



Invloed van Normatieve Verwachtingen op Teamcohesie in Organisaties

Elske E.J.M. Van de Schoot

Faculteit Sociale Wetenschappen

Universiteit Utrecht

Auteur: Elske van de Schoot  
Studentnummer: 5565367  
E-mail: E.J.M.vandeschoot@students.uu.nl  
Begeleider: dr. Rouven E. Hagemeijer  
Tweede beoordelaar: Machiel H.C.F Bouwmans MSc  
Master: Onderwijswetenschappen  
Themagebied: Learning in Organizations

1 juli 2016

## Voorwoord

Vol trots presenteer ik u mijn masterthesis, ter afsluiting van mijn studie Onderwijswetenschappen aan de Universiteit Utrecht. Deze studie gaf mij de gelegenheid om (na tien jaar docentschap) mezelf te verdiepen, op een wetenschappelijke manier te kijken naar lerende organisaties en professionals en tegemoet te komen aan mijn innerlijke drang naar wetenschappelijk onderzoek en statistiek. En met name dit laatste punt is middels het schrijven van deze thesis volledig tot zijn recht gekomen.

Hoewel ik genoten heb van het gehele academische proces, is het schrijven van deze thesis niet altijd gemakkelijk geweest. Er waren momenten waarop ik niet wist hoe ik verder moest. Op dat moment hoorde ik de woorden van mijn broer: ‘Onderzoek doen? Dat is soms een hele dag uit het raam staren’. En inderdaad, afstand leidde altijd tot nieuwe inzichten. Deze thesisperiode heeft me ook uitgedaagd om te leren gaan met mijn perfectionisme. Mede door de waardevolle ondersteuning van mijn thesisbegeleider Rouven Hagemeijer lukte het me steeds vaker om pragmatische keuzen te maken. Met als gevolg? Een goed gevoel over mijn thesis en de mogelijkheid om te genieten van mijn huwelijk (en alle voorbereidingen) op 6 mei.

Bij deze wil ik Rouven Hagemeijer dan ook bedanken voor de fijne begeleiding tijdens dit traject. Het meedenken, de kritische vragen, het doorhakken van knopen en de ruimte om veel zelfstandig uit te zoeken, hebben er toe bijgedragen dat mijn thesis op deze manier is afgerond. Een woord van dank gaat ook uit naar studiegenoot Suzanne Heuvelmans en naar mijn moeder voor alle constructieve feedback die ik van jullie mocht ontvangen. Tot slot wil ik mijn vrouw Champa bedanken. Dankjewel voor je geduld, je steun en alle tijd en ruimte die ik van je kreeg om mijn studie met een goed gevoel af te ronden!

Elske van de Schoot - Zaandijk, juni 2016

### Samenvatting

De huidige studie focust zich op de relatie tussen normatieve verwachtingen en teamcohesie binnen organisatieteams. Doel van deze studie is om te onderzoeken in hoeverre de relatie tussen normatieve verwachtingen (communicatie, inspanning, aanwezigheid en ondersteuning) en taakcohesie zoals aangetoond in sport en *exercise* omgeving is te generaliseren naar een organisatiecontext. Tevens wordt onderzocht in hoeverre deze normatieve verwachtingen voorspellend zijn voor sociale cohesie. Hiermee levert deze studie inzicht in voorspellers van cohesie binnen organisatieteams en komt de studie tegemoet aan de vraag naar meerdimensionale benadering van cohesie. Data werd verkregen via kwantitatief vragenlijstonderzoek ( $n = 157$ , 36 teams). Middels twee multi-pele regressieanalyses is geanalyseerd wat de voorspellende waarde is van normatieve verwachtingen op beide dimensies van teamcohesie, waarbij is gecontroleerd voor samenstellingsduur en teamtype. Voor normatieve verwachtingen met betrekking tot inspanning werd een significant voorspellende invloed op sociale en taakcohesie gevonden. Voor de overige verwachtingen werd geen significant bewijs gevonden. De bevindingen leveren preliminair bewijs dat normatieve verwachtingen ook binnen organisatieteams cohesie kunnen voorspellen. Specifieke bevindingen en limitaties van de studie worden besproken. Verdere exploratie van de concepten cohesie en normatieve verwachtingen binnen organisatiecontext lijkt nodig en wordt aanbevolen voor vervolgonderzoek. Evenals de noodzaak om in vervolgstudies op een meer kwalitatieve wijze fenomenen met betrekking tot menselijk gedrag te bestuderen.

*Keywords:* teamcohesie, normatieve verwachtingen, organisaties

### Invloed van Normatieve Verwachtingen op Teamcohesie in Organisaties

Teams worden in organisaties steeds vaker permanent, op korte of lange termijn, ingezet om organisatiedoelen te bereiken (Johnson, Heimann, & O'Neill, 2000). Hiermee zijn organisaties in hun succes dus steeds meer afhankelijk van goed functionerende teams (Edmondson, 2002). De behoefte aan manieren om de teameffectiviteit te verbeteren, wordt hierdoor groter (Kozlowski & Ilgen, 2006), terwijl concrete handvatten voor managers ontbreken (Casey-Campbell & Martens, 2009). Uit onderzoek blijkt dat teamsucces mede afhankelijk is van teamcohesie tussen teamleden (e.g. Chiochio & Essiembre, 2009; Evans & Dion, 1991; Kaymak, 2011). Teamcohesie is de gezamenlijke aantrekking/verbinding die ervoor zorgt dat teamleden bij elkaar blijven en samen willen werken (Casey-Campbell & Martens, 2009). Een team bestaat uit individuen die wederzijds afhankelijk zijn en gezamenlijk verantwoordelijk voor teamuitkomsten (Chiochio & Essiembre, 2009). De teams zijn tijdelijk of permanent samengesteld om aan organisatiedoelen te werken en zijn ingebed in een organisatie. Naar voorspellende factoren van teamcohesie in publieke en private organisatieteams is nog relatief weinig onderzoek gedaan (Chiochio & Essiembre, 2009; Eys, Hardy, & Patterson, 2006). Dit terwijl meer inzicht in antecedenten kan leiden tot handvatten voor managers om teamcohesie, en daarmee teamprestaties, te bevorderen (e.g. Greer, 2012; Kaymak, 2011).

Teamcohesie is een dynamisch proces. Dit maakt het lastig om de werkelijke voorspellende waarde van antecedenten aan te geven (Carron & Brawley, 2000; Tuckman, 1965). Toch is bekend dat uniformiteit, bijvoorbeeld consensus over werkwijze, binnen teams bijdraagt aan grotere verbondenheid tussen teamleden (Page & Donelan, 2003). Normatieve verwachtingen beïnvloeden uniformiteit en kunnen daarmee een belangrijke antecedent zijn voor teamcohesie. Normatieve verwachtingen zijn namelijk gebaseerd op standaarden die beschrijven wat wordt verwacht van teamleden (Eys et al., 2006; Patterson, Carron, &

Loughead, 2005). Zij beïnvloeden op interrelationeel niveau groepsprocessen (Tindale, Meisenhelder, Dykema-Engblade, & Hogg, 2001; Van Knippenberg & Schippers, 2007). Vanuit sociaal-categorisatie-perspectief zijn mensen daarbij van nature geneigd zich aan te sluiten bij groepen waarbij zij gelijkheid verwachten (Tindale et al., 2001). Het is daarmee aannemelijk dat teamleden met vermeende consensus over aanwezigheid van normatieve verwachtingen een sterkere cohesie ervaren. Een positieve relatie tussen normatieve verwachtingen en teamcohesie is al bevestigd in onderzoek binnen sport- en *exercise* context (Eys et al., 2006). Of deze relatie ook binnen publieke en private organisaties geldt, is nog niet onderzocht (Gully, Devine, & Whitney, 1995; Van de Vegt, De Jong, Bunderson, & Mollema, 2010). Daarom staat in het huidige onderzoek de volgende vraag centraal: ‘In hoeverre is de relatie tussen normatieve verwachtingen en taakcohesie, zoals aangetoond in sport en *exercise* omgevingen, generaliseerbaar naar een organisatiecontext? En in hoeverre is deze relatie ook van toepassing op sociale cohesie?’ Antwoord op deze vragen geeft organisaties inzicht in hoe zij kunnen bijdragen aan het bevorderen van teamcohesie en daarmee organisatieprestaties.

**Normatieve verwachtingen.** Normen bestaan uit verwachtingen of regels die beschrijven hoe mensen gedragsmatig zouden moeten handelen binnen een bepaalde context (Armstrong, 2006; Forsyth, 1994). Deze normen, ofwel normatieve verwachtingen, zijn richtlijnen die vertellen wat men geacht wordt te zeggen, te doen en te geloven (Armstrong, 2006). Het zijn ongeschreven regels die middels gedrag worden doorgegeven en kunnen, wanneer zij niet worden nageleefd, worden geforceerd door reacties van anderen (Armstrong, 2006). Daarmee kunnen normatieve verwachtingen een krachtige invloed uitoefenen op gedrag (Armstrong, 2006). Zo zal de collectieve verwachting van teamleden dat men bijvoorbeeld hard werkt en productief is, ervoor zorgen dat een individueel teamlid meer druk ervaart om zich conform deze normatieve verwachting te gedragen (Patterson et al., 2005).

Hiermee helpen normen consistent gedrag tussen teamleden te handhaven (Johnson & Johnson, 2000, in Eys et al., 2006) en zijn daarmee een belangrijk onderdeel van “het creëren van een gestructureerde en effectieve teamomgeving” (Eys et al., 2006, p. 3).

Eys et al. (2006) toetsten in hun onderzoek taakgerelateerde normatieve verwachtingen met betrekking tot communicatie, aanwezigheid, inspanning en ondersteuning binnen de context van fysieke oefeningen. Deze taakgerelateerde normatieve verwachtingen worden ook in de huidige studie gebruikt, omdat er indicaties zijn dat deze groepsnormen ook binnen organisatieteams van belang zijn. Inspanning is immers direct gerelateerd aan doorzettingsvermogen en het behalen van doelen (Fisher & Ford, 1998) en dus aan teamprestaties. Communicatie is een belangrijk kenmerk van teams in organisaties (Erez & Somech, 1996). En ook ondersteuning, bijvoorbeeld in de vorm van prestatiefeedback, is door onderzoekers in verband gebracht met goede taakuitvoering binnen organisatieteams (Pritchard et al., 1988, in Sundstrom, De Meuse, & Futrell., 1990).

Binnen de huidige studie hebben bovengenoemde normatieve verwachtingen, zoals gebruikt door Eys et al. (2006), betrekking op directe en/of indirecte samenwerking tussen teamleden om te komen tot realisatie van de taken en doelen waarvoor de teamleden gezamenlijk verantwoordelijk zijn. Hierbij worden binnen de organisatiecontext van de huidige studie de normatieve verwachtingen als volgt geïnterpreteerd: Communicatienormen impliceren de normatieve verwachtingen die teamleden hebben over de communicatiewijze tussen teamleden onderling om te komen tot productieve samenwerking (e.g. helder communiceren; naar elkaar luisteren). Ondersteuningsnormen behelzen de normatieve verwachtingen die teamleden hebben over aanwezigheid van taakgerichte ondersteuning tijdens het samenwerken (e.g. laten weten wanneer de ander een goede taakuitvoering heeft). Aanwezigheidsnormen omvatten normatieve verwachtingen over fysieke aanwezigheid tijdens teambijeenkomsten en taakuitvoering (e.g. op tijd zijn; gedurende de gehele

teambijeenkomst blijven). Inspanningsnormen bestaan uit normatieve verwachtingen over benodigde inspanning en inzet om de taken waarvoor zij gezamenlijk verantwoordelijk zijn, uit te oefenen (e.g. het beste halen uit de tijd waarin men werkt; zich 100% inzetten).

**Teamcohesie.** Om functionele redenen wordt vaak gekozen om slechts één cohesiedimensie te meten. Sargant en Sue-Chan (2001) onderzochten bijvoorbeeld alleen sociale cohesie, terwijl Eys et al. (2006) zich alleen op taakcohesie richtten. Dit is opvallend, gezien de veelbesproken discussie binnen de cohesieliteratuur omtrent dimensionaliteit van teamcohesie (Casey-Campbell & Martens, 2009). Goodman, Ravlin en Schminke (1987) zagen cohesie bijvoorbeeld als toewijding van teamleden aan de teamtaak, terwijl Kaymak (2011) cohesie juist zag als een combinatie van toewijding aan de teamtaak (taakcohesie) en toewijding aan de teamleden (sociale cohesie). Salas, Grossman, Hughes en Coultas (2015) benaderden cohesie zelfs vijfdimensionaal: 1) taakdimensie; 2) sociale dimensie; 3) groepstrots; 4) erbij horen; 5) morele dimensie. Volgens Carron, Widmeyer en Brawley (1985) bestond cohesie uit sociale en taakcohesie, waarbij beide dimensies bestonden uit groepsintegratie (individuele percepties van binding met de groep) en individuele aantrekking (individuele percepties van persoonlijke motivaties voor groepsbehoud). Waar wetenschappers het inmiddels wel over eens lijken te zijn, is dat een eendimensionale benadering van cohesie niet volledig is (e.g. Casey-Campbell & Martens, 2009; Markova & Perry, 2014).

De context blijkt bepalend voor de relevantie van cohesiedimensies. Groepstrots (vertonen van sympathie voor gedeelde belangen) wordt voornamelijk relevant geacht binnen sportteams (Chiocchio & Essiembre, 2009). En voor de verdeling van Carron, Widmeyer en Brawley (1985) werd binnen organisatiecontext geen steun gevonden (Carless & De Paola, 2000). Daarnaast blijken binnen organisaties in de publieke en private sector zowel taakcohesie als sociale cohesie van invloed te zijn op teamprestaties (e.g. Kaymak, 2011;

Salas, et al., 2015). Taakcohesie draagt namelijk bij aan het faciliteren van teamprestaties, terwijl sociale cohesie maximale prestaties mogelijk maakt (Zaccaro & Lowe, 1988). Omdat de huidige studie zich richt op organisaties in de publieke en private sector, wordt cohesie tweedimensionaal benaderd, bestaande uit taak- en sociale cohesie.

**Taakcohesie.** Taakcohesie, ofwel toewijding aan de teamtaak, bestaat uit de motivatie om gezamenlijk organisatiedoelen te bereiken (Widmeyer et al., 1985, in Carless & De Paola, 2000). Normatieve verwachtingen dragen vanwege hun krachtige druk bij aan instandhouding en voorspelling van consistent gedrag (Eys et al., 2006). Het is aannemelijk dat niet alleen binnen sport- en *exercise*-teams (Eys et al., 2006), maar ook binnen organisatieteams vermeende consensus over aanwezigheid van normatieve verwachtingen een hogere taakcohesie tot gevolg heeft. Dit leidt tot de volgende hypothese.

*Hypothese 1: Vermeende consensus over normatieve verwachtingen voor inspanning, communicatie, aanwezigheid en ondersteuning zijn binnen een organisatiecontext voorspellend voor hoge taakcohesie.*

**Sociale cohesie.** Sociale cohesie, ofwel toewijding aan de teamleden, bestaat uit de motivatie om sociale relaties binnen een team te ontwikkelen en behouden (Carless & De Paola, 2000). Toewijding aan teamleden kan zichtbaar zijn middels activiteiten die plaatsvinden buiten het teamfunctioneren, zoals afspraken buiten werktijd en teamfeestjes (Carless & De Paola, 2000). Mullen en Copper (1994) verstonden onder sociale cohesie echter een meer affectieve benadering, zoals het kunnen opschieten met het team. Hoewel enige overlap tussen beide benaderingen bestaat, wordt in de huidige studie gebruikgemaakt van de benadering van Mullen en Copper (1994). Deze richt zich, in tegenstellig tot de benadering van Carless en De Paola (2000) namelijk op sociale cohesie die (vooral) binnen het werk speelt. Op deze manier wordt mogelijke dwang, waarvan sprake kan zijn in de benadering van Carless en De Paola (2000), tevens geminimaliseerd.



Zoals reeds is aangegeven blijkt onderzoek naar de invloed van normatieve verwachtingen op sociale teamcohesie summier. Toch is een relatie hiertussen niet onwaarschijnlijk. Vanuit de zelf-categorisatietheorie van Tindale et al. (2001) voelen mensen zich namelijk meer aangetrokken tot groepsleden waarmee zij een interpersoonlijke gelijkheid ervaren. Dit zou ook voor teamleden van organisaties kunnen gelden. Interpersoonlijke gelijkheid wordt gevormd door waarden, visies en overtuigingen. Deze factoren zijn tevens van belang om binnen een groep verbinding te behouden (Stoll, Bolam, McMahon, Wallace, & Thomas, 2006; Westheimer, 1999). Waarden, visies en overtuigingen geven namelijk inzicht in de groep en helpen leden om in de groep te integreren (Carron, 1981, in Eys et al., 2006). Dit leidt tot de volgende hypothese:

*Hypothese 2: Vermeende consensus over normatieve verwachtingen voor inspanning, communicatie, aanwezigheid en ondersteuning zijn binnen een organisatiecontext voorspellend voor hoge sociale cohesie.*

In de literatuur bestaan aanwijzingen dat teamtype van invloed kan zijn op de veronderstelde relatie tussen normatieve verwachtingen en cohesie (Chiocchio & Essiembre, 2009). Tevens zou er sprake kunnen zijn van enige genestheid van data, omdat de context van de individuen, in dit geval teams, van invloed kan zijn op de veronderstelde relatie tussen normatieve verwachtingen en cohesie (Kozlowski & Bell, 2013). Daarom worden zowel teamtype als mogelijke genestheid meegenomen in het huidige onderzoek.

## **Methode**

### **Onderzoeksdesign**

Het huidige onderzoek betrof een kwantitatief vragenlijstonderzoek om de voorspellende waarde van normatieve verwachtingen (predictoren) op sociale en taakcohesie (afhankelijke variabelen) te toetsen. Het onderzoek maakte gebruik van zelfrapportages, waarin deelnemers vragen beantwoordden over de variabelen. Zelf-rapportages worden

veelvuldig gebruikt in onderzoek naar teamcohesie (Carron & Brawley, 2000). Individuele metingen van groepsprocessen zijn volgens Bandura (1986) en Lindsey et al. (1995), zoals weergegeven in Casey-Campbell en Martens (2009), gerechtvaardigd. Dit omdat onderliggende individuele sociaal-psychologische processen – zoals zelfregulatie – het gedrag en daarmee de mate van teamcohesie vormen (Casey-Campbell & Martens, 2009).

### **Deelnemers**

Voor de huidige studie zijn middels een gemakssteekproef met sneeuwbaaleffect respondenten uit een breed scala aan organisaties benaderd (e.g. universiteit, woningcorporatie, basisscholen, bouwmarkt, adviesbureau). Hiervoor zijn connecties uit het netwerk van de auteur aangesproken, waarbij hen gevraagd is binnen hun netwerk andere teams te benaderen.

Om diversiteit tussen teams enigszins te beperken, is ervoor gekozen een aantal teamkenmerken gelijk te houden. Allereerst bestonden alle teams uit drie tot 10 teamleden. Dit omdat men vanaf drie personen kan spreken van een team en omdat diversiteit volgens Horwitz en Horwits (2007) pas bij teams groter dan 10 teamleden van invloed blijkt te zijn op cohesie. Ten tweede hadden alle teams een samenstellingsduur van tenminste vier weken. Uit onderzoek blijkt namelijk dat het opbouwen van teamcohesie minimaal vier weken kost (Chiocchio & Essiembre, 2009). Ten derde waren de teamleden, conform de richtlijnen van Chiocchio en Essiembre (2009), wederzijds afhankelijk voor het completeren van een dienst of product, hoewel individuele taken konden verschillen. Tot slot zijn, gezien de onderzoeksvraag, alleen teams uit de publieke en private sector geselecteerd.

Ten einde aan Cohen's (1988) criteria om aan een minimale power van .80 en effectgrootte van .15, met significantieniveau .05 te voldoen, is beoogd minimaal 98 volledig ingevulde vragenlijsten te verkrijgen. Hiervoor is, gezien de verwachte respons van 30%, getracht 330 respondenten te bereiken. Gedurende het onderzoek is doorgedaan met het

benaderen van nieuwe teams tot een bereikte respons van 150 volledig ingevulde vragenlijsten. Hiervoor is de vragenlijst uiteindelijk uitgezet onder 251 aangemelde medewerkers uit 44 teams afkomstig van 18 verschillende organisaties. Van de 251 medewerkers hebben uiteindelijk 197 medewerkers de vragenlijst ingevuld, waarvan 185 respondenten volledig (74%). Reden voor uitval bestond onder andere uit verandering van werk, vakantie en werkdruk.

Teamcohesie en normatieve verwachtingen zijn eigenschappen van teams. In de cohesieliteratuur bestaan echter geen harde criteria aangaande de minimum response per team. Minimum respons uit een team van drie leden is twee, daarom is voor alle teams besloten deze minimumgrens van 67% te hanteren. Waar nodig is het aantal teamleden naar beneden afgerond. Dit hield in dat gegevens uit 37 teams meegenomen konden worden. Vervolgens is nog een team uitgesloten, omdat uit de antwoorden op de vragen ‘Voor welke specifieke activiteit/product/dienst bent u samen verantwoordelijk’ geen sprake bleek van wederzijdse afhankelijkheid.

Dit leidde tot een uiteindelijke steekproef van 157 respondenten (62% vrouw, 38% man,  $M_{leeftijd} = 42.1$  jaar,  $SD_{leeftijd} = 13.2$ ,  $bereik = 17.4 - 64.9$  jaar) uit 36 teams van 18 verschillende organisaties. Van de werknemers werkte 40% langer dan vijf jaar, 31% een tot vijf jaar en 29% vier weken tot een jaar in het betreffende team. Acht teams leverden ondersteunende taken ( $n = 24$ ), zes teams onderwijskundige taken ( $n = 34$ ), zes teams beleidsmatige taken ( $n = 32$ ), elf teams sociaal dienstverlenende taken ( $n = 39$ ) en vijf teams uitvoerende taken ( $n = 28$ ). In Tabel 1 is een overzicht van de hoofdrichtingen (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2010) van deelnemende organisaties weergegeven.

Tabel 1

*Aantal Teams en Respondenten per Hoofdrichting*

	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
	<i>(teams)</i>		<i>(respondenten)</i>	
Onderwijs	15	42	60	38
Communicatie, kunst	2	6	5	3
Economie, commercieel, arbeidsorganisatie en personeel	2	6	7	5
Juridisch, bestuurlijk, openbare orde, veiligheid	6	17	36	23
Techniek	2	6	7	5
Gezondheidszorg	2	6	13	8
Verzorging, sociale dienstverlening	4	11	11	7
Horeca, transport, logistiek	3	8	18	11

*Noot.* De hoofdrichtingen zijn gebaseerd op de Standaard Beroepenclassificatie (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2010).

**Instrumenten**

**Normatieve verwachtingen.** Normatieve verwachtingen werden gemeten met behulp van de ‘Exercise Group Norms Questionnaire’ (EGNQ) (Eys et al., 2006), bestaande uit vier schalen: ‘communicatie’ (3 items), ‘aanwezigheid’ (3 items), ‘inspanning’ (4 items) en ‘ondersteuning’ (4 items) (Bijlage A). Deze vragenlijst is in eerder onderzoek valide en betrouwbaar bevonden: aanwezigheid ( $\alpha = .65$ ), communicatie ( $\alpha = .74$ ), inspanningsnormen ( $\alpha = .90$ ) en ondersteuning ( $\alpha = .72$ ) (Eys et al., 2006). De vragenlijst is aangepast aan organisatieteams. Elk item begon met de tekst: *Hoeveel van je teamleden verwachten dat je...* Voorbeelditems zijn: ‘naar anderen luistert’ (communicatie); ‘op tijd bent’ (aanwezigheid); ‘100% inzet geeft’ (inspanning); ‘teamleden aanmoedigt’ (aanmoediging). Elk item had een 5-punt Likert antwoordschaal van 0 (‘geen teamleden’) tot 4 (‘alle teamleden’). Per schaal

werd een gemiddelde score berekend. Een hoge score betekende vermeende consensus van normatieve verwachtingen.

**Cohesie.** Taakcohesie werd gemeten met een onderdeel van de Team Cohesion (TC) (Carless & De Paola, 2000), bestaande uit vier items (e.g. 'Ons team is verenigd in hoe we onze doelen proberen te bereiken') (Bijlage A). De schaal is in eerder onderzoek binnen organisaties valide en betrouwbaar ( $\alpha = .74$ ) bevonden (Carless & De Paola, 2000). Elk item had conform de oorspronkelijke vragenlijst een 9-punt Likert antwoordschaal, van 1 '*sterk oneens*' tot 9 '*sterk mee eens*'. De vier items leidden, na ompoling, tot een gemiddelde totale score. Een hoge score betekende een hoge mate van waargenomen teamcohesie.

Sociale cohesie werd gemeten met een door Sargent en Sue-Chan (2001) ontwikkelde schaal en bestond uit vier items (e.g. 'Ik vind mijn teamleden leuk') (Bijlage A). De vragenlijst is in eerder onderzoek valide en betrouwbaar ( $\alpha = .91$ ) bevonden (Sargent & Sue-Chan, 2001). Elk item bevatte een 5-punt Likertschaal (1 = *sterk mee oneens*, 5 = *sterk mee eens*). De vier items leidden tot een gemiddelde score. Een hoge score betekende een hoge mate van waargenomen sociale cohesie.

**Controlevariabelen.** Het opbouwen van teamcohesie kost tijd (Chiocchio & Essiembre, 2009). Dit kan inhouden dat een team dat al jaren samenwerkt om die reden een hogere teamcohesie ervaart, dan een team dat enkele weken samenwerkt (Salas et al., 2015). Daarom is samenstellingsduur als controlevariabele gebruikt. Informatie over samenstellingsduur werd verzameld middels de vraag "Hoe lang bent u onderdeel van dit team", waarbij de laagste notering voor het gehele team is toegepast.

Teamtype is volgens Chiocchio en Essiembre (2009) van invloed op de teamcohesie-prestatierelatie. Ondanks gebrek aan onderzoek (Chiocchio & Essiembre, 2009; Greer, 2012), lijkt het aannemelijk dat teamtype ook van invloed is op de normatieve verwachtingen-cohesierelatie. Teamtypes variëren namelijk in werkwijzen. Organisatieteams met

Tabel 2

*Criteria Categorisering Teamtypen*

Categorie	Taken	Voorbeelden
Ondersteunend	Ten dienste van organisatie	Administratie, secretariaat, applicatiebeheer
Onderwijskundig	Onderwijskundige taken	Ontwikkelen leermateriaal
Beleid	Beleidsmatige taken	Juridisch, financieel beleid, onderwijsbeleid
Sociaal dienstverlenend	Sociaal dienstverlenende taken	Kinderopvang, servicebalie, onderwijs
Uitvoerend	Uitvoerende taken	Onderhoud woningen, storingen oplossen

routinematige en frequent terugkerende werkzaamheden ondervinden meer zekerheid en stabiliteit (Chiocchio & Essiembre, 2009), waardoor vertrouwen toeneemt. En vertrouwen is voorspellend voor teamcohesie (Kaymak, 2011). Daarom is teamtype in de huidige studie meegenomen als controlevariabele. Informatie over teamtype is verkregen middels vragen (“Kunt u aangeven voor welke activiteit/dienst/product u samen verantwoordelijk bent?”). Op basis van de verkregen output zijn de teams verdeeld in vijf teamtypen (Tabel 2).

**Technische overwegingen.** De schalen teamcohesie, sociale cohesie en normatieve verwachtingen zijn voor dit onderzoek vertaald (Bijlage A). Om validiteit en betrouwbaarheid van de vertaling te waarborgen, is gebruik gemaakt van de vertaalprocedure van Beaton, Bombardier, Guillemin en Bosi Ferraz (2000) (Bijlage B). Vervolgens is de online-vragenlijst afgenomen bij vijf individuen om mogelijke onduidelijkheden te achterhalen. Tot slot is een pilot afgenomen binnen de doelgroep ( $N=35$ ), waarbij participanten gevraagd werd de online-vragenlijsten in te vullen, de benodigde invultijd te noteren en feedback te geven over

vraagstelling en woordgebruik. De schalen bleken in de pilotstudie betrouwbaar: taakcohesie ( $\alpha = .67$ ), sociale cohesie ( $\alpha = .87$ ), communicatie ( $\alpha = .69$ ), aanwezigheid ( $\alpha = .87$ ), inspanning ( $\alpha = .91$ ) en ondersteuning ( $\alpha = .87$ ). Aan de hand van de feedback werden enkele aanpassingen gedaan in vraagvolgorde en formuleringwijze, om validiteit van de vragenlijst te vergroten (Bijlage C). De definitieve vragenlijst is opgenomen in Bijlage D.

### **Procedure**

De teams werden tussen december 2015 en maart 2016 persoonlijk en/of via e-mail benaderd met de vraag mee te werken aan het onderzoek. Middels een wervingsbrief werd informatie gegeven over het onderzoeksdoel, de procedure en mogelijke opbrengst voor de organisatie (Bijlage E). Na aanmelding werd via e-mail informatie verkregen over teamgrootte. Half maart werd een unieke link van de online-vragenlijst (LimeSurvey) persoonlijk toegestuurd (Bijlage F). Wanneer de contactpersoon de vragenlijst zelf wilde verspreiden, werd een e-mail opgesteld met daarin een algemene link en per teamlid een persoonlijke toegangscode. Vier teams hebben gekozen voor een papieren variant van de vragenlijst.

Vrijwillige deelname werd benadrukt en anonieme verwerking van de gegevens werd aan de deelnemers verzekerd. De participanten werden geïnstrueerd alle vragen individueel en zonder overleg met teamleden in te vullen. Na instemming tot deelname completeerden de deelnemers de vragenlijst. Bij iedere schaal was ruimte voor opmerkingen. De deelnemers kregen twee weken om de vragenlijst in te vullen, na de eerste week werd een herinneringsmail verstuurd (Bijlage G). Begin april is de vragenlijst gesloten. De data werd na verzameling geanonimiseerd en vervolgens geanalyseerd.

### **Data-analyse**

**Confirmatieve analyse en betrouwbaarheid.** Om de validiteit van de vragenlijst te meten werd, na ompolen van de negatief gestelde items, vanwege specifieke

hypothesetoetsing (Field, 2013) een Confirmatieve Factoranalyse (CFA) uitgevoerd in AMOS (Arbuckle, 2012). Bij de taakcohesieschaal en de sociale cohesieschaal werd middels een CFA geanalyseerd of de vier items de latente variabele 'taakcohesie' c.q. 'sociale cohesie' maten. Bij de vragenlijst over normatieve verwachtingen werd voor de vier beoogde latente variabelen (communicatie, inspanning, aanwezigheid, ondersteuning) geanalyseerd of de drie tot vier items per factor de bijbehorende latente variabele maten. Per schaal werd vervolgens de betrouwbaarheid geanalyseerd met Cronbach's alpha en Gutmann's Lambda-2. Goodness-of-fit werd geëvalueerd middels de Comparative Fit Index (CFI), de Goodness of FIT Index (GFI), de Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI), de Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) en de PClose. Hoewel er weinig consensus bestaat over cut-off waarden voor een geschikte model fit (Lance, Butts, & Michels, 2006), zijn binnen deze studie de conventionele richtlijnen (Schermelleh-Engel, Moosbrugger, & Müller, 2003) gebruikt. Deze houden in dat er sprake is van een goede fit wanneer  $CFI \geq .97$ ,  $GFI \geq .95$ ,  $AGFI \geq .90$ ,  $RMSEA \leq .05$  en  $PClose \geq .05$ . Voorafgaand is gecontroleerd of aan de assumpties voor een CFA is voldaan (Schreiber, Nora, Stage, Barlow, & King, 2006). Binnen de theorie over groepsnormen en cohesie bestaan geen eenduidige aanwijzingen over schending van de onafhankelijkheidsassumptie. Tevens bleek geen sprake van missende data of zorgwekkende uitbijters. Ook was de steekproefgrootte voldoende ( $N > 100$ ). Aan de assumptie van multicollineariteit werd eveneens voldaan: alle correlaties tussen de afzonderlijke items  $< .90$ . Kaiser-Meyer-Olkin waarden (KMO) wezen op voldoende nauwkeurigheid van de steekproef voor duidelijke en betrouwbare factoranalyse: normatieve verwachtingen (KMO = .84), taakcohesie (KMO = .66) en sociale cohesie (KMO = .76). Waarden groter dan .5 zijn acceptabel (Kaiser, 1974, in Field, 2013). De assumptie van normaliteit bleek voor alle schalen geschonden: taakcohesie (Multivariate Kurtosis = 9.06, *c.r.* = 10.20); sociale cohesie (Multivariate Kurtosis = 11.32, *c.r.* item 2, 3 en 4  $> 2.0$ ); normatieve



verwachtingen (Multivariate Kurtosis = 135.76, *c.r.* item 1, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 13 en 14 > 2.0). Multivariate Kurtosis-waarden tussen 1 en 10 indiceren schending van normaliteit, evenals Critical Ratio Criterion > 2.0 (Arbuckle, 2010). Daarom is in alle gevallen een robuuste CFA uitgevoerd. Binnen AMOS is dit mogelijk door Bollen-Stine Bootstrap uit te voeren, waarbij een model fit blijkt uit *p*-waarde > .05 (Bollen & Stine, 1992). Nevitt en Hancock (2001) raadden gebruik van 2000 bootstraps aan voor CFA's. De onderliggende structuur van de schalen is valide, wanneer sprake is van een goede model fit.

Bij ontbreken van een goede fit werd getracht mogelijke oorzaken op te lossen. Wanneer dit niet mogelijk was, werden exploratieve factoranalyses (EFA) uitgevoerd. EFA's kunnen inzichten bieden die met de CFA niet zichtbaar zijn en daarmee een preliminaire bijdrage leveren aan beantwoording van de onderzoeksvraag. EFA's bleken, gezien gebrek aan model fit (Tabel 3), wenselijk bij normatieve verwachtingen (*p* = .001).

Tabel 3

*Goodness-of-Fit Index van de Schaal Normatieve Verwachtingen*

	$\chi^2$	<i>df</i>	<i>p</i>	GFI	AGFI	CFI	RMSEA	PClose
Normatieve verwachtingen	272.673	71	.001	.832	.751	.799	.124	< .001

*Noot.* *p*-waarden gebaseerd op Bollen-Stine Robuust CFA. GFI = goodness of fit index; CFI = comparative fit index; AGFI = adjusted goodness-of-fit index; RMSEA = root mean square error of approximation.

Ook na verwijdering van item 6 ('dat ik aardig ben tegen anderen'), vanwege een factorlading van .41, namen de waarden namelijk niet noemenswaardig toe. Gezien de hoge correlatie (*r* = .91) tussen inspanning en communicatie is een CFA uitgevoerd met drie factoren (aanwezigheid, ondersteuning, combi inspanning-communicatie). Ook dit leverde geen noemenswaardige verbeteringen op. Om uit te sluiten dat de aanwezigheid van categorische data reden was voor een slechte fit, is de CFA herhaald met MPlus, waarbij is

gecorrigeerd op categorische variabelen. Hoewel dit verbetering opleverde in CFI (= .91), bleef sprake van een slechte fit.

**Exploratieve analyse vragenlijst.** Om te onderzoeken welke onderliggende structuur de data met betrekking tot normatieve verwachtingen binnen deze studie bevat, is een exploratieve Principal Axis Factoring (PAF) met oblique rotatie (direct oblimin) uitgevoerd. Hierbij is gekozen voor PAF, omdat deze als doel heeft in zo weinig mogelijk factoren de gemeenschappelijke variantie van een set variabelen te verklaren, terwijl een Principal Component Analyse tracht zoveel mogelijk variantie met de eerste factor te verklaren (Costello & Osborne, 2005; Field, 2013). Op basis van de gevonden correlaties tijdens de CFA en de aanname dat binnen sociale wetenschappen vrijwel altijd sprake is van correlaties (Costello & Osborne, 2005), is conform de richtlijn van Field (2013) gekozen voor oblique rotatie.

Het aantal factoren werd bepaald op basis van Kaiser's criterium voor eigenwaarden ( $>1$ ), het knik criterium (Field, 2013) en interpreteerbaarheid. Items met een factorlading  $< .4$  werden, wanneer ook inhoudelijke argumenten hiertoe aanleiding gaven, verwijderd. Evenals items die op meerdere factoren  $\geq .4$  laadden, omdat dit eenduidige interpretatie van de factoren bemoeilijkt (Field, 2013). Na verwijdering van items op statistische en/of inhoudelijke argumenten, werd nogmaals een EFA uitgevoerd ter bevestiging van de factorlading. Wanneer opnieuw sprake was van problemen, is de procedure herhaald, totdat een factoroplossing werd gevonden, waarbij alle items enkelvoudig laadden ( $\geq .4$ ) op één factor en interpretatie van de factoren mogelijk was. Voorafgaand is gecontroleerd op assumpties voor een EFA, conform richtlijnen van Field (2013). Aan alle assumpties bleek voldaan (KMO = .84; Bartlett's sfericiteitstest was significant ( $p < .001$ ); alle correlaties  $< .90$ ; determinant = .003).

**ANOVA analyse.** Wanneer data afkomstig is van individuen die deel uit maken van een team, kan sprake zijn van hiërarchische en geneste data (Diez-Roux, 2000; Hox, 2010). In dat geval zijn antwoorden van respondenten beïnvloed door het feit dat zij onderdeel zijn van een bepaald team. Wanneer variabelen op twee verschillende niveaus gemeten worden is de kans op genestheid nog groter (Lüftenegger et al., 2012). Binnen de huidige studie waren de respondenten onderdeel van teams en werden de variabelen op verschillende niveaus gemeten (teamniveau: controlevariabelen, individueel niveau: overige variabelen). Daarom is per cohesiedimensie (afhankelijke variabele) een ANOVA uitgevoerd, met als onafhankelijke variabele teams. Hiermee is onderzocht of er sprake was van eenduidige aanwijzingen voor hiërarchische data. Dit houdt in dat er bijvoorbeeld geen aanwijzingen aanwezig waren voor andere verklaringen, zoals specifieke kenmerken van teams.

Voorafgaand aan de ANOVA zijn de assumpties gecontroleerd (Field, 2013). De assumptie van normaliteit bleek geschonden. Voor taakcohesie waren drie teams linksscheef verdeeld, voor sociale cohesie waren 16 teams linksscheef en vijf teams rechtsscheef verdeeld. Schending van normaliteit kan bij verschil in teamgrootte invloed hebben op de nauwkeurigheid en power (Field, 2013). Daarom is, conform de richtlijnen van Field (2013), een robuuste ANOVA uitgevoerd. De assumptie van homogeniteit bleek eveneens geschonden voor taakcohesie ( $F = 1.810, p < .01$ ) en sociale cohesie ( $F = 3.619, p < .01$ ). Daarom is gebruik gemaakt van de Welch's correctie. Deze test vergroot volgens Tomarken en Serlin (1986, in Field, 2013) de power. Bij significant verschil tussen teams werd middels post-hoc-tests met Games-Howellmethoden geanalyseerd welke teams verschilden. Games-Howellmethoden worden bij onzekerheid over gelijke populatievariantie en ongelijke steekproefgroottes aangeraden (Field, 2013). Significante verschillen werden geanalyseerd op basis van inhoudelijke kenmerken.

**Hoofdanalyse hypothesen.** Om de hypothesen te toetsen is per cohesiedimensie een hiërarchische Multipele Regressie Analyse (MRA) uitgevoerd, met als afhankelijke variabele de cohesiedimensie. Als controlevariabele zijn teamtype (0 = ondersteunend; 1 = onderwijskundig; 2 = beleid; 3 = sociaal dienstverlenend; 4 = uitvoerend) en samenstellingsduur (0 = 4 weken <  $x$  < 1 jaar; 1 = 1-5 jaar, 2 = > 5 jaar) als dummyvariabele meegenomen. Als predictor zijn normatieve verwachtingen (inspanning, aanmoediging, op tijd aanwezig) simultaan meegenomen, omdat geen theoretische aanwijzingen bestaan dat er sprake is van verschil in belangrijkheid (Field, 2013).

Alvorens de regressies uit te voeren, werd gecontroleerd op de assumpties zoals gesteld door Field (2013). Aan de assumptie van multicollineariteit is voldaan, aangezien alle correlaties kleiner waren dan .90 en de VIF-waarden rondom 1.0 (Field, 2013). De errors waren onafhankelijk, taakcohesie scoorde 1.81 op de Durbin-Watson test, sociale cohesie 1.89. Inspectie van de stem-and-leaf plots en normal Q-Q plots, gecombineerd met Kolmogorov-Smirnov statistieken, duidde op schending van de assumptie van normaliteit voor sociale cohesie  $D(157) = .21, p < .001$ , taakcohesie  $D(157) = .12, p < .001$ , inspanning  $D(157) = .21, p < .001$ , aanmoediging  $D(157) = .160, p < .001$ , op tijd zijn  $D(157) = .18, p < .001$ . Tevens bleek sprake van uitbijters. Na inspectie is besloten de uitbijters te behouden. Dit conform de richtlijnen van Field (2013), omdat de uitbijters tot de populatie leken te behoren en niet veroorzaakt leken door invulfouten. Hoewel vanuit de centrale limietstellingtheorie schending van normaliteit niet problematisch hoeft te zijn (Lumley, Diehr, Emerson, & Chen, 2002), werd gezien de sterk scheve verdeling besloten een robuuste versie van de hiërarchische meervoudige regressieanalyse uit te voeren ( $n = 1000$ ), conform richtlijnen van Field (2013). Uitbijters hebben op deze manier minder invloed op de uitkomsten, met betere generaliseerbaarheid tot gevolg (Wilcox, 2012). Een robuuste versie heeft volgens Field (2013) de voorkeur boven het transformeren van data. Transformatie voegt namelijk een extra

construct toe, wat het interpreteren van data bemoeilijkt (Grayson, 2004, in Field, 2013) en tevens de hypothese verandert (Field, 2013). Gezien de theoretische gronden die een positief directioneel verband veronderstellen, is eenzijdig getoetst (Field, 2013). Dit houdt in dat alleen ondersteuning voor de hypothese wordt gevonden wanneer sprake is van een significant positief effect. Significant negatieve effecten leiden, evenals gebrek aan significante resultaten, tot acceptatie van de nul hypothese (Field, 2013).

In de huidige studie is de dataset geanalyseerd met SPSS (Statistics 22), waarbij conform Field (2013) een significantieniveau .05 en betrouwbaarheidsinterval van 95% is gebruikt. *P*-waarden zijn afgerond op twee decimalen. Wanneer het derde cijfer doorslaggevend bleek, werden drie decimalen achter de komma gebruikt.

## Resultaten

### Psychometrische Kwaliteit van de Meetinstrumenten

Tabel 4

#### *Goodness-of-Fit Index van de Taakcohesieschaal en Sociale Cohesie Schaal*

	$\chi^2$	<i>df</i>	<i>p</i>	GFI	AGFI	CFI	RMSEA	PClose
Taakcohesie	2.075	2	.24	.995	.973	.999	.014	.507
Sociale cohesie	0.270	2	.85	.999	.996	1.000	.000	.918

*Noot.* *p*-waarden gebaseerd op Bollen-Stine Robuust CFA. GFI = goodness of fit index; CFI = comparative fit index; AGFI = adjusted goodness-of-fit index; RMSEA = root mean square error of approximation.

**Taakcohesie.** Uit de resultaten van de CFA (Tabel 4) bleek een goede model fit voor taakcohesie ( $p = .24$ ). De taakcohesieschaal had een lage betrouwbaarheid in de huidige dataset ( $\alpha = .57$ ;  $\lambda = .59$ ). Verwijderen van items leverde geen verhoging van betrouwbaarheid op (Bijlage H).

**Sociale cohesie.** Uit Tabel 4 blijkt eveneens een goede fit voor sociale cohesie ( $p = .85$ ). De schaal bleek betrouwbaar binnen de huidige dataset ( $\alpha = .76$ ;  $\lambda = .77$ ). Om de

betrouwbaarheid en validiteit te verhogen is item 1 ('Ik ben bevriend met mijn teamleden') niet meegenomen in verdere analyses. Enerzijds riep deze vraag weerstand op bij respondenten (e.g. "Zakelijk en professioneel is iets anders dan bevriend zijn met").

Anderzijds droeg het verwijderen van dit item bij aan een hogere betrouwbaarheid ( $\alpha = .86$ ;  $\lambda = .86$ ) (Bijlage H). Factorladingen zijn opgenomen in Bijlage I.

Tabel 5

*Factorladingen voor Drie-Factoroplossing Principal Axis Factoranalyse met Oblique Rotatie: Eigenwaarden, Variantiepercentage en Cronbach's Alpha en Guttman's Lambda-2 voor Items van de Normatieve Verwachtingen Vragenlijst.*

Item	Factorlading		
	1	2	3
11. Je best probeert te doen	.73		
5. Naar anderen luistert	.71		
14. Het beste haalt uit de tijd waarin u werkt	.55		
1. Helder naar anderen communiceert	.55		
7. Hard werkt	.54		
10. Laat weten wanneer anderen goede taakuitvoering hebben		.74	
2. Teamleden aanmoedigt		.72	
13. Teamleden ondersteunt tijdens het uitvoeren van de taak		.42	
8. Op tijd bent			.78
9. Teamleden informeert als u te laat komt			.69
Eigenwaarden	3.9	1.4	1.1
% Variantie	39	14	11
Alpha	.79	.69	.69
Lambda-2	.80	.70	.69

*Noot.* Alleen factorladingen  $>.3$  zijn weergegeven.

**Normatieve verwachtingen.** De EFA met oblique rotatie leidde, na verwijdering van items op statistische en inhoudelijke grond (Bijlage J), tot een 3-factorenoplossing, welke gezamenlijk 64% van de variantie verklaarde. Alle items laadden enkelvoudig  $\geq .4$  op de factoren (Tabel 5). De items die clusterden op dezelfde factor suggereren dat factor 1 ‘inspanning’ representeerde, factor 2 ‘aanmoediging’ en factor 3 ‘op tijd zijn’. Deze schalen zijn binnen de huidige dataset voldoende betrouwbaar bevonden: ‘Inspanning’ ( $\alpha = .79$ ;  $\lambda = .80$ ); ‘aanmoediging’ ( $\alpha = .69$ ;  $\lambda = .70$ ); ‘op tijd zijn’ ( $\alpha = .69$ ;  $\lambda = .69$ ).

### Beschrijvende Statistiek

Tabel 6

*Beschrijvende Statistiek en Correlaties tussen Variabelen (n = 157)*

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6
1. Taakcohesie	7.00	1.40						
2. Sociale cohesie	4.43	0.62	.35**					
3. Inspanning	4.52	0.56	.28**	.22**				
4. Aanmoediging	3.90	0.91	.004	.17*	.45**			
5. Op tijd	4.12	0.91	.15	.12	.42**	.25**		
6. Samenstellingsduur			-.08	-.06	-.08	-.06	.06	
7. Teamtype			.10	-.03	.02	-.04	.04	-.06

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

Tabel 6 toont alle gemiddelden, standaarddeviaties en correlaties van de onderzochte variabelen binnen de huidige studie. Hieruit blijkt een significant positieve relatie tussen sociale en taakcohesie ( $r = .35$ ,  $p < .01$ ), tussen taakcohesie en inspanning ( $r = .28$ ,  $p < .01$ ), tussen sociale cohesie en inspanning ( $r = .22$ ,  $p = .007$ ) en tussen aanmoediging en op tijd ( $r = .25$ ,  $p < .01$ ). Allen gemiddelde effectgroottes, aldus Cohen’s criteria (1988). Er was sprake van een sterke significante relatie tussen inspanning en aanmoediging ( $r = .45$ ,  $p < .01$ ) en

inspanning en op tijd ( $r = .42, p < .01$ ). De correlaties met de controlevariabelen samenstellingsduur en teamtype waren niet significant. Uit Tabel 6 is op te maken dat bij alle schalen sprake is van relatief hoge gemiddelde scores.

## ANOVA

**Taakcohesie.** Om te toetsen of er aanwijzingen waren voor hiërarchische variabelen, is een robuuste ANOVA uitgevoerd met als afhankelijke variabele taakcohesie en als onafhankelijke variabele teams. De ANOVA was statistisch significant, wat inhoudt dat taakcohesie is beïnvloed door aanwezigheid van teams, *Welch's F*( 35, 32.23) = 2.42,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = .34$ . Dit duidt op een groot effect (Cohen, 1988). Post-hoc-analyses met Games-Howell ( $\alpha .05$ ) wezen uit dat team 17 ( $M = 5.32, SD = .46$ ) een significant lagere score op taakcohesie had dan team 19 ( $M = 8.13, SD = .13$ ) ( $p = .04$ ). Team 17 ( $M = 5.32, SD = .46$ ) had eveneens een lagere score dan team 23 ( $M = 8.21, SD = .24$ ) ( $p = .03$ ). Er waren geen significante verschillen tussen alle andere teams. Effectgroottes voor deze twee significante vergelijkingen waren respectievelijk  $d = 1.06$  en  $d = 0.73$ . Dit duidt op een respectievelijk groot en medium effect (Cohen, 1988). Nadere inspectie van de betreffende teams wees uit dat team 17 het enige onderwijsteam was. Tabellen met resultaten zijn opgenomen in Bijlage K.

**Sociale cohesie.** Het ontbreken van variantie bij vier teams maakte het uitvoeren van een robuuste ANOVA niet mogelijk. Daarom is een niet-robuste ANOVA uitgevoerd. Hieruit bleek een significant verschil tussen teams voor sociale cohesie,  $F(35, 123) = 2.89$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .45$ . Dit duidt op een groot effect (Cohen, 1988). Post-hoc-analyses met Games-Howell ( $\alpha .05$ ) wezen uit dat negen teams significant verschilden op taakcohesie (Bijlage L).

Team 1, 11, 16, 19 (allen  $M = 5.0$ ) scoorden significant hoger dan team 15 ( $M = 4.0$ ),  $p = .03$ ,  $d = 1.1$ ; team 18 ( $M = 4.1$ ),  $p = .001$ ,  $d = 11.1$ ; en team 33 ( $M = 4.2$ ),  $p = .03$ ,  $d = 62.0$ . Team 6 ( $M = 4.9$ ) scoorde significant hoger dan team 15 ( $M = 4.0$ ),  $p = .047$ ,  $d = 1.0$ ; team 18 ( $M = 4.1$ ),  $p = .001$ ,  $d = 1.8$ ; en team 33 ( $M = 4.2$ ),  $p = .047$ ,  $d = 1.0$ . Team 27 ( $M = 4.8$ )



scoorde significant hoger dan team 18 ( $M = 4.1$ ),  $p = .02$ ,  $d = 1.0$ . De effectgroottes wijzen allen op een groot effect (Cohen, 1988). Nadere inspectie van de verschillen en facultatieve toelichtingen wees uit dat vier van de significant hoger scorende teams zich kenmerkten door een vrijwillig ontstaan en voortbestaan van het team (e.g. ‘Omdat we een eigen bedrijf hebben kunnen we te allen tijde stoppen, maar we kiezen elk jaar opnieuw voor elkaar’).

Uit het voorgaande blijkt dat er voor beide dimensies onvoldoende eenduidig bewijs is voor aanwezigheid van hiërarchische data en daarmee onvoldoende indicatie om een andere analyse dan geïnitieerde MRA uit te voeren.

### Hoofdanalyse

**Taakcohesie.** Om de eerste hypothese te toetsen, is gekeken naar de resultaten van de robuuste MRA met als afhankelijke variabele taakcohesie, controlevariabelen teamtype en samenstellingsduur en als predictoren inspanning, aanmoediging en op tijd. In stap 1 van de hiërarchische MRA waren samenstellingsduur en teamtype verantwoordelijk voor een niet-significante 3.5% van de variantie in taakcohesie, ( $F(6,150) = 0.91$ ,  $p = .49$ ,  $R^2 = .035$ ,  $R^2_{\text{adjusted}} < -.01$ ). In stap 2 waren inspanning, aanmoediging en op tijd toegevoegd aan de analyse en verantwoordelijk voor een toegevoegde 9.5% variantie in taakcohesie,  $\Delta F(3,147) = 5.35$ ,  $p < .01$ ,  $\Delta R^2 = .095$ . In combinatie verklaarden de vijf predictoren 13% van de variantie in taakcohesie,  $R^2 = .13$ ,  $R^2_{\text{adjusted}} = .077$ ,  $F(9,147) = 2.44$ ,  $p = .01$ . Gezien de richtlijnen voor Cohen's D (1988), kan dit effect als medium worden aangeduid ( $f^2 = .15$ ).

Ongestandaardiseerde ( $b$ ) en gestandaardiseerde ( $\beta$ ) regressiecoëfficiënten en squared semi-partial correlaties ( $sr^2$ ) per voorspeller en stap van de hiërarchische MRA zijn gerapporteerd in Tabel 7. Alleen inspanning bleek een significante positieve voorspeller van taakcohesie,  $b = 0.84$ ,  $[0.43, 1.35]$ ,  $p < .001$  eenzijdig,  $sr^2 = .073$ . Daarnaast bleek aanmoediging een significant negatieve voorspeller van taakcohesie,  $b = -0.25$ ,  $[-0.51, -0.02]$ ,  $p = .02$  eenzijdig,  $sr^2 = .021$ .

Tabel 7

*Ongestandaardiseerde (b) en Gestandaardiseerde ( $\beta$ ) Regressiecoëfficiënten, Squared Semi-Partial Correlaties ( $sr^2$ ), Standaard Fouten (SE) en Betrouwbaarheidsintervallen van een Hiërarchische Multipele Regressie Analyse om Taakcohesie te Voorspellen met Normatieve Verwachtingen, Gecontroleerd voor Teamtype en Samenstellingsduur*

	<i>B</i>	[95% CI]	<i>SE B</i>	<i>B</i>	<i>p</i>	<i>sr</i> <sup>2</sup>
	<i>(1-zijdig)</i>					
<b>Stap 1:</b>						
Constant*	6.88	[ 6.20, 7.53]	0.34		< .001	
2 Onderwijskundig	0.19	[-0.60, 1.01]	0.40	.06	.32	.002
3 Beleid	0.36	[-0.36, 1.16]	0.37	.11	.17	.006
4 Sociaal dienstverlenend	0.20	[-0.66, 1.02]	0.42	.06	.32	.002
5 Uitvoerend	0.62	[-0.24, 1.49]	0.45	.17	.09	.016
1-5jr	-0.42	[-0.92, 0.06]	0.25	-.15	.045	.018
>5jr	0.04	[-0.89, 0.90]	0.45	.01	.47	< .001
<b>Stap 2:</b>						
Constant*	3.79	[ 1.92, 5.48]	0.89		.001	
2 Onderwijskundig	0.28	[-0.51, 1.07]	0.38	.08	.22	.003
3 Beleid	0.17	[-0.56, 0.95]	0.38	.05	.33	.001
4 Sociaal dienstverlenend	0.20	[-0.65, 1.06]	0.41	.06	.32	.002
5 Uitvoerend	0.61	[-0.19, 1.45]	0.42	.17	.07	.015
1-5jr	-0.37	[-0.86, 0.13]	0.25	-.13	.07	.013
>5jr	0.10	[-0.81, 0.94]	0.44	.02	.41	< .001
Inspanning	0.84	[ 0.43, 1.35]	0.22	.34	< .001	.073
Aanmoediging	-0.25	[-0.51, -0.02]	0.12	-.16	.02	.021
Op tijd	0.06	[-0.21, 0.33]	0.14	.04	.33	.001

*Noot.*  $R^2 = .035$  voor stap 1;  $\Delta R^2 = .1$  voor stap 2 ( $ps = .002$ ). \*Constant bestaat uit teamtype 1: ondersteunend

en Samenstellingsduur 4wk-1 jaar. <sup>a</sup>Betrouwbaarheidsintervallen en Standaard Errors zijn gebaseerd op

Bootstrap Steekproeven

Tabel 8

*Ongestandaardiseerde (b) en Gestandaardiseerde ( $\beta$ ) Regressiecoëfficiënten, Squared Semi-Partial Correlaties ( $sr^2$ ), Standaard Fouten (SE) en Betrouwbaarheidsintervallen van een Hiërarchische Multipele Regressie Analyse om Sociale Cohesie te Voorspellen met Normatieve Verwachtingen, Gecontroleerd voor Teamtype en Samenstellingsduur*

	<i>b</i>	[95% CI] <sup>a,b</sup>	SE B <sup>a,b</sup>	<i>B</i>	<i>p</i>	<i>sr</i> <sup>2</sup>
	<i>(1-zijdig)<sup>a</sup></i>					
<b>Stap 1:</b>						
Constant*	4.52	[4.24, 4.74]	0.14		<.001 <sup>b</sup>	
2 Onderwijskundig	0.01	[-0.29, 0.36]	0.16	.01	.48 <sup>b</sup>	<.001
3 Beleid	-0.18	[-0.48, -0.21]	0.16	-.12	.14 <sup>b</sup>	.007
4 Sociaal dienstverlenend	0.05	[-0.28, -0.42]	0.16	.04	.37 <sup>b</sup>	<.001
5 Uitvoerend	-0.02	[-0.55, 0.46]	0.22	-.02	.45 <sup>b</sup>	<.001
1-5jr	-0.22	[-0.46, 0.02]	0.11	-.17	.02 <sup>b</sup>	.027
>5jr	0.30	[ 0.04, 0.57]	0.13	.11	.01 <sup>b</sup>	.011
<b>Stap 2:</b>						
Constant*	3.28	[ 2.47, 3.98]	0.43		< .001 <sup>b</sup>	
2 Onderwijskundig	0.08	[-0.23, 0.41]	0.16	.05	.31 <sup>b</sup>	.001
3 Beleid	-0.19	[-0.49, 0.17]	0.16	-.13	.12 <sup>b</sup>	.008
4 Sociaal dienstverlenend	0.09	[-0.22, 0.44]	0.16	.07	.28 <sup>b</sup>	.002
5 Uitvoerend	-0.01	[-0.50, 0.45]	0.21	.00	.49 <sup>b</sup>	<.001
1-5jr	-0.18	[-0.41, 0.05]	0.11	-.14	.045 <sup>b</sup>	.017
>5jr	0.33	[ 0.01, 0.67]	0.16	.12	.02 <sup>b</sup>	.014
Inspanning	0.24	[ 0.04, 0.45]	0.10	.21	.01 <sup>b</sup>	.030
Aanmoediging	0.04	[-0.08, 0.16]	0.06	.06	.27 <sup>b</sup>	.003
Op tijd	-0.01	[-0.13, 0.13]	0.07	-.01	.48 <sup>b</sup>	<.001

*Noot.*  $R^2 = .063$  voor stap 1;  $\Delta R^2 = .055$  voor stap 2 ( $ps < .001$ ). \*Constant bestaat uit teamtype 1: ondersteunend en Samenstellingsduur 4wk-1 jaar. <sup>a</sup>Betrouwbaarheidsintervallen en Standaard Errors zijn gebaseerd op Bootstrap Steekproeven. <sup>b</sup> Bootstrapresultaten gebaseerd op 999 samples.

**Sociale cohesie.** Om de tweede hypothese te toetsen, is gekeken naar de resultaten van de robuuste MRA met als afhankelijke variabele sociale cohesie, als controlevariabelen teamtype en samenstellingsduur en als predictoren inspanning, aanmoediging en op tijd. In stap 1 van de hiërarchische MRA waren samenstellingsduur en teamtype verantwoordelijk voor een niet-significante 6.3% van de variantie in sociale cohesie, ( $F(6,150) = 1.67, p = .13, R^2 = .063, R^2_{\text{adjusted}} = .025$ ). In stap 2 waren inspanning, aanmoediging en op tijd toegevoegd aan de analyse en verantwoordelijk voor een toegevoegde 5.5% variantie in sociale cohesie, ( $\Delta F(3,147) = 3.08, p = .03, \Delta R^2 = .055$ ). In combinatie verklaarden de vijf predictoren 12% van de variantie in sociale cohesie, ( $R^2 = .12, R^2_{\text{adjusted}} = .064, F(9,147) = 2.19, p = .03$ ). Gezien de richtlijnen van Cohen's (1988), kan dit effect als klein-medium worden aangeduid ( $f^2 = .13$ ).

Ongestandaardiseerde ( $b$ ) en gestandaardiseerde ( $\beta$ ) regressie coëfficiënten en squared semi-partial correlaties ( $sr^2$ ) voor elke voorspeller voor iedere stap van de hiërarchische MRA zijn gerapporteerd in Tabel 8. Alleen inspanning bleek een significante voorspeller van sociale cohesie  $b = 0.24, [0.04, 0.45], p = .01$  eenzijdig,  $sr^2 = .030$ .

### Conclusie en Discussie

Het doel van de huidige studie was inzicht te krijgen in hoeverre normatieve verwachtingen een voorspeller zijn van sociale en taakcohesie binnen een organisatiecontext. Verwacht werd dat de voorspellende waarde van normatieve verwachtingen op taakcohesie zoals aangetoond door Eys et al. (2006) in *exercise*-teams, ook binnen organisatieteams aanwezig is. Bovendien werd op basis van de zelf-categorisatietheorie van Tindale et al. (2001) verwacht dat consensus over normatieve verwachtingen voorspellend is voor sociale cohesie binnen organisatieteams.

De resultaten van dit onderzoek leveren preliminair bewijs dat de relatie tussen normatieve verwachtingen en taakcohesie zoals in een *exercise*-omgeving te generaliseren is naar organisatiecontext en tevens geldt voor sociale cohesie. Er werd namelijk een significant

positief effect gevonden voor inspanningsverwachtingen op sociale en taakcohesie. Voor de overige veronderstelde normatieve verwachtingen werd geen bewijs gevonden. Wel werd voor de normatieve aanmoedigingsverwachting een significant negatief effect gevonden voor taakcohesie. Dit resultaat levert echter geen ondersteuning voor de hypothese, omdat vanwege het veronderstelde positieve directionele verband eenzijdig is getoetst en daarmee verbanden in tegengestelde richting niet mogen worden meegenomen (Field, 2013). Hiermee is alleen voor inspanningsnormen ondersteuning geleverd voor beide hypothesen. Uit de resultaten kan worden opgemaakt dat een hogere sociale en taakcohesie wordt ervaren, wanneer een teamlid van mening is dat er consensus bestaat over aanwezigheid van inspanningsnormen.

De huidige studie heeft meer inzicht geboden in voorspellers van cohesie, door aan te tonen dat normatieve inspanningsverwachtingen binnen organisatieteams voorspellend zijn voor zowel sociale als taakcohesie. Deze studie was hiermee een van de eerste studies naar de relatie tussen normatieve verwachtingen en cohesie binnen organisatieteams. In tegenstelling tot eerder onderzoek, waarin veelal gebruik is gemaakt van cohesie als eendimensionaal construct (Salas et al., 2015), heeft dit onderzoek inzicht gegeven in twee dimensies van cohesie. Dit is belangrijk omdat uit onderzoek is gebleken dat zowel de sociale als de taakdimensie van invloed zijn op teamprestaties binnen organisaties (e.g. Chiochio & Essiembre, 2009; Kaymak, 2011; Salas, et al., 2015).

De bevindingen van de huidige studie zijn deels in lijn met de bevindingen van Eys et al. (2006), waaruit bleek dat inspannings-, ondersteunings-, communicatie- en aanwezigheidsnormen van invloed waren op taakcohesie. In tegenstelling tot onderzoek van Eys et al. (2006), levert de huidige studie geen bewijs dat aanwezigheids-, communicatie- en aanmoedigingsnormen een positieve voorspeller zijn van taakcohesie. Ook bewijs voor invloed van aanwezigheids-, communicatie- en aanmoedigingsnormen op sociale cohesie

ontbrak, in tegenstelling tot wat op basis van de zelf-categorisatietheorie van Tindale et al. (2001) werd verwacht.

### **Inhoudelijke Verklaringen**

De niet overeenkomende bevindingen tussen onderzoek van Eys et al. (2006) en de huidige studie, komen mogelijk voort uit discrepantie tussen de context van *exercise*-teams en organisatieteams. Dat discrepantie in context van invloed is op cohesie, werd door Carless en De Paola (2000) al aangetoond. Tegen de verwachting in blijkt dat de onderzochte normatieve verwachtingen mogelijk niet voldoende representatief zijn voor de context van organisatieteams. Binnen organisatieteams blijkt, in tegenstelling tot *exercise*-teams, fysieke en frequente samenwerking bijvoorbeeld niet noodzakelijk voor het gezamenlijk behalen van teamuitkomsten. Dit blijkt bijvoorbeeld uit de opmerking: “we hebben weinig overlegmomenten, vaak 1 op 1 via de telefoon”. Tevens kan het type werkzaamheden van invloed zijn op de aanwezigheid en duidelijkheid van normatieve verwachtingen (Chiocchio & Essiembre, 2009).

Een ander verschil in context is de aan- of afwezigheid van een leidinggevende. Twee respondenten merkten uit zichzelf op dat verschillende normatieve verwachtingen binnen hun team voornamelijk door de leidinggevende werden bepaald (e.g. “Ik weet wat mijn leidinggevende van mij verwacht en daar heb ik mij aan te houden”). Hoewel binnen de huidige studie niet expliciet is gevraagd naar de aanwezigheid en rol van leidinggevend, bestaat een kans dat leidinggevend bij meerdere respondenten van invloed waren op de veronderstelde relatie. Leidinggevend zijn volgens Yukl (2006, in Berson, Nemanich, Waldman, Galvin, & Keller, 2006) namelijk continu bezig met het faciliteren van individuele en collectieve inspanning om gezamenlijke doelen te behalen. Vervolgonderzoek naar de invloed van leidinggevend op de normatieve verwachting – cohesierelatie binnen organisatieteams wordt daarom aanbevolen.

Variëteit in teamontwikkelingsfase van teams kan eveneens geleid hebben tot andere bevindingen dan verwacht vanuit de zelf-categorisatietheorie van Tindale et al. (2001) voor sociale cohesie. Wheelan (2005) noemde namelijk dat sociale cohesie ontstaat gedurende teamontwikkelingsfasen. In vervolgonderzoek is aan te raden om naast samenstellingsduur, ook de fase van teamontwikkeling mee te nemen.

In de huidige studie is gebleken dat 9.5% van de variantie van taakcohesie, en 5.5% van de variantie van sociale cohesie is verklaard door normatieve verwachtingen. Dit betekent dat normatieve verwachtingen een kleine, doch relevante voorspeller zijn voor sociale en taakcohesie. Cohesie is namelijk een dynamisch en complex construct waar veel variabelen invloed op hebben (Carron & Brawley, 2000). Zo noemde Kaymak (2011) eerdere ervaringen en collectief zelfvertrouwen, Carron en Brawley (2000) wederzijdse afhankelijkheid en Drescher, Burlingame en Fuhrman (1985) onder andere zelfonthulling, feedback en pre-training.

### **Methodologische Verklaringen**

Het was in de huidige studie niet mogelijk de oorspronkelijke schalen van Eys et al. (2006) te gebruiken, gezien het gebrek aan model fit in de CFA. Besloten is om, gebaseerd op exploratieve werkwijzen, verder te gaan met drie schalen. Deze keuze maakte het mogelijk om preliminair inzicht te verschaffen in de normatieve verwachting-cohesie relatie. De exploratieve werkwijze kan echter geleid hebben tot misspecificatie van de constructen (Podsakoff, MacKenzie, Podsakoff, & Lee, 2003), met mogelijk lagere constructvaliditeit als gevolg (Frost, Reeve, Liepa, Stauffer, & Hays, 2007). Het gebruik van expertpanels en bijvoorbeeld cognitieve interviews had hier een meerwaarde kunnen zijn (Frost et al., 2007).

Een kritische opmerking die gemaakt kan worden over de huidige studie betreft de uitgevoerde multiële regressieanalyse. Volgens Diez-Roux (2000) en Hox (1995) is een Multi-Level-Analyse (MLA) aan te raden wanneer sprake kan zijn van genestheid en

hiërarchische data. Gezien het feit dat de respondenten onderdeel zijn van teams en zowel cohesie als normatieve verwachtingen direct gerelateerd zijn aan teams, lijkt deze kanttekening terecht. Echter, in dat geval zou het aannemelijk zijn dat een ANOVA met post-hoc-tests significante verschillen tussen een groot aantal teams uitwijst, zonder aanwijzingen voor non-hiërarchische verklaringen voor de verschillen. Binnen de huidige studie bleek dat voor taakcohesie slechts drie teams significant verschilden en voor sociale cohesie slechts negen teams. Bij taakcohesie komt een mogelijke verklaring voort uit de toelichting van een leerkracht dat het lastig was het gezamenlijke doel te omschrijven omdat zij het merendeel van haar werktijd in het eigen klaslokaal doorbracht. Dit zou er op kunnen wijzen dat leerkrachten primair bezig zijn met de ontwikkeling van leerlingen in hun klas. En daarmee op een andere wijze wederzijds afhankelijk in het behalen van gezamenlijke doelen.

Bij sociale cohesie maakten vrijwillige toelichtingen duidelijk dat bij vier van de significant hoger scorende teams sprake was van expliciete keuze de relaties binnen het team te behouden. Dat dit leidt tot een hogere sociale cohesie, is verklaarbaar vanuit de zelfdeterminatietheorie. Deze stelt namelijk dat mensen een hogere motivatie bezitten wanneer zij controle hebben over hun werk en leven (Deci & Ryan, 2000). Zowel voor taakcohesie als voor sociale cohesie is het dus mogelijk dat de verschillen veroorzaakt zijn door non-hiërarchische variabelen.

Een andere verklaring voor de gevonden significante verschillen kan voortkomen uit de analysemethode. Het was namelijk, gezien gebrek aan variantie bij vier teams, niet mogelijk een robuuste ANOVA uit te voeren. Terwijl dit, gezien de schending van assumpties, wel nodig was. Daarmee is de kans op een type-I-fout toegenomen (Field, 2013). Alles bij elkaar genomen geeft dit voldoende ruimte voor twijfel om een eenduidige uitspraak te doen over ontoereikendheid van de gebruikte MRA.



De ondervonden validiteitsproblemen in de huidige studie onderstrepen het belang naar vervolgstudies gericht op verdere conceptualisatie en methodologische benaderingen om de relatie tussen normatieve verwachtingen en cohesie binnen organisatieteams beter te kunnen duiden. Dit is in lijn met eerder onderzoek naar conceptuele en methodologische issues bij cohesiestudies (Carron & Brawley, 2000; Casey-Campbell & Martens, 2009; Salas et al., 2015). Kwalitatief vervolgonderzoek, gelijk aan dat van Munroe, Estabrooks, Dennis en Carron (1999) binnen sportcontext, kan bijvoorbeeld bijdragen aan een meer representatieve lijst van normatieve verwachtingen binnen organisatieteams. Onderzoek naar verklaringen voor verschillen tussen teams kan bijdragen aan de discussie over de al dan niet aanwezige noodzaak van Multi-Level-Analyses.

### **Limitaties en aanbevelingen**

De huidige studie levert bewijs dat normatieve inspanningsverwachtingen van invloed zijn op sociale en taakcohesie binnen organisatieteams. Zoals bij elk verkennend of preliminair onderzoek blijven echter verschillende vragen onbeantwoord. Aangezien in het huidige onderzoek alleen permanente organisatieteams van 3-10 personen zijn geïncludeerd, is niet bekend of de resultaten te generaliseren zijn naar grotere teams. Uit cohesieonderzoek blijkt namelijk dat teams van meer teamleden mogelijk dusdanig divers zijn dat cohesie hierdoor kan worden beïnvloed (Horwitz & Horwitz, 2007).

De resultaten zijn gebaseerd op een gemakssteekproef met sneeuwbaaleffect, waarbij ondanks de grootte ( $n = 157$ ) een redelijke scheve weergave van de populatie is bereikt. Met name teamleden van een specifieke universiteit en woningcorporatie bleken oververtegenwoordigd (49%). Om een uitspraak te kunnen doen over de normatieve verwachting – cohesierelatie binnen organisatieteams in de publieke en private sector is een breder scala van organisaties nodig. Om rekening te kunnen houden met situatie specifieke

omstandigheden, zoals collectief vertrouwen (Kaymak, 2009; Sundstrom et al., 1990) en organisatiecultuur, wordt juist vervolgonderzoek aangeraden in een specifieke context.

Daarnaast gaat de huidige studie alleen in op vermeende consensus over aanwezigheid van normatieve verwachtingen en ervaren cohesie. De resultaten zeggen daarmee niets over werkelijke consensus over aanwezigheid van normatieve verwachtingen of zichtbaarheid van cohesie op gedragsniveau. Vervolgonderzoek kan hier meer inzicht in geven (Salas et al., 2015).

Gezien de resultaten van de CFA zijn sociale en taakcohesie conform de oorspronkelijke schalen gemeten, wat duidt op voldoende validiteit om conclusies te trekken over beide cohesiedimensies. Hierbij moet worden opgemerkt dat enkel is gevraagd naar attitude, terwijl cohesie volgens Salas et al. (2015) beter te omvatten is wanneer gevraagd wordt naar zowel attitude als gedrag. Dit houdt in dat de resultaten van de huidige studie het alleen toelaten uitspraken te doen over de attitude die men heeft ten opzichte van cohesie.

De lezer moet er rekening mee houden dat deze studie is gebaseerd op een minder betrouwbare taakcohesieschaal. Er is gebruik gemaakt van positief en negatief gestelde items, waarbij een kans bestaat dat respondenten invulfouten hebben gemaakt. De Cronbach's alpha en Lambda-2-waarden duiden tevens op een lagere betrouwbaarheid. De cut-off waarde .60 wordt echter steeds meer in twijfel getrokken (Yang & Green, 2011). Cronbach's alpha onderschat de betrouwbaarheid van vragenlijsten (Sijtsma, 2009; Yang & Green, 2011) en er bestaan twijfels over de nauwkeurigheid van de betrouwbaarheidsschatting voor zowel Guttman's Lambda-2 (Sijtsma, 2009) als Cronbach's alpha (Yang & Green, 2011). Replicatie van het huidige onderzoek, waarbij gebruik gemaakt wordt van alternatieve betrouwbaarheidsschattingen, zoals greatest lower bound (GLB) (Sijtsma, 200) en structural equation modeling (SEM) (Yang & Green, 2011) wordt daarom aanbevolen.

Gezien de verwachte directionele richting van de relatie tussen normatieve verwachtingen en cohesie op basis van onderzoek van Eys et al. (2006) en de zelfcategorisatietheorie van Tindale et al. (2001) was eenzijdige hypothesetoetsing een logische keuze (Field, 2013). Hiermee is het echter niet mogelijk om uitspraken te doen over mogelijke negatieve effecten van normatieve verwachtingen op cohesie. Zoals Field (2013) stelde:

If you do a one-tailed test and the results turn out to be in the opposite direction to what you predicted you must ignore them, resist all temptation to interpret them, and accept (no matter how much it pains you) the null hypothesis. (p. 66)

Vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op het verkrijgen van inzicht in eventuele negatieve voorspellers van cohesie en mogelijke verklaringen hiervoor.

Tot slot heeft het onderzoeksdesign in de huidige studie geleid tot een aantal fundamentele problemen. Het cross-sectionele ontwerp maakt het bijvoorbeeld niet mogelijk conclusies te trekken over de richting van causaliteit in de aangetoonde relatie tussen inspanningsnormen en beide cohesiedimensies. Cohesie zou ook kunnen leiden tot meer consensus over normatieve verwachtingen (Carron & Hausenblas, 1998, in Eys et al., 2006). De vele vrijwillige toelichtingen van respondenten en het extra inzicht dat hieruit voortkwam, maken duidelijk dat menselijk gedrag moeilijk in getallen is uit te drukken. De ondervonden problemen met de gebruikte meetinstrumenten, de gevonden verschillen tussen teams en ook het niet kunnen ingaan op fenomenen die in de context zijn ingebed, maken het lastig om op basis van kwantitatief vragenlijstonderzoek de relatie tussen normatieve verwachtingen en cohesie daadwerkelijk te duiden. Deze problemen doen zich niet alleen voor in onderzoek naar teamcohesie, maar ook in andere onderzoeksvelden zoals leiderschap (Alvesson & Deetz, 2000). Al deze factoren bij elkaar zijn daarom een sterke indicator om fenomenen van menselijk gedrag, zoals normatieve verwachtingen en cohesie, op een andere manier te

bestuderen. Een multipele onderzoeksopzet, waarbij diepgaand kwalitatief onderzoek plaatsvindt in de specifieke context, is hiervoor aan te bevelen (Salas et al., 2015).

### **Praktische Implicaties**

Hoewel de huidige studie verschillende limitaties kent, veronderstellen de resultaten preliminaire ondersteuning voor een potentieel belangrijke antecedent in cohesieonderzoek, namelijk inspanningsnormen. Dit impliceert het belang van aandacht aan inspanningsnormen en mogelijke andere normatieve verwachtingen binnen organisatieteams. Uitwisseling van aanwezige normatieve verwachtingen kan bijdragen aan openheid en verduidelijking van interpersoonlijke processen (Sundstrom et al., 1990), waardoor interpersoonlijke gelijkheid zichtbaar wordt. En juist deze interpersoonlijke gelijkheid kan bijdragen aan grotere verbondenheid en cohesie. Ook roldefiniëring kan volgens Sundstrom et al. (1990) bijdragen aan verduidelijking van verwachtingen en groepsnormen en daarmee, op basis van de bevindingen in de huidige studie, aan cohesie.

### **Samenvattend**

Het huidige onderzoek maakt duidelijk dat er aanwijzingen zijn dat normatieve verwachtingen (in ieder geval inspanningsnormen) binnen organisatieteams bijdragen aan toenemende cohesie. De huidige studie bevestigt echter ook de methodologische beperkingen van kwantitatief onderzoek bij het bestuderen van menselijk gedrag. Laat deze studie het zetje zijn wat de wetenschap nodig heeft om onderzoek naar menselijk gedrag altijd ook een kwalitatief karakter mee te geven.

## Referenties

- Alvesson, M., & Deetz, S. (2000). *Doing critical management research*. Sage.
- American Psychological Association (2010). *Publication Manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Arbuckle, J. L. (2010). IBM SPSS Amos 19 user's guide. *Crawfordville, FL: Amos Development Corporation*, 635. Geraadpleegd op:  
<http://web.calstatela.edu/faculty/pthomas/CIS301/W12/PASW/amos.pdf>
- Arbuckle, J. L. (2012). AMOS (Versie 21) [Computer Programma]. Chicago: SPSS.
- Armstrong, M. (2006). *A Handbook of Resource Management Practice* (10th ed.). London: Kogan Page. Geraadpleegd op: [http://www.bac.org/uploads/9/3/9/2/9392622/book\\_of\\_hrm.pdf](http://www.bac.org/uploads/9/3/9/2/9392622/book_of_hrm.pdf)
- Berson, Y., Nemanich, L. A., Waldman, D. A., Galvin, B. M., & Keller, R. T. (2006). Leadership and organizational learning: A multiple levels perspective. *The Leadership Quarterly*, 17(6), 577-594. doi:10.1016/j.leaqua.2006.10.003
- Bollen, K.A. and Stine, R.A. (1992). Bootstrapping goodness-of-fit measures in structural / equation models. *Sociological Methods and Research*, 21, 205-229.  
doi: 10.1177/0049124192021002004
- Carless, S. A., & De Paola, C. (2000). The measurement of cohesion in work teams. *Small Group Research*, 31(1), 71-88. doi: 10.1177/104649640003100104
- Carron, A. V., & Brawley, L. R. (2000). Cohesion conceptual and measurement issues. *Small Group Research*, 31(1), 89-106. doi: 10.1177/104649640003100105
- Carron, A. V., Widmeyer, W. N., & Brawley, L. R. (1985). The development of an instrument to assess cohesion in sport teams: The group environment questionnaire. *Journal of*

- Sport Psychology*, 7, 244-266. Geraadpleegd op:  
<http://journals.humankinetics.com.proxy.library.uu.nl/AcuCustom/Sitename/Documents/DocumentItem/8793.pdf>
- Casey-Campbell, M., & Martens, M. L. (2009). Sticking it all together: A critical assessment of the group cohesion–performance literature. *International Journal of Management Reviews*, 11(2), 223-246. doi: 10.1111/j.1468-2370.2008.00239.x
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2010). *Standaard Beroepenclassificatie 2010* (Editie 2010). Den Haag: CBS Den Haag. Geraadpleegd op: <http://www.cbs.nl>
- Chiocchio, F., & Essiembre, H. (2009). Cohesion and performance: A meta-analytic review of disparities between project teams, production teams, and service teams. *Small Group Research*. [Gegevens onbekend]. doi: 10.1177/1046496409335103
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Academic Press.
- Costello, Anna B., & Jason Osborne (2005). Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment Research & Evaluation*, 10(7), 1-9. Geraadpleegd op:  
<http://pareonline.net/getvn.asp?v=10&n=7>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The ‘what’ and ‘why’ of goal pursuits: Human needs and the selfdetermination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227–268. doi: 10.1207/S15327965PLI1104\_01
- Diez-Roux, A. V. (2000). Multilevel analysis in public health research. *Annual Review of Public Health*, 21(1), 171-192. doi: 10.1146/annurev.publhealth.21.1.171
- Edmondson, A. C. (2002). The local and variegated nature of learning in organizations: A grouplevel perspective. *Organization Science*, 13(2), 128-146.  
doi:10.1287/orsc.13.2.128.530

- Erez, M., & Somech, A. (1996). Is group productivity loss the rule or the exception? Effects of culture and group-based motivation. *Academy of Management Journal*, 39(6), 1513-1537. doi: 10.2307/257067
- Evans, C. R., & Dion, K. L. (1991). Group cohesion and performance a meta-analysis. *Small Group Research*, 22(2), 175-186. doi: 10.1177/1046496491222002
- Eys, M. A., Hardy, J., & Patterson, M. M. (2006). Group norms and their relationship to cohesion in an exercise environment. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 4(1), 43-56. doi: 10.1080/1612197X.2006.9671783
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. London: Sage.
- Fisher, S. L., & Ford, J. K. (1998). Differential effects of learner effort and goal orientation on two learning outcomes. *Personnel Psychology*, 51(2), 397. doi: 10.1111/j.1744-6570.1998.tb00731.x
- Forsyth, D. R. (1994). Norms. In A.S.R. Manstead & M. Hewstone (Eds), *Blackwell Encyclopedia of Social Psychology*. Oxford, UK: Blackwell. Geraadpleegd op: [https://www.academia.edu/3129242/Norms.\\_Blackwell\\_encyclopedia\\_of\\_social\\_psychology](https://www.academia.edu/3129242/Norms._Blackwell_encyclopedia_of_social_psychology)
- Frost, M. H., Reeve, B. B., Liepa, A. M., Stauffer, J. W., & Hays, R. D. (2007). What is sufficient evidence for the reliability and validity of patient-reported outcome measures? *Value in Health*, 10(s2), S94-S105. doi: 10.1111/j.1524-4733.2007.00272.x
- Goodman, P. S., Ravlin, E. C., & Schminke, M. (1987). Understanding groups in organizations. *Research in Organisational Behavior*, 9, 121-173. Geraadpleegd op: <http://repository.cmu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2032&context=tepper>
- Greer, L. L. (2012). Group cohesion: then and now. *Small Group Research*, 43(6), 655-661. doi: 10.1177/1046496412461532
- Gully, S. M., Devine, D. J., & Whitney, D. J. (1995). A meta-analysis of cohesion and

- performance effects of level of analysis and task interdependence. *Small Group Research*, 26(4), 497-520. doi: 10.1177/1046496495264003
- Hox, J. J. (2010). *Multilevel Analysis: Techniques and Applications*. Second Edition. Routledge.
- Johnson, P. R., Heimann, V. L., & O'Neill, K. (2000). The wolf pack: team dynamics for the 21st century. *Journal of Workplace Learning*, 12(4), 159-164. doi: 10.1108/13665620010332813
- Kaymak, T. (2011). Group cohesion and performance: a search for antecedents. *E+ M Economie a Management*, (4), 78-91. Geraadpleegd op: [https://otik.uk.zcu.cz/bitstream/handle/11025/17418/2011\\_04\\_kaymak.pdf?sequence=1](https://otik.uk.zcu.cz/bitstream/handle/11025/17418/2011_04_kaymak.pdf?sequence=1)
- Kozlowski, S. W. J., & Bell, B. S. (2013). *Work Groups and Teams in Organizations: Review Update* (Elektronische versie). Geraadpleegd op: <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/articles/927>
- Kozlowski, S. W., & Ilgen, D. R. (2006). Enhancing the effectiveness of work groups and teams. *Psychological Science in the Public Interest*, 7(3), 77-124. doi: 10.1111/j.1529-1006.2006.00030.x
- Lance, C. E., Butts, M. M., & Michels, L. C. (2006). The sources of four commonly reported cutoff criteria what did they really say? *Organizational Research Methods*, 9(2), 202-220. doi: 10.1177/1094428105284919
- Lüftenegger, M., Schober, B., Van de Schoot, R., Wagner, P., Finsterwald, M., & Spiel, C. (2012). Lifelong learning as a goal – Do autonomy and self-regulation in school result in well prepared pupils? *Learning and Instruction*, 22(1), 27-36. doi:10.1016/j.learninstruc.2011.06.001



- Lumley, T., Diehr, P., Emerson, S., & Chen, L. (2002). The importance of the normality assumption in large public health data sets. *Annual Review of Public Health, 23*(1), 151-169. doi: 10.1146/annurev.publhealth.23.100901.140546
- Markova, G., & T. Perry, J. (2014). Cohesion and individual well-being of members in self-managed teams. *Leadership & Organization Development Journal, 35*(5), 429-441. doi: <http://dx.doi.org/10.1108/LODJ-04-12-0058>
- Mullen, B., & Copper, C. (1994). The relation between group cohesiveness and performance: An integration. *Psychological Bulletin, 115*(2), 210-227. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.115.2.210>
- Munroe, K., Estabrooks, P., Dennis, P., & Carron, A. V. (1999). A phenomenological analysis of group norms in sport teams. *The Sport Psychologist, 13*, 171-182. Geraadpleegd op: <http://journals.humankinetics.com/AcuCustom/Sitename/Documents/DocumentItem/1965.pdf>
- Nevitt, J., & Hancock, G. R. (2001). Performance of bootstrapping approaches to model test statistics and parameter standard error estimation in structural equation modeling. *Structural Equation Modeling, 8*, 353-377. doi: 10.1207/S15328007SEM0803\_2
- Page, D., & Donelan, J. G. (2003). Team-building tools for students. *Journal of Education for Business, 78*(3), 125-128. doi: 10.1080/08832320309599708
- Patterson, M. M., Carron, A. V., & Loughhead, T. M. (2005). The influence of team norms on the cohesion–self-reported performance relationship: a multi-level analysis. *Psychology of Sport and Exercise, 6*(4), 479-493. doi: 10.1016/j.psychsport.2004.04.004
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Podsakoff, N. P., & Lee, J. Y. (2003). The mismeasure of man(agement) and its implications for leadership research. *Leadership Quarterly, 14*, 615-656. doi:10.1016/j.leaqua.2003.08.002

- Salas, E., Grossman, R., Hughes, A. M., & Coultas, C. W. (2015). Measuring Team Cohesion Observations from the Science. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 57(3), 365-374. doi: 10.1177/0018720815578267
- Sargent, L. D., & Sue-Chan, C. (2001). Does diversity affect group efficacy? The intervening role of cohesion and task interdependence. *Small Group Research*, 32(4), 426-450. doi: 10.1177/104649640103200403
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74. Geraadpleegd op: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.509.4258&rep=rep1&type=pdf>
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., & King, J. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323-338. doi: 10.3200/JOER.99.6.323-338
- Sijtsma, K. (2009). Over misverstanden rond Cronbachs alfa en de wenselijkheid van alternatieven. *Psycholoog*, 44(11), 561. Geraadpleegd op: [https://pure.uvt.nl/ws/files/1134380/Over\\_misverstanden\\_rond\\_cronbachs.pdf](https://pure.uvt.nl/ws/files/1134380/Over_misverstanden_rond_cronbachs.pdf)
- Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M., & Thomas, S. (2006). Professional Learning Communities: A review of the Literature. *Journal of Educational Change*, 7, 221-258. doi: 10.1007/s10833-006-0001-8
- Sundstrom, E., De Meuse, K. P., & Futrell, D. (1990). Work teams: Applications and effectiveness. *American Psychologist*, 45(2), 120. doi: [p://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.45.2.120](https://doi.org/10.1037/0003-066X.45.2.120)

- Tindale, R. S., Meisenhelder, H. M., Dykema-Engblade, A. A., & Hogg, M. A. (2001). Shared cognition in small groups. *Blackwell Handbook of Social Psychology: Group Processes*, 1-30. doi: 10.1002/9780470998458.ch1 .
- Tuckman, B. W. (1965). Developmental sequence in small groups. *Psychological Bulletin*, 63(6), 384. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/h0022100>
- Van der Vegt, G. S., De Jong, S. B., Bunderson, J. S., & Molleman, E. (2010). Power asymmetry and learning in teams: The moderating role of performance feedback. *Organization Science*, 21(2), 347-361. <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.1090.0452>
- Van Knippenberg, D., & Schippers, M. C. (2007). Work group diversity. *Annu. Rev. Psychol.*, 58, 515-541. doi: 10.1146/annurev.psych.58.110405.085546
- Westheimer, J. (1999). Communities and consequences: An inquiry into ideology and practice in teachers' professional work. *Educational Administration Quarterly*, 35, 71-105. doi: 10.1177/00131619921968473
- Wheelan, S. A. (2005). *Group Processes: A Developmental Perspective. 2<sup>nd</sup> Edition*. Pearson.
- Wilcox, R. R. (2012). *Introduction to Robust Estimation and Hypothesis Testing*. Academic Press.
- Yang, Y., & Green, S. B. (2011). Coefficient alpha: A reliability coefficient for the 21st century? *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(4), 377-392. doi: 10.1177/0734282911406668
- Zaccaro, S. J., & Lowe, C. A. (1988). Cohesiveness and performance on an additive task: Evidence for multidimensionality. *The Journal of Social Psychology*, 128(4), 547-558. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/00224545.1988.9713774>

## Bijlagen

### Vragenlijst en procedure

- Bijlage A: Items oorspronkelijke en vertaalde schalen
- Bijlage B: Vertaalprocedure
- Bijlage C: Aanpassingen n.a.v. de pilotversie
- Bijlage D: Definitieve vragenlijst, printversie uit LimeSurvey
- Bijlage E: Wervingsbrief
- Bijlage F: Begeleidend schrijven toesturen link
- Bijlage G: Herinneringsmail

### Resultaten

- Bijlage H: Resultaten betrouwbaarheidsanalyses per schaal
- Bijlage I: Factorlading Confirmatieve Factoranalyse items op sociale cohesie en taakcohesie
- Bijlage J: Exploratieve factoranalyse
- Bijlage K: Resultaten ANOVA taakcohesie
- Bijlage L: Resultaten ANOVA sociale cohesie

**Bijlage A:** Items oorspronkelijke en vertaalde schalen

Tabel A1

*Subschalen Originiele Items en Vertaalde Items Cohesie*

Schaal	Originieel item	Vertaald item
Taakcohesie (Carless & De Paola, 2000)	1. Our team is united in trying to reach its goals for performance	1. Ons team is verenigd in hoe we onze doelen proberen te bereiken.
	2. I'm unhappy with my team's level of commitment to the task (R)	2. Ik ben ontevreden over de mate van toewijding van mijn team aan de taak
	3. Our team members have conflicting aspirations for the team's performance (R)	3. Onze teamleden hebben tegenstrijdige ambities m.b.t. de prestaties van het team
	4. This team does not give me enough opportunities to improve my personal performance (R)	4. Dit team geeft mij niet genoeg gelegenheden mijn persoonlijke prestaties te verbeteren.
Sociale cohesie (Sargant & Sue-Chan, 2001)	1. I am friends with the members of my group.	1. Ik ben bevriend met mijn teamleden
	2. I feel a sense of belongingness to my group.	2. Ik heb het gevoel dat ik bij het team hoor
	3. I get along with members of my group.	3. Ik kan opschieten met leden van mijn team
	4. I like my group.	4. Ik vind mijn team leuk

Tabel A2

*Subschalen Originele Items en Vertaalde Items Normatieve Verwachtingen*

Subschaal	Origineel item	Vertaald item
Startzin:	How many of your group members expect you to ...	Hoeveel van uw teamleden verwachten dat u...
Communicatie	1. Communicate clearly to others	Helder naar anderen communiceert
	5. Listen to others	Naar anderen luistert
	9. Inform group members if you are going to be late	Teamleden informeert als u te laat zult komen
Ondersteuning	2. Encourage group members	Teamleden aanmoedigt
	6. Be nice to group members	Aardig bent tegen teamleden
	10. Let group members know when they have a good workout	Aan andere teamleden laat weten wanneer zij een goede taakuitvoering hebben
Aanwezigheid	13. Be supportive of other group members during exercise	Andere teamleden ondersteunt tijdens het uitvoeren van de taak
	4. Show up to exercise	Aanwezig bent bij teambijeenkomsten
	8. Arrive on time	Op tijd bent
Inspanning	12. Stay for the entire exercise session	Gedurende de hele teambijeenkomst blijft
	3. Give 100% effort	Zich 100% inzet
	7. Work hard	Hard werkt
	11. Try your best	Uw best probeert te doen
	14. Make the most of your exercise time	Het beste haalt uit de tijd waarin u werkt

Tabel A3

*Toelichting Vragenlijst Normatieve verwachtingen*

Originele toelichting	Vertaalde toelichting
<p>The following questions pertain to the expectations of <b>your group members</b> about your behaviors related to the <b>exercise sessions</b>. A common feature of any group is that members develop general expectations for behaviors that they consider to be important for group members. These expectations represent the “unwritten rules” for group member conduct. For example:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• members of a sport team are expected to attend practices.</li> <li>• it is expected that union members will not cross a picket line.</li> <li>• gang members are expected to wear gang colours.</li> </ul> <p>There is pressure among group members to conform to these expectations and disapproval of members who do not. <b>Think about your own group and consider what expectations your group has for its members.</b></p> <p>Please answer the following questions based on the scale provided:</p> <p>0 1 2 3 4</p> <p>None Half All</p>	<p>De volgende vragen gaan over de verwachtingen van <b>uw teamleden</b> over uw gedrag, in relatie tot uw werkzaamheden in uw team.</p> <p>Een gezamenlijk kenmerk van ieder team is dat leden algemene verwachtingen ontwikkelen over gedrag waarvan zij denken dat het belangrijk is voor teamleden. Deze verwachtingen representeren de ‘ongeschreven regels’ voor teamleden. Bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leden van een sportteam worden geacht aanwezig te zijn bij trainingen.</li> <li>- Van bendeleden word verwacht dat zij de bende kleuren dragen.</li> </ul> <p>Er bestaat vaak een druk op teamleden om aan deze verwachtingen te voldoen en afkeuring van de leden die dit niet doen. <b>Denk aan uw eigen team en bedenk welke verwachtingen uw team heeft voor de teamleden.</b></p> <p>Gelieve antwoord te geven met de volgende antwoordschaal</p> <p>0    1    2    3    4</p> <p>geen            helft            allen</p> <p>Indien de verhouding niet uitkomt, kies dan het antwoord dat het dichtste bij is.</p>

**Bijlage B: Vertaalprocedure**

Conform richtlijnen van Beaton et al. (2000)

**Vertaling van Engels naar Nederlands**

Expert: Officieel vertaler en docent Engels

**Aanpassing naar organisatiecontext**

Onderzoeker

**Vertaling van Nederlands naar Engels**

Expert: Nederlandstalige expert met 17 jaar internationale werkervaring, woonachtig geweest in Nederland, Londen en Indonesië.

**Vergelijking oorspronkelijke vragenlijst en vertaalde Engelse vragenlijst**

Expert: Nederlandse nationaliteit, woonachtig geweest in Nederland, Australië en Londen.

*Rekening houdend met verandering van context*

**Eventuele discrepanties besproken**

Expert: Nederlandse nationaliteit, 20 jaar internationale werkervaring

Engelse conversatieles



Tabel B1

*Vertaalprocedure Vragenlijst Normatieve Verwachtingen*

Oorspronkelijke vragenlijst	Vertaling Nederlandse vragenlijst naar Engels	Definitieve items
1. Communicate clearly to others	Clear communication to each other	Helder naar anderen communiceert
2. Encourage team members	Encourage team members	Teamleden aanmoedigt
3. Give 100% effort	Give 100%	Jezelf 100% inzet
4. Show up to exercise	Be present at team meetings	Aanwezig bent bij teambijeenkomsten
5. Listen to others	Listening to others	Naar anderen luistert
6. Be nice to your team members	Be nice to your team members	Aardig bent tegen teamleden
7. Work hard	Work hard	Hard werkt
8. Arrive on time	Be on time	Op tijd bent
9. Inform group members if you are going to be late	Inform team members if you will be late	Teamleden informeert als je te laat zult komen
10. Let group members know when they have a good workout	Let other team members know if they complete tasks well	Het andere teamleden laat weten als zij een goede taakuitvoering hebben
11. Try your best	Do your best	Je best probeert te doen
12. Stay for the entire team meeting	Stay during the whole team meeting	Gedurende de hele teambijeenkomst blijft
13. Be supportive of other group members during exercise	Support other team members completing their tasks	Andere teamleden ondersteunt tijdens het uitvoeren van de taak
14. Make the most of your exercise time	Get the best out of your work time	Het beste haalt uit de tijd waarin je werkt

Tabel B2

*Vertaalprocedure Vragenlijst Taakcohesie en Sociale Cohesie*

Oorspronkelijke vragenlijst	Vertaling Nederlandse vragenlijst naar Engels	Definitieve vragenlijst
<b>Taakcohesie</b>		
Our team is united in trying to reach its goals for performance	Our team is united in the way we try to achieve our goals.	Ons team is verenigd in hoe we onze doelen proberen te bereiken.
I'm unhappy with my team's level of commitment to the task	I am dissatisfied with the commitment of my team members completing this task	Ik ben ontevreden over de mate van toewijding van mijn team aan de taak
Our team members have conflicting aspirations for the team's performance.	Our team members have contradicting ambitions regarding the achievements of the team.	Onze teamleden hebben tegenstrijdige aspiraties m.b.t. de prestaties van het team.
<b>Sociale cohesie</b>		
This team does not give me enough opportunities to improve my personal performance.	This team does not give me enough opportunities to improve my personal achievements.	Dit team geeft mij niet genoeg gelegenheden mijn persoonlijke prestaties te verbeteren.
I am friends with the members of my team.	I am befriended with members of my team.	Ik ben bevriend met mijn teamleden
I feel a sense of belongingness to my team	I feel connected to my team	2. Ik heb het gevoel dat ik bij het team hoor
I get along with members of my group.	I can get along with members of my team	Ik kan opschieten met leden van mijn team
I like my group	I love my group	Ik vind mijn team leuk.

**Bijlage C:** Aanpassingen n.a.v. pilotversie

Tabel C1

*Aanpassingen n.a.v. Pilotversie*

Soort reactie	Inhoud reactie	Verwerking
Algemene opmerkingen die geplaatst zijn:	<p><i>“Ik weet eigenlijk niet zo goed hoe anderen naar mij kijken”</i></p> <p><i>“De lijst is een keer helemaal vastgelopen”</i></p> <p><i>“Invullen van geboortedatum is lastig, 2e cijfer pakt niet op de bijgaande kalender, getal handmatig ingevoerd.”</i></p> <p><i>“ik vind de reactietermijn wel heel kort, zeker als je de enquête in een vakantie week verstuurd. Ik was koud terug van vakantie en las al een reminder, terwijl ik de vragenlijst zelf nog niet was tegengekomen! Dat maakt mij niet enthousiast.”</i></p> <p><i>“stellingen met een ontkenning moet ik extra lang over nadenken of ik me eens of niet mee eens wil scoren.”</i></p>	<p>Mogelijk meenemen in discussie.</p> <p>Tooken toegevoegd, zodat later hervat kan worden</p> <p>Andere invoermethode gekozen</p> <p>2 weken reactietermijn</p>
Opmerkingen bij groepsnormen:	<p><i>“die uitleg onderaan is lichtelijk verwarrend”</i></p> <p><i>“bij vraag 10: “de” andere teamleden...”</i></p>	<p>I.v.m. betrouwbaarheid oorspronkelijke schaal geen aanpassing.</p> <p>Uitleg consistent gemaakt.</p> <p>“aan andere teamleden laat weten wanneer zij een goede taakuitvoering hebben” (i.p.v. ‘het andere teamleden...’)</p>
Opmerkingen bij Teamcohesie:	<p><i>“negatieve vraagstelling is erg verwarrend”</i></p> <p><i>“Mijn teamleden, daar kan ik verschillende meningen over hebben. Dus het laatste blok (red. sociale cohesie) vond ik lastig te beantwoorden.”</i></p> <p><i>“per teamlid is het wisselend”</i></p> <p><i>“Ter feedback: het is lastig als invuller dat de vragen steeds verschieten van positief gesteld en negatief gesteld. Ik zou persoonlijk voor 1 richting kiezen.”</i></p>	<p>Zie iedere opmerking.</p> <p>Mogelijk meenemen in discussie.</p> <p>Mogelijk meenemen in discussie.</p> <p>Zie eerdere opmerking.</p>

Soort reactie	Inhoud reactie	Verwerking
Reactie van aantal respondenten	<i>Het was niet duidelijk dat alle teamleden de vragenlijst moesten invullen</i>	Zin toegevoegd in uitleg: “Voor mijn onderzoek is het het beste, wanneer alle teamleden van het team de vragen beantwoorden”
Pilotversie	Uit de pilotversie blijkt dat respondenten uit eenzelfde team verschillende categorieën aanvinken.	De vraagstelling aangepast: “In welke categorie valt uw bedrijf waarvoor u werkzaam bent? Vink maximaal 1 categorie aan. Zoals u ziet vallen meerdere bedrijfsoorten in een categorie. In sommige gevallen zijn voorbeelden toegevoegd.” In antwoordopties voorbeelden van al opgegeven teams toegevoegd. Ander voorbeeld in uitleg gegeven: ‘Ik werk op een afdeling ICT binnen een school, dan is de categorie > onderwijs’ Item 6 en 7 omgedraaid en woord ‘specifiek’ toegevoegd.
Nagestuurde reactie	<i>De voorbeeldzin bevat al een functie, hierdoor is de vraag ‘functie’ overbodig.</i>	
Nagestuurde reactie	<i>“Misschien de volgorde omdraaien van hoofdtaken en activiteit samen verantwoordelijk en evt toevoegen specifieke activiteit”</i>	
Gesprekken en bevindingen over reageertijd	‘1 week is erg kort’ De meeste pilotvragenlijsten werden binnen 2 dagen na toesturen ingevuld. Een enkeling in de dagen daarna. Na de herinnering kwam de meeste respons weer binnen 2/3 dagen.	Voor de vragenlijst is ongeveer 2 weken invultijd gegeven. Na 1 week wordt een reminder ‘waan van de dag’ verstuurd.

**Bijlage D:** Definitieve vragenlijst, printversie uit LimeSurvey

## Onderzoek Masterthesis Teamcohesie Master Onderwijswetenschappen, Universiteit Utrecht

Hartelijk dank dat u mee wilt werken aan mijn onderzoek naar teamcohesie.

De vragenlijst bestaat uit twee categorieën:

1. Algemene vragen zoals geslacht, leeftijd, teamtaken.
2. Vragen m.b.t. teamcohesie

Er bestaan hierbij geen goede of foute antwoorden. Denk niet te lang na over uw antwoorden. Uw eerste indruk is vaak de beste. Als richtlijn geldt dat het invullen van deze vragenlijst gewoonlijk 5 tot 10 minuten in beslag neemt.

Het invullen van deze vragenlijst is vrijwillig. Wanneer u de antwoorden instuurt stemt u in met het gebruik van de data voor mijn onderzoek naar teamcohesie voor mijn Masterthesis Onderwijswetenschappen voor de Universiteit Utrecht. De gegevens zijn alleen inzichtelijk voor mij als onderzoeker en worden niet herleidbaar naar u of uw team verwerkt in mijn thesis.

Voor mijn onderzoek is het het beste, wanneer alle teamleden van het team de vragen beantwoorden. Het is belangrijk dat u de vragen individueel en afzonderlijk van uw teamleden invult. Wanneer u onderdeel bent van meerdere teams, is het belangrijk dat u deze vragenlijst alleen invult voor het team waaraan deze mail is gericht.

Ik wil u vragen de vragenlijst 'Onderzoek naar Teamcohesie, Universiteit Utrecht' z.s.m. mogelijk, en **uiterlijk 28 maart** in te vullen en via Fanny te retourneren. De gemiddelde invultijd is 5-10 minuten.

Wanneer u vragen heeft over de vragenlijst of het onderzoek, kunt u ten alle tijden contact opnemen via [e.j.m.vandeschoot@students.uu.nl](mailto:e.j.m.vandeschoot@students.uu.nl).

Heel erg bedankt voor uw medewerking aan dit onderzoek.

Elske van de Schoot  
Masterstudent Onderwijswetenschappen, Universiteit Utrecht.

## Algemene vragen

De vragenlijst start met een aantal algemene vragen, die inzicht geven in de algemene statistieken. Deze gegevens worden niet herleidbaar naar u of uw team verwerkt in mijn thesis.

### Wat is uw geslacht? \*

- Vrouw
- Man

### Wat is uw geboortedatum?

Dag	Maand	jaar

Deze informatie wordt alleen gebruikt om de gemiddelde leeftijd en het bereik in leeftijd te berekenen van alle respondenten.

### In welke categorie valt uw bedrijf waarvoor u werkzaam bent? Vink maximaal 1 categorie aan.

Het gaat hierbij om het bedrijf waarbinnen u werkt, niet uw afdeling. Zoals u ziet vallen meerdere bedrijfsoorten in een categorie. In sommige gevallen zijn voorbeelden toegevoegd. ( *Bijvoorbeeld: Ik werk op een afdeling ICT binnen een school, dan is de categorie > onderwijs*). Als u het lastig vindt om te kiezen, vul dan 'anders' in en omschrijf uw bedrijf in eigen woorden:

- Onderwijs
- Communicatie, kunst, humaniora (denk ook aan: talen, radio, theater, muziek)
- Economie, commercieel, administratie, secretariaat, management, arbeidsorganisatie en personeel (denk ook aan advies)
- Juridisch, bestuurlijk, openbare orde en veiligheid (denk ook aan woningbouwcorporaties, fysieke veiligheid)
- Wiskunde, natuurwetenschappen, informatica
- Techniek (denk ook aan installatietechniek, voertuigtechniek, metaalbewerking)
- Agrarisch en milieu
- Gezondheidszorg (denk ook aan verslavingszorg, tandheelkunde, psychotherapie)
- Verzorging, sociale dienstverlening en sociaal wetenschappelijk onderzoek (denk ook aan uitvaartverzorging)
- Horeca, toerisme, recreatie, transport en logistiek
- Andere, namelijk: \_\_\_\_\_

### Wat is uw functie?

**Hoe lang bent u onderdeel van dit team? \***

	< 4 weken	< 1 jaar (wel langer dan 4 weken)	1-5 jaar	> 5 jaar
Hoe lang ben ik lid van dit team?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Kunt u aangeven voor welke (specifieke) activiteit/dienst/product u samen verantwoordelijk bent?**

Bijvoorbeeld: - Aanpassingen vervoersmiddelen voor mensen met een handicap / - Onderwijzen van het vak X aan 1e jaars studenten / - Verkoop van kleding - Ondersteuning bestuur van ....

**Kunt u in een paar zinnen/woorden beschrijven welke hoofdtaken u samen met uw team uitvoert?**

U kunt hierbij denken aan: leiding geven, werk voorbereiden, coördineren, ontwerpen, construeren, productontwikkelen, inspecteren, toezicht houden, bewaken, adviseren, voorlichten, ict beheren, secretariaal werk verrichten, administreren, handel drijven, bemiddelen, inkopen en verkopen, magazijnwerkzaamheden verrichten, bezorgen, transporteren, laden en lossen, bouwwerkzaamheden, monteren, installeren en onderhouden, productieprocessen bewaken, facilitair, huishoudelijk werk verrichten, doceren, training geven, coachen, tuinbouwwerk verrichten, voedsel bereiden, serveren.

**Mogelijk aanvullende opmerkingen**

## Teamcohesie

De volgende vragen gaan over uw ervaring van teamcohesie binnen uw team. Het is belangrijk dat u bij het invullen van de vragen denkt aan de teamleden van uw team. Denk niet te lang na, er zijn geen goede of foute antwoorden. Bij iedere vraag kunt u op een schaal aangeven in hoeverre deze vraag volgens u binnen uw team van toepassing is.

Graag wil ik u er nogmaals op attenderen dat uw antwoorden niet gedeeld worden met collega's, leidinggevendenden of anderen.

### In hoeverre bent u het eens met de volgende stellingen, wanneer u aan het team denkt waarmee u deelneemt aan deze vragenlijst?

	1. helemaal oneens	2	3	4	5	6	7	8	9. helemaal mee eens
Ons team is verenigd in hoe we onze doelen proberen te bereiken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik ben ontevreden over de mate van toewijding van mijn team aan de taak	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Onze teamleden hebben tegenstrijdige ambities m.b.t. de prestaties van het team	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dit team geeft mij niet genoeg gelegenheden mijn persoonlijke prestaties te verbeteren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### In hoeverre bent u het eens met de volgende stellingen, wanneer u aan het team denkt waarmee u deelneemt aan deze vragenlijst?

	1. helemaal oneens	2.	3.	4.	5. helemaal mee eens
Ik ben bevriend met mijn teamleden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik heb het gevoel dat ik bij het team hoor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik kan opschieten met leden van mijn team	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind mijn team leuk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Mogelijk aanvullende opmerkingen



## Groepsnormen

De volgende vragen gaan over de verwachtingen van **uw teamleden** over uw gedrag, in relatie tot uw werkzaamheden in uw team.

Een gezamenlijk kenmerk van ieder team is dat leden algemene verwachtingen ontwikkelen over gedrag waarvan zij denken dat het belangrijk is voor teamleden. Deze verwachtingen representeren de 'ongeschreven regels' voor teamleden. Bijvoorbeeld:

- Leden van een sportteam worden geacht aanwezig te zijn bij trainingen.
- Van bendeleden wordt verwacht dat zij de bende kleuren dragen.

Er bestaat vaak een druk op teamleden om aan deze verwachtingen te voldoen en afkeuring van de leden die dit niet doen. **Denk aan uw eigen team en bedenk welke verwachtingen uw team heeft voor de teamleden.**

Gelieve antwoord te geven met de volgende antwoordschaal

0    1    2    3    4  
geen    helpt    allen

Indien de verhouding niet uitkomt, kies dan het antwoord dat het dichtste bij is.

### Hoeveel van uw teamleden verwachten dat u...

Kies het toepasselijke antwoord voor elk onderdeel:

	0: geen	1	2: helpt	3	4: allen
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### **Mogelijk aanvullende opmerkingen**

### **Opmerkingen / vragen**

Hier heeft u ruimte om eventuele opmerkingen of vragen over deze vragenlijst, het onderzoek of uw deelname te noteren.

**Heeft u opmerkingen/vragen m.b.t. deze vragenlijst, het onderzoek en/of uw deelname?**

**Wilt u een algemene terugkoppeling van het onderzoek ontvangen? Noteer dan hier uw e-mailadres**

**Hartelijk dank voor het invullen van de vragenlijst.** Wanneer u heeft aangegeven interesse te hebben in de resultaten, zal ik de algemene bevindingen van het onderzoek met u delen.

Mocht u nog andere teams kennen die mee willen doen aan dit onderzoek, wilt u mij dan met hen in contact brengen? Dat waardeer ik heel erg.

Elske van de Schoot

[e.j.m.vandeschoot@students.uu.nl](mailto:e.j.m.vandeschoot@students.uu.nl)

**Bijlage E: Wervingsbrief**

Beste [naam],

Voor mijn Master Onderwijswetenschappen aan de Universiteit Utrecht ben ik op zoek naar teams binnen organisaties die voor mijn masterthesis vragen willen beantwoorden over teamcohesie.

Doel masterthesis:

- In kaart brengen van factoren die teamcohesie bevorderen. (eerder onderzoek heeft aangetoond dat een hogere teamcohesie bijdraagt aan hogere team- en organisatie-uitkomsten).

Wat wordt van de teamleden verwacht?

- Online vragenlijst van max. 15 minuten invullen over teamcohesie (waarschijnlijk korter).
- Het liefst alle teamleden van het team

Wanneer?

- februari / maart 2016

Team:

- minimaal 3 mensen
- die een gezamenlijke taak hebben / gezamenlijk doel nastreven / samenwerken aan / samen verantwoordelijk zijn voor een product / service / dienst / ontwerp / systeem / .....

Organisatie:

- Denk aan: onderwijs, automonteurs, winkels, zorgteams, productie, ontwerp, advies, ICT, uitvaart, entertainment, reisbureaus, onderzoekers, kinderopvang, verzekeringen etc.
- Er mogen meerdere teams uit een organisatie deelnemen, dan is het wel belangrijk dat je als individu geen onderdeel uit maakt van meerdere teams die deelnemen

Wat levert het op voor de organisatie?

Bij interesse de belangrijkste resultaten uit het onderzoek, waarmee mogelijk teamcohesie binnen de organisatie bevorderd kan worden.

Ik hoor graag of uw team mee wil werken!

[e.j.m.vandeschoot@students.uu.nl](mailto:e.j.m.vandeschoot@students.uu.nl)

Als u andere teams (en/of organisaties) weet, waardeer ik dat enorm. Ik heb namelijk zeker 40 teams nodig, en het liefst meer!

Elske van de Schoot

Masterstudent Onderwijswetenschappen Universiteit Utrecht

**Bijlage F:** Begeleidend schrijven toesturen link

Beste teamlid van [teamnaam],

Voor mijn masterthesis aan de Universiteit Utrecht doe ik onderzoek naar teamcohesie. [naam contactpersoon] heeft aangegeven dat u hier met uw team aan mee wilt werken. **Dat waardeer ik zeer!**

De vragenlijst bestaat uit een paar algemene vragen over u en uw team waarvoor u deze vragenlijst invult. Deze gegevens worden gebruikt om een algemene beschrijving te geven van alle deelnemende teams. De gegevens worden niet herleidbaar naar u of uw organisatie gebruikt in de rapportage.

Het is belangrijk dat u de vragen individueel en afzonderlijk van uw teamleden invult. Wanneer u onderdeel bent van meerdere teams, is het belangrijk dat u deze vragenlijst alleen invult voor het team waaraan deze mail is gericht.

Ik wil u vragen de vragenlijst 'Onderzoek naar Teamcohesie, Universiteit Utrecht' z.s.m. mogelijk, en **uiterlijk 28 maart** in te vullen. De gemiddelde invultijd is 5-10 minuten.

Gelieve bij de eerste vraag de volgende code te vermelden:

**XXXX [toegewezen teamcode]**

Deze code is niet gelinkt aan uw email of persoon, maar wordt gebruikt voor het groeperen van de data voor correcte verwerking.

Klik op

<https://survey.fss.uu.nl/index.php/survey/index/sid/283559/token/t8sxs/lang/nl>

om de vragenlijst te starten.

Wanneer u vragen heeft over de vragenlijst en/of het onderzoek, kunt u ten alle tijden contact opnemen via [e.j.m.vandeschoot@students.uu.nl](mailto:e.j.m.vandeschoot@students.uu.nl).

Alvast heel erg bedankt voor uw medewerking aan dit onderzoek.

**Elske van de Schoot**

**Masterstudent Onderwijswetenschappen, Universiteit Utrecht**

Mocht u nog andere teams weten die willen deelnemen, kunt u hen naar mijn doorverwijzen. Ik zal dan een unieke code genereren.

-----  
Als u deze vragenlijst niet wilt invullen en ook geen nieuwe uitnodigingen wilt ontvangen, klik dan a.u.b. op de volgende link [link]

Als u bent uitgesloten, maar toch deze vragenlijst wilt invullen en ook nieuwe uitnodigingen wilt ontvangen, klik dan op de volgende link [link]

**Vervolg Bijlage F: Problemen toegangslink**

Beste [naam],

Ik heb inmiddels helaas van een aantal mensen begrepen dat het soms niet mogelijk is om de link te openen en/of vervolgens de code in te voeren.

Mocht dit het geval zijn, dan zijn er een paar opties:

- Kopieer de link en plak deze zelf in de adresbalk van de internetbrowser
- Probeer een andere internetbrowser (explorer, chrome, firefox), als u deze op uw computer heeft.
- Lukt het niet? Wilt u mij dan mailen, dan ga ik de link op een andere manier proberen toe te sturen.

Excuses voor het ongemak!

Groeten

Elske van de Schoot

**Bijlage G:** herinneringsmail

Beste [lid teamnaam],

Recent heb ik u uitgenodigd om deel te nemen aan mijn onderzoek naar teamcohesie.

Om te voorkomen dat de “waan van de dag” ervoor heeft gezorgd dat deze mail aan uw aandacht is ontglipt, stuur ik u deze mail om mijn onderzoek weer even onder de aandacht te brengen.

Mocht u er nog niet aan toegekomen zijn de vragen in te vullen, zou u daar in de komende week (uiterlijk 28 maart) tien minuutjes voor vrij willen maken? (mogelijk stond dit al op uw planning :-)

Het zou mij zeer helpen met mijn onderzoek! Ik heb namelijk zoveel mogelijk teamleden per team nodig om mijn analyses werkelijk uit te kunnen voeren!

Mocht u de vragenlijst al hebben ingevuld, hartelijk dank hiervoor!

Het kan uiteraard zo zijn dat u inmiddels heeft besloten de vragenlijst niet in te vullen, dan is deze mail uiteraard niet voor u bedoeld.

Mocht de vragenlijst zelf reden geven om de vragenlijst niet, of niet volledig, in te kunnen vullen, dan hoor ik deze graag van u!

Ik hoop op een reactie!

Om deel te nemen klikt u op:

<https://survey.fss.uu.nl/index.php/survey/index/sid/283559/token/hpzcr/lang/nl>

En vul bij de eerste vraag deze code in: [teamcode]

Met vriendelijke groeten,

Elske van de Schoot ([e.j.m.vandeschoot@students.uu.nl](mailto:e.j.m.vandeschoot@students.uu.nl))

**Bijlage H:** Resultaten betrouwbaarheidsanalyses per schaal

Tabel H1

*Resultaten Betrouwbaarheidsanalyses Taakcohesie, Sociale Cohesie, Normatieve**Verwachtingen (Inspanning, Aanmoediging, Op Tijd)*

Subschaal	Item	Item rest correlatie	Alpha	Alpha na verwijdering
Taakcohesie			.57	
	1	.25		.57
	2	.37		.49
	3	.43		.43
	4	.38		.47
Sociale cohesie			.76	
	1	.39		.86
	2	.62		.68
	3	.66		.68
	4	.73		.62
Normatieve verwachting inspanning			.79	
	1	.50		.78
	5	.59		.75
	7	.65		.73
	11	.60		.75
	14	.59		.76
Normatieve verwachting aanmoediging			.69	
	2	.53		.56
	10	.58		.50
	13	.42		.70
Normatieve verwachting op tijd			.69	
	8	.53		
	9	.53		

Hoewel Field (2013) stelde dat een item-rest-correlatie  $>.3$  wordt aangeraden, is item 1 van taakcohesie behouden. Er is geen inhoudelijke reden om dit item te verwijderen en een lage score kan er ook op duiden dat spreiding laag. Wat bij dit item het geval is. Item 1 was tevens het enige positief gestelde item.



**Bijlage I:** Factorlading Confirmatieve Factoranalyse items op sociale cohesie en taakcohesie

Tabel I1

*Factorlading Items Taakcohesie Confirmatieve Factoranalyse*

Item	Factor 1
1	.34
2	.51
3	.64
4	.52
Alpha	.57
Lamda-2	.59

Op basis van inhoudelijke argumenten en het uitblijven van verbetering van betrouwbaarheid van de schaal, is besloten ondanks de factorlading <.4 item 1 te behouden.

Tabel I2

*Factorlading Items Sociale Cohesie Confirmatieve Factoranalyse*

Item	Factor 1
1	.42
2	.75
3	.80
4	.91
Alpha	.76
Lamda-2	.77

Tabel I3

*Factorlading Items Sociale Cohesie Confirmatieve Factoranalyse, zonder Item 1*

Item	Factor 1
2	.76
3	.80
4	.90
Alpha	.86
Lamda-2	.86

**Bijlage J:** exploratieve factoranalyse

Een initiële analyse is uitgevoerd om eigenwaarden te verkrijgen voor elke factor in de data. Vier factoren hadden een eigenwaarde boven 1 en verklaarden samen 65% van de variantie.

Tabel J1

*Eigenwaarden, Variantiepercentages en Cumulatieve Percentages van Factoren van de 14-Item Normatieve Verwachtingen Schaal*

Factor	Eigenwaarde	% van Variantie	Cumulatieve %
<b>1</b>	<b>5.5</b>	<b>39</b>	<b>39</b>
<b>2</b>	<b>1.4</b>	<b>10</b>	<b>50</b>
<b>3</b>	<b>1.1</b>	<b>8</b>	<b>58</b>
<b>4</b>	<b>1.1</b>	<b>8</b>	<b>65</b>
5	0.9	6	72

*Noot.* Factoren met eigenwaarden boven Kaiser's criterium van 1 zijn dikgedrukt

Tabel J2

*Factorladingen van Principal Axis Factoranalyse met Oblique Rotatie voor Items van de Normatieve Verwachtingen Schaal*

Item	Factorlading			
	1	2	3	4
5. Naar anderen luistert	<b>.72</b>			
11. Je best probeert te doen	<b>.69</b>			
7. Hard werkt	<b>.55</b>			
14. Het beste haalt uit de tijd waarin u werkt	<b>.55</b>			
1. Helder naar anderen communiceert	<b>.54</b>			
6. Aardig bent	.36			
10. Laat weten wanneer anderen een goede taakuitvoering hebben		<b>.81</b>		
2. Teamleden aanmoedigt		<b>.63</b>		
8. Op tijd bent			<b>.89</b>	
9. Teamleden informeert als u te laat komt			<b>.59</b>	
4. Aanwezig bent bij teambijeenkomsten				<b>-.71</b>
12. Aanwezig blijft bij teambijeenkomsten				<b>-.56</b>
13. Teamleden ondersteunt tijdens het uitvoeren van de taak		.36		-.38
3. Zich 100% inzet	.31			-.37

*Noot.* Alleen factorladingen > .3 zijn opgenomen in de tabel. Factorladingen > .4 zijn dikgedrukt.

De screeplot was dubbelzinnig en toonde knikpunten bij 2 of 4 factoren. Item 3 (“zich 100% inzet”) laadde lager dan .4 op zowel factor 1 als factor 4. Om deze reden, samen met een lastige interpretatie van de factoren door dit item, is besloten dit item te verwijderen en nogmaals een exploratieve factoranalyse uit te voeren.

Tabel J3

*Factorloadingen van Principal Axis Factoranalyse met Oblique Rotatie voor Items van de Normatieve Verwachtingen Schaal, zonder Item 3*

Item	Factorlading			
	1	2	3	4
5. Naar anderen luistert	<b>.72</b>			
11. Je best probeert te doen	<b>.68</b>			
1. Helder naar anderen communiceert	<b>.56</b>			
7. Hard werkt	<b>.54</b>			
14. Het beste haalt uit de tijd waarin u werkt	<b>.51</b>			
6. Aardig bent tegen anderen	.35			
10. Laat weten wanneer anderen een goede taakuitvoering hebben		<b>.79</b>		
2. Teamleden aanmoedigt		<b>.64</b>		
8. Op tijd bent			<b>-.81</b>	
9. Teamleden informeert als u te laat komt			<b>-.59</b>	
4. Aanwezig bent bij teambijeenkomsten				<b>-.89</b>
12. Aanwezig blijft bij teambijeenkomsten				<b>-.59</b>
13. Teamleden ondersteunt tijdens het uitvoeren van de taak				<b>-.55</b>

*Noot.* Alleen factorloadingen > .3 zijn opgenomen in de tabel. Factorloadingen > .4 zijn dikgedrukt.

Vanwege de factorlading < .4 en de inhoudelijke discrepantie met de overige items, is besloten ook item 6 (“aardig zijn tegen teamleden”) te verwijderen. Er is nogmaals een exploratieve analyse uitgevoerd, met een 3 factorenoplossing tot resultaat.

Tabel J4

*Factorloadingen van Principal Axis Factoranalyse met Oblique Rotatie voor Items van de Normatieve Verwachtingen Schaal, zonder Item 3 en Item 6*

Item	Factorloading		
	1	2	3
5. Naar anderen luistert	<b>.74</b>		
11. Je best probeert te doen	<b>.73</b>		
1. Helder naar anderen communiceert	<b>.56</b>		
7. Hard werkt	<b>.52</b>		
14. Het beste haalt uit de tijd waarin u werkt	<b>.49</b>		
4. Aanwezig bent bij teambijeenkomsten			
2. Teamleden aanmoedigt		<b>.71</b>	
10. Laat weten wanneer anderen een goede taakuitvoering hebben		<b>.65</b>	
13. Teamleden ondersteunt tijdens het uitvoeren van de taak		<b>.56</b>	
12. Aanwezig blijft tijdens team bijeenkomsten		.396	.30
8. Op tijd bent			<b>.87</b>
9. Teamleden informeert als u te laat komt			<b>.63</b>

*Noot.* Alleen factorloadingen > .3 zijn opgenomen in de tabel. Factorloadingen > .4 zijn dikgedrukt.

Omdat item 12 ('gedurende hele bijeenkomst blijft') nu op twee factoren <.4 laadde en uit verschillende opmerkingen bleek dat dit item niet voor alle teams relevant was, is besloten ook item 12 te verwijderen.

Tabel J5

*Factorloadingen van Principal Axis Factoranalyse met Oblique Rotatie voor Items van de Normatieve Verwachtingen Schaal, zonder item 3, 6 en 12*

Item	Factorloading		
	1	2	3
11. Je best probeert te doen	<b>.74</b>		
5. Naar anderen luistert	<b>.72</b>		
1. Helder naar anderen communiceert	<b>.57</b>		
7. Hard werkt	<b>.55</b>		
14. Het beste haalt uit de tijd waarin u werkt	<b>.52</b>		
4. Aanwezig bent bij teambijeenkomsten	.36		
2. Teamleden aanmoedigt		<b>.76</b>	
10. Laat weten wanneer anderen een goede taakuitvoering hebben		<b>.69</b>	
13. Teamleden ondersteunt tijdens het uitvoeren van de taak		<b>.43</b>	
8. Op tijd bent			<b>.84</b>
9. Teamleden informeert als u te laat komt			<b>.65</b>

*Noot.* Alleen factorloadingen > .3 zijn opgenomen in de tabel. Factorloadingen > .4 zijn dikgedrukt.

Uit de exploratieve factoranalyse bleek vervolgens dat item 4 (“Aanwezig bij teambijeenkomsten”) inhoudelijk niet aansloot bij de overige items en < .4 laadde, daarom is ook dit item verwijderd. Dit leidde tot een drie-factoroplossing met drie duidelijk onderscheidbare factoren, waarop de items > .4 laadden (zie Tabel X).

Tabel J6

*Factorladingen van Principal Axis Factoranalyse met Oblique Rotatie voor Items van de Normatieve Verwachtingen Schaal, zonder item 3, 6, 12 en 4*

Item	Factor		
	1	2	3
11. Je best probeert te doen	<b>.73</b>		
5. Naar anderen luistert	<b>.71</b>		
14. Het beste haalt uit de tijd waarin u werkt	<b>.55</b>		
1. Helder naar anderen communiceert	<b>.55</b>		
7. Hard werkt	<b>.54</b>		
10. Laat weten wanneer anderen een goede taakuitvoering hebben		<b>.74</b>	
2. Teamleden aanmoedigt		<b>.72</b>	
13. Teamleden ondersteunt tijdens het uitvoeren van de taak		<b>.42</b>	
8. Op tijd bent			<b>.80</b>
9. Teamleden informeert als u te laat komt			<b>.67</b>

*Noot.* Alleen factorladingen > .3 zijn opgenomen in de tabel. Factorladingen > .4 zijn dikgedrukt.

**Bijlage K:** Resultaten ANOVA taakcohesie

Tabel K1

*Gemiddelden en Standaarddeviaties voor 36 Teams op Taakcohesie*

Team	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>
1	7.75	1.77	2
2	8.36	0.92	4
3	6.83	0.38	3
4	6.00	0.71	2
5	5.56	2.92	4
6	7.50	0.61	5
7	6.33	1.18	3
8	6.15	1.22	5
9	7.00	1.25	5
10	6.75	0.35	2
11	7.42	1.38	3
12	6.94	0.72	4
13	7.30	1.10	5
14	7.82	0.91	7
15	6.84	2.04	8
16	6.17	0.95	3
17	5.32	1.21	7
18	7.21	0.58	6
19	8.13	0.18	2
20	6.56	0.52	4
21	6.58	0.63	3
22	5.79	1.50	6
23	8.21	0.58	6
24	7.92	1.46	3
25	6.75	1.37	4
26	6.67	1.81	3
27	7.75	0.82	9
28	6.19	2.03	4
29	8.00	0.90	3
30	7.50	1.10	4
31	7.54	0.89	7
32	6.44	1.20	4
33	7.47	1.25	8
34	7.38	0.83	4
35	5.33	2.53	3
36	7.44	1.66	4



Tabel K2

*Samenvatting Eenweg Analyse van Variantie met Welch voor de Effecten van Teams op Taakcohesie*

Bron	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F*</i> (35, 32.23)	<i>p*</i>	$\eta^2$
Between	35	104.17	2.98	2.42	.007	.34
Within	123	202.46	1.65			
Total	158	306.62				

*Noot.* *F* is asymptotisch verdeeld. \**df*, *F* en *p*-waarden gebaseerd op Welch's *F*-ratio.

Tabel K3

*Samenvatting Significante Resultaten Post Hoc Tests voor Taakcohesie*

I (team)	J (team)	Vershil gemiddelden	<i>SD</i>	<i>P</i>	[95% CI]	<i>d</i>
		I – J				
17	19	-2.80	0.48	.04	[-5.53, -0.08]	1.06
	23	-2.89	0.52	.03	[-5.59, -0.19]	0.73

## Bijlage L: ANOVA Sociale Cohesie

Tabel L1

*Gemiddelden en Standaarddeviaties voor 36 Teams op Sociale Cohesie*

Team	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>n</i>
1	5.00	0.00	2
2	4.75	0.50	4
3	4.67	0.58	3
4	4.33	0.47	2
5	2.83	1.60	4
6	4.93	0.15	5
7	3.11	0.38	3
8	4.53	0.30	5
9	4.53	0.51	5
10	4.83	0.24	2
11	5.00	0.00	3
12	3.58	0.50	4
13	3.73	1.57	5
14	4.76	0.42	7
15	3.96	0.49	8
16	5.00	0.00	3
17	4.29	0.59	7
18	4.06	0.14	6
19	5.00	0.00	2
20	4.33	0.47	4
21	4.00	0.33	3
22	4.44	0.69	6
23	4.67	0.56	6
24	4.56	0.38	3
25	4.00	0.27	4
26	4.22	1.07	3
27	4.78	0.33	9
28	4.75	0.32	4
29	4.78	0.38	3
30	4.75	0.50	4
31	4.48	0.57	7
32	4.17	0.79	4
33	4.21	0.35	8
34	4.67	0.38	4
35	4.33	0.58	3
36	4.75	0.32	4

Tabel L2

*Samenvatting Eenweg Analyse van Variantie voor de Effecten van Teams op Sociale Cohesie*

Bron	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	$\eta^2$
Between	35	35.03	1.00	2.89	< .001	.45
Within	123	42.65	0.35			
Total	158	77.67				

*Noot.* Robuuste test van gelijkheid van gemiddelden kon niet uitgevoerd worden voor sociale cohesive, omdat tenminste een groep een variantie had van 0.

Tabel L3

*Samenvatting Significante Resultaten Post Hoc Tests voor Sociale Cohesie*

I (team)	J (team)	Vershil gemiddelden I – J	<i>SD</i>	<i>p</i>	[95% CI]	<i>d</i>
1	15	1.04	0.17	.03	[0.07, 2.01]	1.1
	18	0.94	0.06	.001	[0.58, 1.30]	11.1
	33	0.79	0.13	.03	[0.09, 1.50]	62.0
11	15	1.04	0.17	.03	[0.07, 2.01]	1.1
	18	0.94	0.06	.001	[0.58, 1.30]	11.1
	33	0.79	0.13	.03	[0.09, 1.50]	62.0
16	15	1.04	0.17	.03	[0.07, 2.01]	1.1
	18	0.94	0.06	.001	[0.58, 1.30]	11.1
	33	0.79	0.13	.03	[0.09, 1.50]	62.0
19	15	1.04	0.17	.03	[0.07, 2.01]	1.1
	18	0.94	0.06	.001	[0.58, 1.30]	11.1
	33	0.79	0.13	.03	[0.09, 1.50]	62.0
6	15	0.98	0.18	.046	[0.01, 1.94]	1.0
	18	0.88	0.09	.001	[0.41, 1.34]	1.8
	33	0.73	0.14	.046	[0.01, 1.44]	1.0
27	18	0.72	0.12	.02	[0.11, 1.33]	1.0

