk en begrijpend les te geven (Aelterman et al., 2013; Aelterman, Vansteenkiste, Van den Berghe, De Meyer, & Haerens, 2014). Daarnaast zou deze training ook kunnen nagaan wat de effecten zijn van meer behoefteondersteunend of nabij lesgeven, of leerlingen veranderingen percipiëren in de leerkrachtstijl na een training en of leerlingen nadien wenselijkere schoolse en motivationele uitkomsten ervaren.

Daarnaast kunnen de bevindingen omtrent de SIS om leerkrachtstijl te meten ook gebruikt worden bij het opleiden van nieuwe leerkrachten, waarbij leerkrachten meteen een behoefteondersteunende of nabije leerkrachtstijl aangeleerd krijgen. Bovendien zou het instrument zelfs kunnen ingevoerd worden bij het superviseren van stagelessen.

Conclusie

Het belang van leerkrachtstijl werd reeds vaak onderzocht en aangetoond in de literatuur. Traditioneel werd leerkrachtstijl voornamelijk in kaart gebracht aan de hand van de Vragenlijst voor Interpersoonlijk Leraargedrag (Wubbels et al., 2006), waarbij gefocust wordt op het relationele aspect van de leerkrachtstijl. Recent ontwikkelden Aelterman et al. (in revisie) een nieuw instrument om deze leerkrachtstijl in kaart te brengen, namelijk de Situations-in-school Questionnaire, waarbij leerkrachtstijl in termen van motiverend of demotiverend bekeken wordt. Dit recent ontwikkelde instrument biedt een mooie aanvulling op de bestaande literatuur, omdat het inspeelt op de huidige tekorten bij instrumenten om leerkrachtstijl te meten.

Huidige masterproef beoogde de samenhang tussen beide modellen te onderzoeken en het verband tussen leerkrachtstijl en uitkomsten bij leerlingen verder in kaart te brengen. Voor beide modellen werd het verwachte, geordend patroon van verbanden teruggevonden voor zowel de samenhang van de zones onderling, als voor de samenhang tussen de zones en motivationele en schoolse uitkomsten bij leerlingen. De afstemmende en begeleidende zone bij de SIS en de vriendelijke en begrijpende zone bij de VIL correleren het sterkst positief met de wenselijke uitkomsten, terwijl de opgevende en dominerende zone bij de SIS en de corrigerende en ontevreden zone bij de VIL, het sterkst negatief correleren met de onwenselijke uitkomsten. Een omgekeerd patroon wordt gevonden voor de onwenselijke uitkomsten. Daarnaast werd er eveneens evidentie gevonden voor het duaal-proces model (Haerens et al., 2015) bij beide modellen, waarbij het verband tussen nabije of behoefteondersteunende leerkrachten en autonome motivatie gemedieerd wordt door behoeftebevrediging en het verband tussen niet-nabije of behoefteondermijnende leerkrachten en gecontroleerde motivatie gemedieerd wordt door behoeftefrustratie. Het verband tussen niet-nabije of behoefteondermijnende leerkrachten en amotivatie, werd niet gemedieerd door behoeftefrustratie, wat niet in lijn ligt met het duaal-proces model. Verder waren er ook significante en niet-significante crosspaden, en werd gevonden dat nabije of behoefteondersteunende leerkrachten niet samengaan met minder gecontroleerde motivatie, terwijl niet-nabije of behoefteondermijnende leerkrachten wel gepaard gaan met minder autonome motivatie. Huidige studie benadrukt bijgevolg het belang van nabije of behoefteondersteunende leerkrachten en de vele negatieve gevolgen die een behoefteondermijnende of niet nabije leerkrachtstijl kan hebben.

Literatuurlijst

- Aelterman, N. ., Vansteenkiste, M. ., Soenens, B., Haerens, L., Fontaine, J., & Reeve, J. (in revisie). Towards a fine-grained insight into motivating and demotivating teaching styles: The merits of a gradual approach.
- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Soenens, B., & Haerens, L. (2016). A dimensional and person-centered perspective on controlled reasons for non-participation in physical education. *Psychology of Sport and Exercise, 23*, 142–154.
- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Van den Berghe, L., De Meyer, J., & Haerens, L. (2014). Fostering a need-supportive teaching style: Intervention effects on physical education teachers' beliefs and teaching behaviors. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 36*(6), 595–609.
- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Van Keer, H., De Meyer, J., Van den Berghe, L., & Haerens, L. (2013). Development and evaluation of a training on need-supportive teaching in physical education: Qualitative and quantitative findings. *Teaching and Teacher Education, 29*, 64–75.
- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Van Keer, H., Van den Berghe, L., De Meyer, J., & Haerens, L. (2012). Students' objectively measured physical activity levels and engagement as a function of between-class and between-student differences in motivation toward physical education. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 34*(4), 457–80.
<https://doi.org/10.1123/jsep.34.4.457>
- Ahmad, I., Vansteenkiste, M., & Soenens, B. (2013). The relations of Arab Jordanian adolescents' perceived maternal parenting to teacher-rated adjustment and problems: The intervening role of perceived need satisfaction. *Developmental Psychology*. Ahmad, Ikhlas: Human Development Program, Counseling and Educational Psychology Department, University of Jordan, P.O. Box 13343, Amman, Jordan, 11942, lahmadii@uam.edu.jo: American Psychological Association.
<https://doi.org/10.1037/a0027837>
- Assor, A., Kaplan, H., Kanat-Maymon, Y., & Roth, G. (2005). Directly controlling teacher behaviors as predictors of poor motivation and engagement in girls and boys: The role of anger and anxiety. *Learning and Instruction, 15*(5), 397–413.
<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2005.07.008>
- Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., Bosch, J. A., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2011). Self-Determination Theory and Diminished Functioning. *Personality and Social Psychology Bulletin, 37*(11), 1459–1473. <https://doi.org/10.1177/0146167211413125>
- Belmont, M., Skinner, E., Wellborn, J., & Connell, J. (1988). Teacher as social context: A measure of student perceptions of teacher provision of involvement, structure, and autonomy support. *Rochester: University of Rochester*.
- Brekelmans, M. (1989). Interpersonal teacher behaviour in the classroom. *Utrecht, The Netherlands: WCC*.
- Brekelmans, M. (2010). *Klimaatverandering in de klas*.
- Brekelmans, M., Mainhard, T., Den Brok, P., & Wubbels, T. (2011). Teacher Control and Affiliation: Do Students and Teachers Agree? *Journal of Classroom Interaction, 46*(1), 749–

4025.

- Brok, P., Tartwijk, J., Wubbels, T., & Veldman, I. (2010). The differential effect of the teacher–student interpersonal relationship on student outcomes for students with different ethnic backgrounds. *British Journal of Educational Psychology*, *80*(2), 199–221.
- Charalampous, K., Kokkinos, C. M., Apota, E., Iliadou, A., Iosifidou, M., Moysidou, S., & Vriza, E. (2016). Pre-adolescents' representations of multiple attachment relationships: the role of perceived teacher interpersonal behaviour. *Learning Environments Research*, *19*(1), 63–86. <https://doi.org/10.1007/s10984-015-9196-z>
- Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., & Boone, L. (2015). Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures, 216–236. <https://doi.org/10.1007/s11031-014-9450-1>
- De Meyer, J., Tallir, I. B., Soenens, B., Vansteenkiste, M., Aelterman, N., Van den Berghe, L., ... Haerens, L. (2014). Does Observed Controlling Teaching Behavior Relate to Students' Motivation in Physical Education? *Journal of Educational Psychology*, *106*(2), 541–554. <https://doi.org/10.1037/a0034399>
- Deci, E. L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *18*(1), 105–115. <https://doi.org/10.1037/h0030644>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, *19*(2), 109–134. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90023-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90023-6)
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Psychological Inquiry : An International Journal for the Advancement of Psychological Theory The “ What ” and “ Why ” of Goal Pursuits : Human Needs and the Self-Determination of Behavior The “ What ” and “ Why ” of Goal Pursuits : Human Needs and the Sel. *Psychological Inquiry*, *11*(4), 37–41. <https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008a). Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, *49*(1), 14–23. <https://doi.org/10.1037/0708-5591.49.1.14>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008b). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, *49*(3), 182–185. <https://doi.org/10.1037/a0012801>
- Deci, E. L., Schwartz, A. J., Sheinman, L., & Ryan, R. M. (1981). An instrument to assess adults' orientations toward control versus autonomy with children: Reflections on intrinsic motivation and perceived competence. *Journal of Educational Psychology*, *73*(July 2016), 642–650. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.73.5.642>
- den Brok, P., Brekelmans, M., & Wubbels, T. (2004). Interpersonal teacher behaviour and student outcomes. *School Effectiveness & School Improvement*, *15*(November), 407–442. <https://doi.org/10.1080/09243450512331383262>
- Depreeuw, E., & Lens, W. (1998). Vragenlijst aangaande Studie-Organisatie-Vaardigheden—VaSOV [Study management skills: A questionnaire]. *Unpublished Manuscript, Center for Research in Motivation and Time Perspective, Catholic University Leuven, Belgium*.
- Diseth, Å., & Samdal, O. (2014). Autonomy support and achievement goals as predictors of

- perceived school performance and life satisfaction in the transition between lower and upper secondary school. *Social Psychology of Education*, 17(2), 269–291. <https://doi.org/10.1007/s11218-013-9244-4>
- Eum, K., & Rice, K. G. (2011). Test anxiety, perfectionism, goal orientation, and academic performance. *Anxiety, Stress, & Coping*, 24(2), 167–178.
- Fabrigar, L. R., Visser, P. S., & Browne, M. W. (1997). Conceptual and methodological issues in testing the circumplex structure of data in personality and social psychology. *Personality and Social Psychology Review*, 1(3), 184–203.
- Fan, F. A. (2012). Teacher: Students' interpersonal relationships and students' academic achievements in social studies. *Teachers and Teaching*, 18(4), 483–490.
- Farkas, M. S., & Grolnick, W. S. (2010). Examining the components and concomitants of parental structure in the academic domain. *Motivation and Emotion*, 34(3), 266–279. <https://doi.org/10.1007/s11031-010-9176-7>
- Filak, V. F., & Sheldon, K. M. (2003). Student Psychological Need Satisfaction and College Teacher-Course Evaluations. *Educational Psychology*, 23(3), 235–247. <https://doi.org/10.1080/0144341032000060084>
- Filak, V. F., & Sheldon, K. M. (2008). Teacher support, student motivation, student need satisfaction, and college teacher course evaluations: testing a sequential path model. *Educational Psychology*, 28(6), 711–724. <https://doi.org/10.1080/01443410802337794>
- Froiland, J. M., Davison, M. L., & Worrell, F. C. (2016). Aloha teachers: teacher autonomy support promotes Native Hawaiian and Pacific Islander students' motivation, school belonging, course-taking and math achievement. *Social Psychology of Education*, 19(4), 879–894. <https://doi.org/10.1007/s11218-016-9355-9>
- Froiland, J. M., & Oros, E. (2014). Intrinsic motivation, perceived competence and classroom engagement as longitudinal predictors of adolescent reading achievement. *Educational Psychology*, 34(2), 119–132. <https://doi.org/10.1080/01443410.2013.822964>
- Furrer, C., & Skinner, E. (2003). Sense of Relatedness as a Factor in Children's Academic Engagement and Performance. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 148–162. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.148>
- Goh, S. C., & Fraser, B. J. (1998). Teacher Interpersonal Behaviour, Classroom Environment and Student Outcomes in Primary Mathematics in Singapore. *Learning Environments Research*, 1(2), 199–229. <https://doi.org/10.1023/A:1009910017400>
- Grolnick, W. S., Gurland, S. T., DeCoursey, W., & Jacob, K. (2002). Antecedents and consequences of mothers' autonomy support: An experimental investigation. *Developmental Psychology*. Grolnick, Wendy S.: Clark U, Frances L. Hiatt School of Psychology, Worcester, MA, US, 01610, wgrolnick@clarku.edu: American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.38.1.143>
- Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1987). Autonomy in children's learning: An experimental and individual difference investigation. *Journal of Personality and Social Psychology*. US: American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.52.5.890>
- Grolnick, W. S., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1991). Inner resources for school achievement: Motivational mediators of children's perceptions of their parents. *Journal of Educational*

- Psychology*, 83(4), 508–517. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.83.4.508>
- Guay, F., Ratelle, C. F., Roy, A., & Litalien, D. (2010). Academic self-concept, autonomous academic motivation, and academic achievement: Mediating and additive effects. *Learning and Individual Differences*, 20(6), 644–653. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.08.001>
- Haerens, L., Aelterman, N., den Berghe, L. Van, Meyer, J. De, Soenens, B., & Vansteenkiste, M. (2013). Observing Physical Education Teachers' Need-Supportive Interactions in Classroom Settings. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 35(1), 3–17. <https://doi.org/10.1123/jsep.35.1.3>
- Haerens, L., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Soenens, B., & Van Petegem, S. (2015). Do perceived autonomy-supportive and controlling teaching relate to physical education students' motivational experiences through unique pathways? Distinguishing between the bright and dark side of motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 26–36. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.08.013>
- Hagger, M. S., Sultan, S., Hardcastle, S. J., & Chatzisarantis, N. L. D. (2015). Perceived autonomy support and autonomous motivation toward mathematics activities in educational and out-of-school contexts is related to mathematics homework behavior and attainment. *Contemporary Educational Psychology*, 41, 111–123. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.12.002>
- Hardre, P. L., & Reeve, J. (2003). A motivational model of rural students' intentions to persist in, versus drop out of, high school. *Journal of Educational Psychology*, 95(2), 347–356. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.2.347>
- Harks, B., Rakoczy, K., Hattie, J., Besser, M., & Klieme, E. (2014). The effects of feedback on achievement, interest and self-evaluation: the role of feedback's perceived usefulness. *Educational Psychology*, 34(3), 269–290. <https://doi.org/10.1080/01443410.2013.785384>
- Hughes, J. N., Luo, W., Kwok, O.-M., & Loyd, L. K. (2008). Teacher-student support, effortful engagement, and achievement: A 3-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*. Hughes, Jan N.: Texas A&M University, 701 Harrington Building, 4225 TAMU, College Station, TX, US, 77843-4225, jhughes@tamu.edu: American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.1.1>
- Hull, C. L. (1943). *Principles of behavior: an introduction to behavior theory*. Oxford, England: Appleton-Century.
- Jang, H., Kim, E. J., & Reeve, J. (2012). Longitudinal Test of Self-Determination Theory's Motivation Mediation Model in a Naturally Occurring Classroom Context. *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 1175–1188. <https://doi.org/10.1037/a0028089>
- Jang, H., Kim, E. J., & Reeve, J. (2016). Why students become more engaged or more disengaged during the semester: A self-determination theory dual-process model. *Learning and Instruction*, 43, 27–38. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.01.002>
- Jang, H., Reeve, J., & Deci, E. (2010). Engaging Students in Learning Activities: It Is Not Autonomy Support or Structure but Autonomy Support and Structure. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 588–600. <https://doi.org/10.1037/a0019682>
- Jang, H., Reeve, J., Ryan, R. M., & Kim, A. (2009). Can self-determination theory explain what

- underlies the productive, satisfying learning experiences of collectivistically oriented Korean students? *Journal of Educational Psychology*, *101*(3), 644–661. <https://doi.org/10.1037/a0014241>
- Jungert, T., & Koestner, R. (2015). Science adjustment, parental and teacher autonomy support and the cognitive orientation of science students. *Educational Psychology*, *35*(3), 361–376. <https://doi.org/10.1080/01443410.2013.828826>
- Kokkinos, C. M., Charalambous, K., & Davazoglou, A. (2009). Interpersonal teacher behaviour in primary school classrooms: A cross-cultural validation of a Greek translation of the Questionnaire on Teacher Interaction. *Learning Environments Research*, *12*(2), 101–114. <https://doi.org/10.1007/s10984-009-9056-9>
- Kunter, M., & Baumert, J. (2006). Who is the expert? Construct and criteria validity of student and teacher ratings of instruction. *Learning Environments Research*, *9*(3), 231–251. <https://doi.org/10.1007/s10984-006-9015-7>
- Lapointe, J. M., Legault, F., & Batiste, S. J. (2005). Teacher interpersonal behavior and adolescents' motivation in mathematics: A comparison of learning disabled, average, and talented students. *International Journal of Educational Research*, *43*(1–2), 39–54. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2006.03.005>
- Legault, L., Green-Demers, I., & Pelletier, L. (2006). Why Do High School Students Lack Motivation in the Classroom? Toward an Understanding of Academic Amotivation and the Role of Social Support. *Journal of Educational Psychology*, *98*(3), 567–582. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.3.567>
- León, J., Núñez, J. L., & Liew, J. (2015). Self-determination and STEM education: Effects of autonomy, motivation, and self-regulated learning on high school math achievement. *Learning and Individual Differences*, *43*, 156–163. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2015.08.017>
- Mainhard, M. T., Brekelmans, M., & Wubbels, T. (2011). Coercive and supportive teacher behaviour: Within- and across-lesson associations with the classroom social climate. *Learning and Instruction*, *21*(3), 345–354. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2010.03.003>
- Maulana, R., Opendakker, M., & Bosker, R. (2014). Teacher–student interpersonal relationships do change and affect academic motivation: A multilevel growth curve modelling. *British Journal of Educational Psychology*, *84*(3), 459–482.
- Michou, A., Matsagouras, E., & Lens, W. (2014). Dispositional achievement motives matter for autonomous versus controlled motivation and behavioral or affective educational outcomes. *Personality and Individual Differences*, *69*, 205–211. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.06.004>
- Milyavskaya, M., & Koestner, R. (2011). Psychological needs, motivation, and well-being: A test of self-determination theory across multiple domains. *Personality and Individual Differences*, *50*(3), 387–391. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.10.029>
- Mouratidis, A., Vansteenkiste, M., Lens, W., Michou, A., & Soenens, B. (2013). Within-person configurations and temporal relations of personal and perceived parent-promoted aspirations to school correlates among adolescents. *Journal of Educational Psychology*, *105*(3), 895–910. <https://doi.org/10.1037/a0032838>

- Mouratidis, A., Vansteenkiste, M., Lens, W., & Sideridis, G. (2008). The motivating role of positive feedback in sport and physical education: evidence for a motivational model. *J Sport Exerc Psychol*, *30*(2), 240–268.
- Mouratidis, A., Vansteenkiste, M., Michou, A., & Lens, W. (2013). Perceived structure and achievement goals as predictors of students' self-regulated learning and affect and the mediating role of competence need satisfaction. *Learning and Individual Differences*, *23*(1), 179–186. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.09.001>
- Niemiec, C. P., Lynch, M. F., Vansteenkiste, M., Bernstein, J., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2006). The antecedents and consequences of autonomous self-regulation for college: A self-determination theory perspective on socialization. *Journal of Adolescence*, *29*(5), 761–775. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2005.11.009>
- Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom. *School Field*, *7*(2), 133–144. <https://doi.org/10.1177/1477878509104318>
- Opendakker, M. C., Maulana, R., & den Brok, P. (2011). Teacher–student interpersonal relationships and academic motivation within one school year: developmental changes and linkage. *School Effectiveness and School Improvement*, *1*, 25.
- Opendakker, R. M. M. (2014). Teachers' Interpersonal Involvement as a Predictor of Students' Academic Motivation Among Indonesian Secondary School Students : A Multilevel Growth Curve Analysis, *23*, 591–603. <https://doi.org/10.1007/s40299-013-0132-7>
- Reddy, R., Rhodes, J. E., & Mulhall, P. (2003). The influence of teacher support on student adjustment in the middle school years: a latent growth curve study. *Development and Psychopathology*, *15*(1), 119–138. <https://doi.org/10.1017/S0954579403000075>
- Reeve, J. (2006). Teachers as Facilitators: What Autonomy-Supportive Teachers Do and Why Their Students Benefit. *The Elementary School Journal*, *106*(3), 225–236. <https://doi.org/10.1086/501484>
- Reeve, J. (2009). Why Teachers Adopt a Controlling Motivating Style Toward Students and How They Can Become More Autonomy Supportive. *Educational Psychologist*, *44*(3), 159–175. <https://doi.org/10.1080/00461520903028990>
- Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L., & Oort, F. J. (2011). The influence of affective teacher–student relationships on students' school engagement and achievement: A meta-analytic approach. *Review of Educational Research*, *81*(4), 493–529.
- Roth, G., Kanat-Maymon, Y., & Bibi, U. (2011). Prevention of school bullying: the important role of autonomy-supportive teaching and internalization of pro-social values. *British Journal of Educational Psychology*, *81*(Pt 4), 654–66. <https://doi.org/10.1348/2044-8279.002003>
- Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, *63*(3), 397–427.
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*. US: American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.5.749>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000a). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, *25*(1), 54–67.

<https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000b). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*. US: American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryan, R. M., Deci, E. L., & Vansteenkiste, M. (2016). Autonomy and Autonomy Disturbances in Self-Development and Psychopathology: Research on Motivation, Attachment, and Clinical Process. *Developmental Psychopathology, One*(JANUARY 2015), 1–54. <https://doi.org/10.1002/9781119125556.devpsy109>
- Sierens, E., Vansteenkiste, M., Goossens, L., Soenens, B., & Dochy, F. (2009). The synergistic relationship of perceived autonomy support and structure in the prediction of self-regulated learning. *Br J Educ Psychol*, 79(Pt 1), 57–68. <https://doi.org/10.1348/000709908X304398>
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology*, 85(4), 571–581. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.85.4.571>
- Skinner, E., & Edge, K. (2002). I4: Self-Determination, Coping, and Development. *Handbook of Self-Determination Research*, 297.
- Skinner, E., Johnson, S., & Snyder, T. (2005). Six dimensions of parenting: A motivational model. *Parenting: Science and Practice*, 5(2), 175–235.
- Soenens, B., Sierens, E., Vansteenkiste, M., Dochy, F., & Goossens, L. (2012). Psychologically controlling teaching: Examining outcomes, antecedents, and mediators. *Journal of Educational Psychology*, 104(1), 108–120. <https://doi.org/10.1037/a0025742>
- Soenens, B., & Vansteenkiste, M. (2005). Antecedents and Outcomes of Self-Determination in 3 Life Domains: The Role of Parents' and Teachers' Autonomy Support. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(6), 589–604. <https://doi.org/10.1007/s10964-005-8948-y>
- Soenens, B., & Vansteenkiste, M. (2010). A theoretical upgrade of the concept of parental psychological control: Proposing new insights on the basis of self-determination theory. *Developmental Review*, 30(1), 74–99. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2009.11.001>
- Soenens, B., Vansteenkiste, M., Luyten, P., Duriez, B., & Goossens, L. (2005). Maladaptive perfectionistic self-representations: The mediational link between psychological control and adjustment. *Personality and Individual Differences*, 38(2), 487–498. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.05.008>
- Soenens, B., Vansteenkiste, M., Sierens, E., & Buehler, C. (2009). How Are Parental Psychological Control and Autonomy-Support Related? A Cluster-Analytic Approach. *Journal of Marriage and Family*, 71(1), 187–202. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/40262868>
- Stroet, K., Opdenakker, M. C., & Minnaert, A. (2013). Effects of need supportive teaching on early adolescents' motivation and engagement: A review of the literature. *Educational Research Review*, 9, 65–87. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2012.11.003>
- Stroet, K., Opdenakker, M. C., & Minnaert, A. (2015). What motivates early adolescents for school? A longitudinal analysis of associations between observed teaching and motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 42, 129–140.

<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2015.06.002>

- Sung, H. C., Reeve, J., & Ik, S. M. (2012). Experimentally Based, Longitudinally Designed, Teacher-Focused Intervention to Help Physical Education Teachers Be More Autonomy Supportive Toward Their Students. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 34*(3), 365–396. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=83403227&site=ehost-live>
- Talwar, V., & Lee, K. (2011). A Punitive Environment Fosters Children's Dishonesty: A Natural Experiment. *Child Development, 82*(6), 1751–1758. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01663.x>
- Taylor, G., Jungert, T., Mageau, G. A., Schattke, K., Dedic, H., Rosenfield, S., & Koestner, R. (2014). A self-determination theory approach to predicting school achievement over time: The unique role of intrinsic motivation. *Contemporary Educational Psychology, 39*(4), 342–358. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.08.002>
- Taylor, I. M., Ntoumanis, N., & Standage, M. (2008). A self-determination theory approach to understanding the antecedents of teachers' motivational strategies in physical education. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 30*(1), 75–94.
- Tessier, D., Sarrazin, P., & Ntoumanis, N. (2010). The effect of an intervention to improve newly qualified teachers'. *Contemporary Educational Psychology, 35*(4), 242–253. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361476X10000305>
- Tian, L., Tian, Q., & Huebner, E. S. (2016). School-Related Social Support and Adolescents' School-Related Subjective Well-Being: The Mediating Role of Basic Psychological Needs Satisfaction at School. *Social Indicators Research, 128*(1), 105–129. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-1021-7>
- Tim Mainhard, M., Brekelmans, M., Brok, P. den, & Wubbels, T. (2011). The development of the classroom social climate during the first months of the school year. *Contemporary Educational Psychology, 36*(3), 190–200. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.06.002>
- Tucker, C. M., Zayco, R. A., Herman, K. C., Reinke, W. M., Trujillo, M., Carraway, K., ... Ivery, P. D. (2002). Teacher and child variables as predictors of academic engagement among low-income African American children. *Psychology in the Schools, 39*(4), 477–488. <https://doi.org/10.1002/pits.10038>
- Vallerand, R. J., Social, C., Fortier, M. S., Elliott, A., Blais, M., Vallerand, R. J., & Guay, F. (1997). Self-Determination and Persistence in a Real-Life Setting " Toward a Motivational Model of High School Dropout. *Journal of Personality and Social Psychology, 72*(5), 1161–1176. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.72.5.1161>
- Van den Berghe, L., Cardon, G., Tallir, I., Kirk, D., & Haerens, L. (2016). Dynamics of need-supportive and need-thwarting teaching behavior: the bidirectional relationship with student engagement and disengagement in the beginning of a lesson. *Physical Education and Sport Pedagogy, 21*(6), 653–670. <https://doi.org/10.1080/17408989.2015.1115008>
- Van Petegem, K., Aelterman, A., Van Keer, H., & Rosseel, Y. (2008). The influence of student characteristics and interpersonal teacher behaviour in the classroom on student's wellbeing. *Social Indicators Research, 85*(2), 279–291. <https://doi.org/10.1007/s11205-007-9093-7>

- van Tartwijk, J. W. F., Mainhard, M. T., Brekelmans, M., den Brok, P. J., & Levy, J. (2014). *Docent-leerling interacties en het sociaal klimaat in de klas*. SWP.
- Vansteenkiste, M., & Ryan, R. M. (2013). On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23(3), 263–280. <https://doi.org/10.1037/a0032359>
- Vansteenkiste, M., Sierens, E., Goossens, L., Soenens, B., Dochy, F., Mouratidis, A., ... Beyers, W. (2012). Identifying configurations of perceived teacher autonomy support and structure: Associations with self-regulated learning, motivation and problem behavior. *Learning and Instruction*, 22(6), 431–439. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2012.04.002>
- Vansteenkiste, M., Sierens, E., Soenens, B., Luyckx, K., & Lens, W. (2009). Motivational profiles from a self-determination perspective: The quality of motivation matters. *Journal of Educational Psychology*, 101(3), 671–688. <https://doi.org/10.1037/a0015083>
- Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Sheldon, K. M., & Deci, E. L. (2004). Motivating Learning, Performance, and Persistence: The Synergistic Effects of Intrinsic Goal Contents and Autonomy-Supportive Contexts. *Journal of Personality and Social Psychology*.
Vansteenkiste, Maarten: Department of Psychology, University of Leuven, Tiensestraat 102, Leuven, Belgium, 3000, maarten.vansteenkiste@psy.kuleuven.ac.be: American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.87.2.246>
- Vansteenkiste, M., Simons, J., Willy, L., Soenens, B., & Matos, L. (2016). Examining the Motivational Impact of Intrinsic versus Extrinsic Goal Framing and Autonomy-Supportive versus Internally Controlling Communication Style on Early Adolescents' Academic Achievement, 76(2), 483–501.
- Vansteenkiste, M., & Soenens, B. (2015). *Vitamines voor groei: ontwikkeling voeden vanuit de Zelf-Determinatie Theorie*. Acco.
- Vansteenkiste, M., Zhou, M., Lens, W., & Soenens, B. (2005). Experiences of Autonomy and Control Among Chinese Learners: Vitalizing or Immobilizing? *Journal of Educational Psychology*, 97(3), 468–483. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.97.3.468>
- Wang, J. C. K., Ng, B. L. L., Liu, W. C., & Ryan, R. M. (2016). Can Being Autonomy-Supportive in Teaching Improve Students' Self-Regulation and Performance? In W. C. Liu, J. C. K. Wang, & R. M. Ryan (Eds.), *Building Autonomous Learners: Perspectives from Research and Practice using Self-Determination Theory* (pp. 227–243). Singapore: Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-287-630-0_12
- Watzlawick, P., Beavin, J. H., & Jackson, D. D. A. (1967). *Pragmatics of human communication*. *Pragmatics of Human Communication*.
- White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66(5), 297–333. <https://doi.org/10.1037/h0040934>
- Woolley, M. E., Kol, K. L., & Bowen, G. L. (2009). The Social Context of School Success for Latino Middle School Students. *The Journal of Early Adolescence*, 29(1), 43–70. <https://doi.org/10.1177/0272431608324478>
- Wubbels, T., & Brekelmans, M. (2005). Two decades of research on teacher–student relationships in class. *International Journal of Educational Research*, 43(1), 6–24.

- Wubbels, T., Brekelmans, M., Den-Brok, P., Levy, J., Mainhard, T., & Tartwijk, J. V. (2012). Let's make things better. Development in Research on Interpersonal Relationships in Education. *Interpersonal Relationships in Education*, 225–249.
- Wubbels, T., Brekelmans, M., Den Brok, P., & Van Tartwijk, J. (2006). An interpersonal perspective on Classroom Management in Secondary Classrooms in the Netherlands. *Handbook of Classroom Management: Research, Practice, and Contemporary Issues*, XXXX(March), 1161–1191. Retrieved from http://igitur-archive.library.uu.nl/fss/2006-0915-200819/handbook_classroom_management_ipp.pdf
- Wubbels, T., Créton, H. A., & Hooymayers, H. P. (1985). Discipline Problems of Beginning Teachers, Interactional Teacher Behaviour Mapped Out. *Paper Presented at the AERA Annual Meeting, Chicago. Abstracted in Resources in Education*, 20, 12, P. 153, *ERIC Document 260040*, 17. [https://doi.org/Paper presented at the AERA Annual meeting, Chicago. Abstracted in Resources in Education, 20, 12, p. 153. ERIC document ED260040.](https://doi.org/Paper%20presented%20at%20the%20AERA%20Annual%20meeting,%20Chicago.%20Abstracted%20in%20Resources%20in%20Education,%2020,%2012,%20p.%20153.%20ERIC%20document%20ED260040)
- Wubbels, T., & Levy, J. (1991). A comparison of interpersonal behavior of Dutch and American teachers. *International Journal of Intercultural Relations*, 15(1), 1–18.
- Wubbels, T., & Levy, J. (1993). *Do you know what you look like*. London: Falmer Press.