

Cohesie in Werkteams

Een Onderzoek op Interpersoonlijk Niveau naar de Relatie met
Congruentie en Hulpgedrag

Tessa te Kaat

Enschede, 19-02-2010

Masterthesis Arbeid- en Organisationspsychologie

Faculteit Gedragswetenschappen

Universiteit Twente

Examencommissie:

Dr. A. Oosterhof (Artefaction)

Dr. C.P. de Man (Universiteit Twente)

Abstract

In social sciences, cohesion has been a well investigated theme because of its implications for performance. Despite all efforts, there is still no consistency in the cohesion literature. As a result, relatively little is known about the antecedents and consequences of cohesion. Therefore, the aim of the present study is to gain more insight in the antecedent conditions and consequences of cohesion, and consequently contribute to the conceptual understanding of cohesion. In a longitudinal study, data was collected by a questionnaire, taken from 90 students that had to cooperate in groups of 3-5 individuals. Cohesion was measured with the construct 'identification with the group'. In addition, we argued that cohesion should be measured at the lowest level of analysis. Therefore, all variables were measured at the interpersonal level. The results showed interpersonal congruence, a measure for the degree to which team members regard others in the group as others regard themselves, to be an important predictor of cohesion. In addition, strong individual citizenship behavior appeared to be a significant consequence of a strong degree of cohesion. Strong evidence was found for an indirect effect of interpersonal congruence on individual citizenship behavior, via cohesion. All expectations were confirmed at different moments. Moreover, interpersonal congruence appeared to be a strong predictor of cohesion and individual citizenship behavior over time. Our results implicate that interpersonal congruence can raise the probability of successful completion of a team task.

Samenvatting

Cohesie is een onderwerp dat, vanwege de implicaties voor prestatie, uitgebreid is onderzocht in sociaalwetenschappelijk onderzoek. Jaren van onderzoek heeft echter niet geleid tot consistente bevindingen. Als gevolg hiervan is er relatief weinig bekend over de antecedenten en consequenties van cohesie. Het doel van dit onderzoek was dan ook om meer inzicht te krijgen in de antecedentcondities en consequenties van cohesie, en zodoende bij te dragen aan de kennisontwikkeling van cohesie. In een longitudinaal onderzoeksdesign werd een vragenlijst afgenomen bij 90 studenten, die in groepen van 3-5 personen moesten samenwerken. Cohesie werd in dit onderzoek gemeten met het construct 'identificatie met de groep'. Daarnaast werd er beargumenteerd dat cohesie op het laagste niveau van analyse gemeten zou moeten worden. Alle variabelen werden dan ook op dit niveau gemeten. De resultaten van dit onderzoek toonden dat interpersoonlijke congruentie, de mate waarin het zelfbeeld van een teamlid op taakrelevante vaardigheden wordt bevestigd door een ander teamlid, een belangrijke voorspeller van cohesie is. Daarnaast werd hulpgedrag geïdentificeerd als een belangrijke consequentie van cohesie. Ook werd er sterk bewijs gevonden voor een indirect effect van congruentie op hulpgedrag, via cohesie. Deze resultaten werden op verschillende tijdstippen bevestigd. Aanvullend bleek interpersoonlijke congruentie een stabiele voorspellende waarde te hebben voor cohesie en hulpgedrag over tijd. Onze resultaten impliceren dat verificatie van het zelfbeeld de kans op het succesvol completeren van een teamtaak verhogen kan.

Introductie

In het bedrijfsleven wordt er steeds meer in zelfsturende teams gewerkt. Binnen de sociale en organisatiepsychologie heeft dit de laatste jaren geleid tot een toegenomen interesse in het onderzoeken van teamprocessen. Eén van de doelen van dergelijk onderzoek is het identificeren van factoren en processen die zorgen voor een toename in de teamprestatie. Om deze doelen te bereiken hebben onderzoekers zich vaak gefocust op de sociale en motivationele krachten die bestaan tussen groepsleden. De veronderstelling is dat deze krachten een band creëren onder groepsleden. Deze band wordt ook wel cohesie genoemd. Aangenomen wordt dat wanneer de cohesie sterk is, een groep gemotiveerd zal zijn om goed te presteren en beter in staat is om activiteiten te coördineren voor een succesvolle prestatie (Cartwright, 1968; Davis, 1969).

In wetenschappelijk onderzoek wordt cohesie beschouwd als de meest belangrijke determinant van succes in kleine teams (Carron & Brawley, 2000). Het mag dan ook geen verrassing heten dat cohesie in een groot aantal onderzoeken is onderzocht. Onderzoek heeft aangetoond dat teams met een hoge cohesie over het algemeen coöperatiever blijken te zijn, elkaar meer ondersteunen, een sterkere moraal, en een opener communicatie hebben dan teams met een lage cohesie (Griffith, 1988; Wech, Mossholder, Steel en Bennet, 1998). Daarnaast worden cohesieve teams in verband gebracht met een betere teamprestatie (Bliese & Halverson, 1996; Dion, 2000; Evans & Dion, 1991; Gully, Devine, & Whitney, 1995; Langfred, 2000; Mullen & Copper, 1994; McGrath, 1984; Steinhardt, Dolbier, Gottlieb, & McCalister, 2003). Op individueel niveau zou cohesie leiden tot het ervaren van een hogere werktevredenheid en persoonlijk welzijn (Cohen & Bailey, 1997; Griffith, 1988).

Ondanks het grote aantal onderzoeken naar cohesie in teams, zijn er weinig consistente bevindingen uit deze onderzoeken voortgekomen. Hiervoor lijken twee oorzaken aan te wijzen te zijn. De eerste oorzaak is te vinden in de definiëring van cohesie. Het construct heeft na jaren van onderzoek nog steeds geen eenduidige definiëring. Datgene wat als cohesie beschouwd wordt varieert, evenals de antecedenten en consequenties van cohesie. Een tweede oorzaak lijkt te vinden in het meetniveau van cohesie. Onderzoekers vragen zich in toenemende mate af of cohesie nu schuilt in het individu of in de groep als geheel. Hoewel cohesie in de meeste

onderzoeken op individueel of op groepsniveau gemeten wordt, is het onduidelijk op welk niveau van analyse cohesie ontstaat en zich manifesteert. Naast het individuele en groepsniveau is er nog een niveau van analyse, en dat is het interpersoonlijke niveau. Dit niveau is het laagste niveau van analyse en representeert de percepties die een individu heeft over een enkel ander individu. Het interpersoonlijke niveau meet dus de relaties tussen personen binnen een groep. Hoewel dit niveau in onderzoek naar cohesie veelal buiten beschouwing is gelaten, wordt er tegenwoordig meer aandacht besteed aan interpersoonlijke relaties binnen een groep. In dit onderzoek zal ik deze lijn van onderzoek volgen en me richten op cohesie op het interpersoonlijke niveau van analyse (vgl., Kozlowski & Ilgen, 2006).

Het doel van dit onderzoek is om meer inzicht te krijgen in het begrip van cohesie en de bijbehorende antecedenten en consequenties, en zodoende een bijdrage te leveren aan de kennisontwikkeling van cohesie. In dit artikel zal ik allereerst een nadere blik werpen op de definiëring van cohesie. Wat is cohesie nu precies en welke definitie zou er voor cohesie gebruikt moeten worden? Daarna zal ik argumenten aangedragen voor een alternatieve kijk op het niveau waarop cohesie gemeten zou moeten worden. Ik zal beargumenteren dat, in tegenstelling tot voorgaande onderzoeken waar cohesie op het individuele- of groepsniveau werd gemeten, cohesie op interpersoonlijk niveau gemeten zal moeten worden. Met deze interpersoonlijke benadering zullen de antecedenten en consequenties van cohesie dan ook onderzocht worden. Wat veroorzaakt cohesie en wat is het gevolg van cohesie? De hypotheses van dit onderzoek zullen getest worden in een cross-lagged panel onderzoek, waarbij de data afkomstig is van een sample van 90 studenten verdeeld over 20 werkteams.

Theoretische Achtergrond

Cohesie

Een kleine geschiedenis. Lewin (1935) was de eerste die de term cohesie gebruikte om een belangrijk aspect van groepsdynamiek, namelijk de verbondenheid tussen groepsleden, te beschrijven. Lewin zag cohesie als de krachten van aantrekking en afstoting om groepsleden bij elkaar te houden (Dion, 2000). In de beginjaren werd cohesie gezien als een eendimensionaal construct (Mullen & Copper, 1994; Zaccaro,

1991), waarbij de effecten van cohesie op elke uitkomstvariabele gelijk waren, ongeacht de bron of definitie die voor cohesie gebruikt werd. Oftewel, of cohesie nu gemeten wordt op basis van bijvoorbeeld vriendschap of groepsprestige, de effecten op een afhankelijke variabele (bijv. groepsprestatie) zullen gelijk zijn (Back, 1950; Schachter, 1951, 1952). Festinger (1950) definieerde cohesie als 'het totale veld van krachten die op leden geuit worden om lid te blijven van een groep'. Hierbij werd cohesie gezien als een causaal mechanisme, met de nadruk op de oorzaken van cohesie en de duur van iemands lidmaatschap. Na verloop van tijd verschoof de focus van de causale mechanismen richting de uitkomstvariabelen (effecten) van cohesie, waar ook de individuele attitudes en gedrag over lidmaatschap werden meegenomen. Cohesie werd nu gedefinieerd als 'het resultaat van alle krachten die geuit worden op elk lid, om lid te blijven van de groep' (Libo, 1953).

Uit de recente literatuur blijkt dat er geen algemene overeenstemming is over de definitie van cohesie. Het blijkt namelijk moeilijk om cohesie theoretisch onder te brengen in één definitie en dus in één construct. Cohesie lijkt eerder een overkoepelend construct te zijn dat bestaat uit verschillende inter-gerelateerde constructen die gezamenlijk het concept cohesie vormen. De verschillende constructen (bijv. lidmaatschapsduur, identificatie met de groep en de intentie om in de groep te blijven) omvatten allen aspecten van persoonlijke aantrekking of binding met een groep, en liggen theoretisch allemaal dicht bij elkaar. Dion (2000) en Friedkin (2004) pleiten daarom voor een nieuwe benadering waarin de verschillende definities van cohesie los gelaten worden. Volgens Friedkin (2004) zou men het construct cohesie moeten opvatten als een multidimensionaal fenomeen (vgl., ook Bollen & Hoyle 1990; Drescher, Burlingame, & Fuhrman, 1985; Evans & Jarvis 1980; Mudrack 1989; Piper, Marrache, Lacroix, Richardson, & Jones, 1983). Deze visie suggereert dat cohesie bestaat uit verschillende dimensies, waarbij elke dimensie verschillende consequenties heeft voor gerelateerde uitkomsten als individuele productiviteit, groepsperformance en normontwikkeling (Gross & Martin, 1952; Hackman, 1976; Tziner, 1982; Zaccaro, 1991). Tegenwoordig omvatten metingen van cohesie elke attitude of elk gedrag dat indicatief zou kunnen zijn voor de persoonlijke aantrekking en binding met een groep. Vanuit deze multidimensionale benadering wordt er gewerkt met geconcretiseerde constructen van cohesie, in plaats van met metingen van een onduidelijk gedefinieerde cohesie.

Definiëring van cohesie in dit onderzoek. In dit onderzoek zal ik de definiëring van het overkoepelende construct cohesie los laten en me focussen op slechts één betrokken construct. Het construct dat onderzocht zal worden is 'identificatie met de groep', een construct dat voortkomt uit de sociale identiteitstheorie (Tajfel, 1978). Volgens deze theorie is de mate waarin iemand zich identificeert met een groep bepalend voor de geneigdheid (commitment) om zich te gedragen in termen van groepslidmaatschap. De term sociale identificatie wordt dan ook voornamelijk gebruikt om te refereren naar een gevoel van verbondenheid met de groep (Ellemers, Kortekaas, & Ouwerkerk, 1998), en is een belangrijk onderdeel van theorieën over groepscohesie (Smith, Murphy, & Coats, 1999).

Meetniveau van cohesie

Naast onduidelijkheid met betrekking tot de definiëring van cohesie, bestaat er ook onduidelijkheid over het meetniveau van cohesie. Volgens Widmeyer, Brawley, en Carron (1985) kan er bij het meten van cohesie onderscheid gemaakt worden tussen het individuele niveau en het groepsniveau. Op het individuele niveau representeert cohesie de percepties van een individu over de aantrekking tot een groep. Op het groepsniveau representeert cohesie de percepties van de groep als eenheid over de verbondenheid van de groep. Het individuele en het groepsniveau zijn de niveaus die het meest toegepast worden in onderzoek naar cohesie. Jaren van empirisch onderzoek heeft echter niet geleid tot overeenstemming over het juiste niveau van analyse. Onduidelijk is nog steeds of cohesie nu schuilt in het individu of in de groep als geheel. Een belangrijke denkstap die bij het individuele en het groepsniveau van analyse wordt overgeslagen is het effect van interpersoonlijke interacties, waarbij individuen elkaars attitudes en gedrag wederzijds beïnvloeden. Het interpersoonlijke niveau van analyse neemt dit effect wel in beschouwing. In dit onderzoek beargumenteer ik daarom dat cohesie onderzocht zal moeten worden op het laagste niveau van analyse, het interpersoonlijke niveau.

Interpersoonlijke banden worden door zowel Friedkin (1993, 1998, 2004) als Lott en Lott (1965) als een belangrijke fundering gezien voor het netwerk van interpersoonlijke invloeden die het gedrag en de attitudes van een individu vormen. Lott & Lott (1965) beargumenteren zelfs dat interpersoonlijke aantrekking of positieve attitudes onder groepsleden, centraal staat in de cohesie van kleine groepen.

Desondanks is het interpersoonlijke niveau een niveau dat in de huidige literatuur van cohesie veelal genegeerd wordt.

Er is een aantal argumenten dat pleit voor een interpersoonlijke benadering van cohesie. Een individu heeft verschillende attitudes over de aantrekking tot specifieke personen en de aantrekking tot een groep als eenheid. Individuele attitudes over aantrekking tot de groep komen weer voort uit de verdeling van attitudes over deze individuele aantrekking tot specifieke personen (Friedkin, 2004; Parsons, 1951). Bij analyse op interpersoonlijk niveau zullen de attitudes over de groep en de attitudes over specifieke personen van elkaar gescheiden worden, waardoor de complexe interacties die plaats vinden tussen groepsleden gemeten en getoetst kunnen worden (Casey-Campbell & Martens, 2009). Pas als interpersoonlijke interacties verder in kaart gebracht worden, kunnen er conclusies getrokken worden over cohesie op het individuele en het groepsniveau. Het construct *identificatie met de groep* zal daarom op interpersoonlijk niveau gemeten worden en vanuit dit perspectief zal ik cohesie definiëren als *identificatie met een specifiek ander groepslid*. Identificatie met een specifiek ander groepslid zal de mate representeren waarin een individu zich identificeert en verbonden voelt met een ander groepslid.

Antecedenten van cohesie

Het identificeren van de antecedenten van cohesie blijkt een moeilijke taak. Onderzoekers zijn dan ook nog niet in staat geweest om de antecedenten van cohesie volledig in kaart te brengen (Carless & de Paola, 2000; Cota, Longman, Evans, Dion, & Kilik, 1995; Mullen & Copper, 1994; Zaccaro, 1991). Slechts een aantal structurele antecedenten als groeps grootte is tot nu toe geïdentificeerd (Kozlowski & Ilgen, 2006), waarmee het identificeren van de antecedenten van cohesie een doel voor verder onderzoek is. In dit onderzoek beargumenteer ik dat interpersoonlijke congruentie een belangrijke oorzaak is van de mate waarin een individu zich verbonden voelt met andere personen uit de groep. Interpersoonlijke congruentie representeert de mate waarin het zelfbeeld van een groepslid overeenkomt met het beeld dat andere groepsleden van dit groepslid hebben. Een hoge interpersoonlijke congruentie geeft aan dat er overeenstemming is tussen het zelfbeeld van een groepslid en het beeld dat andere groepsleden van deze persoon hebben. Een lage interpersoonlijke congruentie geeft aan dat er nauwelijks of geen overeenstemming is

tussen het zelfbeeld van een groepslid en het beeld dat andere groepsleden van deze persoon hebben.

Onderzoek naar de relatie tussen interpersoonlijke congruentie en verbondenheid werd al eerder uitgevoerd door Swann Jr., Milton, en Polzer (2000). Dit onderzoek kent echter een belangrijke tekortkoming en dat is dat cohesie in dit onderzoek slechts op individueel niveau werd gemeten. Vanuit de interpersoonlijke benadering wordt hier een belangrijke denkstap overgeslagen, namelijk dat individuele attitudes en gedrag voortkomen uit de verdeling van interpersoonlijke attitudes en gedrag. Hoewel de relatie van interpersoonlijke congruentie met cohesie op interpersoonlijk niveau nog nooit is onderzocht, geeft de literatuur verschillende theorieën weer die deze relatie ondersteunen.

Volgens de theorie van identiteitsonderhandeling (o.a. Goffman, 1959; Schlenker, 1984; Swann, 1983) baseert een individu zijn of haar zelfbeeld op hoe hij of zij door anderen behandeld wordt. De zelfverificatie theorie van Swann (1987) bouwt hierop voort en veronderstelt dat mensen op zoek zullen gaan naar verificatie van het beeld dat ze van zichzelf hebben. Hierbij zullen ze voornamelijk aandacht geven aan de evaluaties van anderen als ze verwachten dat deze evaluaties hun zelfbeeld bevestigen, in plaats van tegenspreken. Evaluaties van anderen, waarin hun zelfbeeld wordt bevestigd, worden dan ook beter onthouden. Vanuit deze theorie gezien verhoogt interpersoonlijke congruentie harmonieuze en productieve interacties tussen mensen om drie redenen (Polzer, Milton, & Swann Jr., 2000). Allereerst, als mensen voelen dat ze op dezelfde manier door anderen worden waargenomen als dat zij zichzelf zien, hebben ze zich ervan verzekerd dat hun zelfbeeld correct is. Dit zal leiden tot gevoelens van verbondenheid en voorspelbaarheid. Ten tweede, mensen zullen zich naar hun zelfbeeld gedragen als ze voelen dat ze congruent worden waargenomen door anderen. Ze weten hoe er door hun interactiepartners op dit gedrag gereageerd wordt, waardoor gedrag onder controle is. Deze kennis vergemakkelijkt sociale interacties en verhoogt de kansen dat mensen de doelen bereiken die hen tot interactie hebben gebracht. Ten derde zullen mensen hun zelfbeeld verifiëren mensen als ze een relatie in gaan. Wanneer het zelfbeeld van een teamlid geverifieerd wordt door een ander teamlid, zal dit teamlid zich meer intiem en tevreden voelen met de relatie. Hierdoor zal hij of zij eerder het gevoel krijgen de relatie te willen behouden. Het teamlid zal harmonieus in de groep passen waardoor een positiever klimaat gecreëerd zal worden (Swann & Pelham, 2002).

Een tweede theoretisch perspectief dat de relatie tussen interpersoonlijke congruentie en cohesie ondersteunt, komt voort uit de literatuur naar cognitieve consistentie (Heider, 1946, 1958; Newcomb, 1953, 1961) en de balanstheorie (Davis, 1963, 1967). Volgens de balanstheorie probeert een individu in een relatie een balans te zoeken in het beeld dat hij of zij van zichzelf heeft, en het beeld dat anderen van hem of haar hebben. Mensen willen een cognitief consistente staat behouden, en deze wordt bereikt als het beeld dat een individu van zichzelf heeft, bevestigd wordt door een ander. Ook wanneer een individu een negatief zelfbeeld heeft zal de bevestiging van het zelfbeeld tot een cognitief consistente staat leiden. Ik beargumenteer daarom dat een individu een relatie graag zal willen voortzetten als er sprake is van een cognitief consistente staat. Een individu zal een ander aardig vinden en zich verbonden voelen met die ander als zijn of haar zelfbeeld bevestigd wordt, de cognitief consistente staat zal immers behouden willen worden. Andersom zal incongruentie leiden tot een negatieve attitude ten opzichte van de relatie met de ander. Het zelfbeeld van het individu wordt niet bevestigd en als gevolg daarvan ontstaat er cognitieve inconsistentie, wat leidt tot spanning. Om deze spanning te reduceren zal het individu op zoek gaan naar andere individuen die zijn of haar zelfbeeld wel bevestigen. Het individu zal de relatie en samenwerking niet langer willen behouden en op zoek gaan naar een relatie waarin er weer een cognitief consistente staat wordt bereikt en het zelfbeeld bevestigd zal worden.

In dit onderzoek zullen beoordelingen op taakrelevante vaardigheden gebruikt worden om interpersoonlijke congruentie te meten, omdat het in dit onderzoek draait om werkgroepen. Deze groepen hebben als doel om een bepaalde opdracht te voltooien, waarbij de aanwezigheid van bepaalde taakrelevante vaardigheden van invloed is op de taakuitvoering. In werkgroepen zijn taakgerelateerde vaardigheden vaak opvallend aanwezig in de samenwerking en taakuitvoering. Deze vaardigheden zullen dan ook sneller tot uiting komen en eerder waargenomen worden dan vaardigheden die niet taakgerelateerd zijn, de uitkomst is namelijk afhankelijk van de aanwezige vaardigheden bij groepsleden.

Op basis van de zelfverificatie theorie (Swann, 1987), de literatuur naar cognitieve consistentie (Heider, 1946, 1958; Newcomb, 1953, 1961), en de balanstheorie (Davis, 1963, 1967), beargumenteer ik dat een hoge mate van interpersoonlijke congruentie op het gebied van taakrelevante vaardigheden, leidt tot

de vorming van een sterkere cohesie tussen twee teamleden. De eerste hypothese luidt daarom als volgt:

H1: Interpersoonlijke congruentie zal positief gerelateerd zijn aan interpersoonlijke cohesie. Hoe hoger de mate van interpersoonlijke congruentie, des te sterker de interpersoonlijke cohesie.

Cohesie als voorspeller

In tegenstelling tot de antecedenten van cohesie, is onderzoek naar de consequenties van cohesie een stuk succesvoller geweest. Eén van de factoren die onderzoekers hebben geïdentificeerd als consequentie van cohesie is 'organizational citizenship behavior' (Kidwell, Mossholder, & Bennett, 1997). Organizational citizenship behavior wordt gedefinieerd als individueel hulpgedrag dat voordelig is voor de organisatie, maar geen formele vereiste van de organisatie is (Organ, 1990). De voordelen van hulpgedrag worden steeds verder benadrukt door het toenemende aantal zelfsturende teams binnen organisaties, en dus een toegenomen onderlinge afhankelijkheid (Ilgen & Pulakos, 1999). Hulpgedrag in werkgroepen blijkt hiermee een belangrijk sociaal proces in organisaties (Yee NG & van Dyne, 2005).

De relatie tussen cohesie en hulpgedrag werd al eerder onderzocht op groepsniveau (George & Bettenhausen, 1990), en ook vanuit het perspectief van de standaard contextuele modellen is hulpgedrag als consequentie van cohesie al eerder onderzocht (Kidwell et al., 1997; Yee NG & van Dyne, 2005). Echter, de consequenties van cohesie op interpersoonlijk niveau worden net als in het onderzoek naar de antecedenten van cohesie over het hoofd gezien in de huidige literatuur. Interpersoonlijke interacties worden gezien als basis van individuele attitudes en gedrag, de relatie van cohesie met hulpgedrag zal in dit onderzoek dan ook op interpersoonlijk niveau onderzocht worden. Ik beargumenteer daarom dat de mate van interpersoonlijke cohesie verantwoordelijk is voor de mate van interpersoonlijk hulpgedrag. Hierbij wordt hulpgedrag gedefinieerd als individueel hulpgedrag dat voordelig is voor een ander groepslid. De mate waarin iemand zich identificeert met een ander groepslid, zal van invloed zijn op het geven van hulp.

Vanuit de sociale- en organisatiepsychologie zijn er twee theoretische perspectieven die de relatie tussen cohesie en hulpgedrag zouden kunnen verklaren. Het eerste argument voor de relatie tussen cohesie en hulpgedrag komt voort uit

onderzoek naar prosociaal gedrag en de stemmingsliteratuur (e.g., Aderman, 1972; George, 1991; Isen & Levin, 1972). Prosociaal gedrag is gedrag om andere individuen te helpen (Krebs, 1982), en vanuit de stemmingstheorie wordt dit hulpgedrag verklaard aan de hand van de stemming van groepsleden. Personen die zich in een positieve stemming bevinden zullen eerder behulpzaam gedrag vertonen (o.a. Aderman, 1972; Cunningham, Steinberg, & Grev, 1980; Isen, Clark, & Schwartz, 1976; Isen & Levin, 1972; Levin & Isen, 1975; Rosenhan, Salovey, & Hargis, 1981) dan leden die zich in een negatieve stemming bevinden. Als een individu zichzelf sterk identificeert met een ander groepslid en zich met dit groepslid verbonden voelt, dan zal hij of zij zich in een positieve stemming bevinden. Het individu is tevreden met de relatie en heeft een positief gevoel over de relatie. Hij of zij zal daarom meer bereid zijn om behulpzaam te zijn dan mensen die zich in een slechte stemming bevinden.

Het tweede theoretisch perspectief dat hulpgedrag probeert te verklaren is de sociale ruiltheorie (Thibaut & Kelley, 1959). Uitgangspunt van de ruiltheorie is dat mensen streven naar evenwichtige relaties. Wordt de reciprociteit binnen een relatie verstoord, dan is de kans groot dat de relatie beëindigd zal worden. Volgens dit perspectief zullen leden die zich met elkaar verbonden voelen meer bereid zijn om positief gedrag als hulpgedrag bij te dragen omdat zij waarschijnlijk hoge kwaliteit werkrelaties bezitten (o.a. Anderson & Williams, 1996; Settoon, Bennett, & Liden, 1996). Een hoge kwaliteit van de relatie komt voort uit wederzijdse en evenwichtige investeringen in de relatie. Het lijkt waarschijnlijk dat een individu dat zich identificeert en verbonden voelt met een ander groepslid een hoge kwaliteit aan de relatie toeschrijft, hij wil de relatie immers behouden. Acties als interpersoonlijk hulpgedrag bevorderen het evenwicht en de permanentie van een relatie en zullen door een individu gezien worden als een middel om de relatie te behouden.

Vanuit de literatuur blijkt er voldoende ondersteuning te zijn voor het onderzoeken van de relatie tussen cohesie en hulpgedrag. Op basis van de stemmingsliteratuur en de sociale ruiltheorie wordt er een positieve relatie tussen cohesie en hulpgedrag verwacht. Samengenomen zal een sterke interpersoonlijke identificatie zich uiten in een positieve stemming, een sterkere intentie om hulpgedrag te vertonen en een hoge kwaliteit relatie, wat uiteindelijk zal leiden tot meer hulpgedrag tussen twee teamleden.

H2: Interpersoonlijke cohesie zal positief gerelateerd zijn aan interpersoonlijk hulpgedrag. Hoe sterker de interpersoonlijke cohesie, des te hoger het interpersoonlijke hulpgedrag.

Op basis van de literatuur wordt er voorspeld dat interpersoonlijke congruentie verklarend is voor de mate van cohesie tussen twee leden in een groep. Daarnaast wordt er een positieve relatie verwacht tussen cohesie en hulpgedrag op interpersoonlijk niveau, een relatie die op individueel niveau al eerder is aangetoond (Kidwell et al., 1997; Yee NG & van Dyne, 2005). Samengenomen suggereren deze bevindingen dat een hoge mate van overeenstemming op taakrelevante vaardigheden zal leiden tot meer hulpgedrag, omdat teamleden zich met elkaar verbonden voelen. Hierbij wordt een medierende rol van cohesie verwacht, in de relatie tussen interpersoonlijke congruentie en hulpgedrag:

H3: Interpersoonlijke cohesie medieert het effect van interpersoonlijke congruentie op interpersoonlijk hulpgedrag.

Methoden

Participanten

Data in dit onderzoek werd verzameld van derdejaars studenten sociale- en organisatiepsychologie aan een universiteit in Nederland. De participanten werden random ingedeeld in 20 teams, die varieerden in grootte van 3 tot 5 personen. In totaal waren er 2 teams bestaande uit 3 personen, 11 teams bestaande uit 4 personen, en 8 teams bestaande uit 5 personen. De participanten moesten samenwerken in een onderzoeksproject, uitgevoerd in een natuurlijke setting. Van de teams werd verwacht dat ze gedurende de projecttijd een empirisch onderzoek opzetten en uitvoerden, en hun bevindingen in de vorm van een wetenschappelijk artikel noteerden. De duur van deze projecten varieerde van 10 tot 12 maanden. In totaal namen er 90 studenten deel aan dit onderzoek. Van dit totale aantal participanten was er 29% man en 71% vrouw met een leeftijdsinterval tussen 20 en 27 jaar, en een gemiddelde leeftijd van 22,6 (SD= 1.72).

Procedure

De data uit dit onderzoek kwam voort uit eerder onderzoek van Oosterhof et. al (2008) en werd verzameld doormiddel van een vragenlijst (Appendix B) die afgenomen werd op twee verschillende tijdstippen. Het eerste moment waarop data werd verzameld was na één maand van samenwerking, het tweede tijdstip was na zes maanden van samenwerking. In de vragenlijst werd gebruik gemaakt van een round-robin design (Warner, Kenny, & Stoto, 1979) waarbij elk teamlid zichzelf beoordeelt, én door elk ander teamlid wordt beoordeeld. Dit betekent dat in een team bestaande uit vier personen, elk lid drie andere teamleden moet beoordelen, wat leidt tot twaalf relaties. De vragenlijsten werden uitgedeeld tijdens meetings die door de onderzoekers waren gepland, waarbij de participanten de vragenlijst direct inleverden nadat ze deze ingevuld hadden. Voor de participanten waren de doeleinden van het onderzoek onbekend. Deelname aan het onderzoek was vrijwillig en de participanten waren ervan verzekerd dat alle data vertrouwelijk werd behandeld en slechts voor onderzoeksdoeleinden werd gebruikt. Over het gehele tijdsbestek van het onderzoek bleek uitval minimaal. Van de 90 studenten waren er 89 die op alle tijdstippen aanwezig waren (response rate van 99%) . De uiteindelijke dataset bestond hiermee uit 301 van de 304 relaties (99%).

Metingen

De vragenlijst die in dit onderzoek werd gebruikt, was opgebouwd uit zelfreport Likert schalen. De participanten moesten aangeven in hoeverre zij het eens waren met uitspraken over de samenwerking binnen het team en teamprocessen. Daarnaast moesten ze zichzelf en de andere teamleden beoordelen op taakrelevante vaardigheden. Alle items werden op interne consistentie getoetst met Cronbach's Alpha.

Cohesie. In dit onderzoek heb ik ervoor gekozen om de definiëring van het overkoepelende construct cohesie los te laten en me te focussen op één betrokken construct, namelijk de identificatie met een specifiek ander groepslid. De mate van identificatie met een specifiek ander groepslid werd met vier items gemeten, die gebaseerd waren op eerder onderzoek waarin identificatie met de groep werd gemeten (Ellemers, Kortekaas, & Ouwerkerk, 1999). Deze items werden aangepast zodat zij identificatie op interpersoonlijk niveau zouden meten. Op een schaal van 1 (= *volledig mee oneens*) t/m 7 (= *volledig mee eens*) moesten participanten over elk ander

groepslid aangeven in hoeverre zij zich identificeerden en verbonden voelden met dat groepslid. Participanten moesten op de volgende items reageren: 'Ik wil graag blijven samenwerken met X', 'Ik ben blij dat ik samenwerk met X', 'Ik heb veel overeenkomsten met X', en 'Ik vertel graag aan anderen dat ik samenwerk met X'. De analyse van deze items toonden een hoge betrouwbaarheid met een Alpha van .86 op tijdstip A en .88 op tijdstip B.

Interpersoonlijke congruentie. Het construct interpersoonlijke congruentie vertegenwoordigt de mate van overeenstemming tussen iemands zelfbeoordeling en de beoordeling van andere groepsleden over deze persoon. Het meten van interpersoonlijke congruentie bestond uit twee verschillende onderdelen. Allereerst moesten de participanten zichzelf op een schaal van 1 (= *slecht*) t/m 9 (= *uitmuntend*) beoordelen op de volgende taakrelevante vaardigheden: intelligentie, sociale vaardigheden, creatieve vaardigheden, leiderschapsvaardigheden, gezond verstand, en discipline. Deze vaardigheden waren afkomstig uit de Self-Attribution Questionnaire (SAQ) van Pelham en Swann (1989), waarin vaardigheden waren opgenomen die centraal staan in de percepties van zelfwaarde. Het eerste onderdeel resulteerde in de zelfbeoordeling van één persoon op 6 vaardigheden. In het tweede onderdeel moest elk teamlid ook elk ander teamlid beoordelen op bovengenoemde vaardigheden, wat resulteerde in 2, 3, of 4 peerbeoordelingen per teamlid (afhankelijk van de groepsgrootte). Omdat elke vaardigheid met één item werd gemeten, werd er een factoranalyse (principal axis met varimax rotatie) uitgevoerd om te toetsen of deze items als een groep samen genomen konden worden. Uit de analyse bleek dat er één factor was met een eigenwaarde groter dan 1.0. Deze factor verklaarde voor 27.28% van de variantie en laadde sterk op de items sociale vaardigheden, creatieve vaardigheden, leiderschapsvaardigheden, en gezond verstand. Intelligentie en discipline bleken echter niet te laden op dezelfde onderliggende factor en werden daarom niet meegenomen bij het meten van interpersoonlijke congruentie. Om interpersoonlijke congruentie te kunnen meten werden de zelfbeoordelingen en peerbeoordelingen aan elkaar gekoppeld. Dit werd uitgevoerd door de verschilcores te berekenen tussen de zelfbeoordelingen en de peerbeoordelingen op elk van de vaardigheden, waarbij een lage verschilscore een hoge interpersoonlijke congruentie impliceert en een hoge verschilscore een lage interpersoonlijke congruentie. Interpersoonlijke congruentie representeert de grootte van het verschil tussen twee beoordelingen, ofwel de mate van overeenkomst. Deze operationalisering wordt

ondersteund door onze theorieën voor interpersoonlijke congruentie, waarin een individu de neiging heeft om een relatie te behouden met mensen die hun zelfbeeld bevestigen, ongeacht of dit een positieve of negatieve beoordeling is.

Hulpgedrag. Dit construct werd gemeten met vijf items van Settoon en Mossholder (2002). Deze items werden aangepast zodat ze refereerden naar een interpersoonlijke relatie, in plaats van teamleden in het algemeen. De participanten moesten op een schaal van 1 (= *volledig mee oneens*) t/m 7 (= *volledig mee eens*) aangeven in hoeverre zij hulpgedrag vertoonden ten opzichte van elk ander groepslid. Participanten moesten op de volgende items reageren: 'Ik neem extra taken op me als X het te druk heeft', 'Ik help X, zelfs als hij/zij daar niet direct om vraagt', 'Ik help X met moeilijke taken ook als die taken niet tot mijn verantwoordelijkheid behoren', 'Ik help X als hij/zij achterloop met zijn/haar werkzaamheden', en 'Ik help X met problemen die aan het leeronderzoek gerelateerd zijn'. De analyse van deze items leidde tot een hoge betrouwbaarheid voor het geven van hulp met een Alpha van .81 op tijdstip A en .84 op tijdstip B.

Controlevariabelen. Omdat eerder onderzoek aangetoond heeft dat teameigenschappen de teameffectiviteit zou kunnen beïnvloeden (Campion, Medsker, & Higgs, 1993), werd er in alle analyses gecontroleerd voor de variabelen groepsgrootte, geslacht, leeftijd, leeftijdsverschil en geslachtsverschil.

Statistische analyses

De data in dit onderzoek werd getoetst met behulp van het statistische programma SPSS (16.0). Allereerst werd een correlatieanalyse uitgevoerd om te toetsen of de veronderstelde verbanden tussen de constructen overeenkwamen met de gevonden verbanden. Daarna werden de hypotheses getest doormiddel van meervoudige hiërarchische regressieanalyse om aan te tonen in hoeverre de onafhankelijke variabelen verklarend waren voor de afhankelijke variabelen. Om een indicatie te kunnen krijgen van de causale relaties tussen de variabelen werd er een cross-lagged correlatieanalyse uitgevoerd. Hierdoor wordt er inzicht verkregen in de relaties tussen de variabelen over tijd. Door de analyse van cross-lagged relaties kan er worden vastgesteld of een verandering in een proces, gedurende een bepaalde periode, verandering voorspelt in uitkomst gedurende een opeenvolgende periode, en of deze associatie significant is. Met meervoudige hiërarchische cross-lagged regressieanalyse werd er getoetst of variabele X op Tijdstip A een significante

voorspeller blijft voor variabele Y op tijdstip B, terwijl er gecontroleerd wordt voor de invloed van het tijdsverloop van variabele Y op zichzelf (Bateman & Strasser, 1983). Als laatste werd er een mediatieanalyse uitgevoerd waarbij cohesie als mediator in het gehele model werd getoetst. Deze analyse werd uitgevoerd doormiddel van de methode van Baron en Kenny (1986). De Sobel-test (1982) werd uitgevoerd om de significantie van het indirecte effect te toetsen. Alle analyses werden op het interpersoonlijke niveau uitgevoerd.

Resultaten

Descriptives

De gemiddeldes (M), standaarddeviaties (SD), en de inter-correlaties van alle variabelen worden weergegeven in Tabel I. Correlatieanalyse werd uitgevoerd om de veronderstelde verbanden tussen de variabelen te toetsen. De correlaties zijn gebaseerd op gemiddelde scores van de variabelen. Hierbij is geen onderscheid gemaakt in groepen, de correlaties werden getoetst op basis van alle relaties tussen de participanten.

De resultaten van de correlatieanalyse tonen de stabiliteit van interpersoonlijke congruentie, cohesie, en hulpgedrag (test-retest inter-correlaties zijn respectievelijk .54, $p < .01$, .70, $p < .01$, en .58, $p < .01$). Daarnaast toont de correlatieanalyse de verbanden tussen alle variabelen uit ons onderzoeksmodel. In lijn met de verwachtingen werd er een negatief verband gevonden tussen interpersoonlijke congruentie en cohesie op tijdstip A ($r = -.36$, $p < 0.01$) en tijdstip B ($r = -.37$, $p < 0.01$). Interpersoonlijke congruentie bleek ook significant negatief te correleren met hulpgedrag op tijdstip B ($r = -.16$, $p < .01$). Op tijdstip A werd er geen significante relatie gevonden tussen interpersoonlijke congruentie en cohesie. Verder bleek er een positief verband te bestaan tussen cohesie en hulpgedrag op tijdstip A ($r = .35$, $p < .01$) en tijdstip B ($r = .40$, $p < .01$).

Tabel I*Correlaties, Gemiddelden (M) en Standaarddeviaties (SD) op Tijdstip A en B*

Variabelen	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11.
<i>Controle variabelen</i>													
1. Familiariteit	6.40	10.37											
2. Leeftijd	22.60	1.72	-.08										
3. Geslacht	1.71	.45	.12*	-.22**									
4. Leeftijdsverschil	6.40	8.36	-.07	.24**	-.10								
5. Geslachtsverschil	.34	.47	-.16**	.03	-.33**	-.03							
6. Groepsgrootte	4.50	.58	.09	.04	-.20**	.05	.23**						
<i>Onafhankelijke variabelen</i>													
7. Congruentie TA	1.26	.80	-.01	-.05	.05	-.06	.00	.01					
8. Congruentie TB	1.27	.83	-.05	-.04	-.04	-.00	-.00	.02	.54**				
<i>Uitkomstvariabelen</i>													
9. Cohesie TA	4.51	1.06	.14*	-.07	.05	.04	-.20**	-.22**	-.36**	-.28**			
10. Cohesie TB	4.51	1.20	.15**	-.05	.01	-.02	-.17**	-.25**	-.34**	-.37**	.70**		
11. Hulpgedrag TA	4.69	.85	.05	-.13*	-.08	-.04	-.06	-.16**	-.09	-.08	.35**	.27**	
12. Hulpgedrag TB	4.81	.78	.12*	-.14*	-.13*	-.01	-.15*	-.24**	-.12*	-.16**	.31**	.40**	.58**

Note. TA= Tijdstip A; TB= Tijdstip B

N= 301. Significantieniveaus: * $p \leq 0.05$. ** $p \leq 0.01$ **Voorspellers van cohesie**

Uit de correlatieanalyse blijkt dat er op zowel tijdstip A als tijdstip B een significant verband bestaat tussen interpersoonlijke congruentie en cohesie. Om vast te kunnen stellen hoe goed interpersoonlijke congruentie in staat is om cohesie te voorspellen, werd er een meervoudige hiërarchische lineaire regressieanalyse uitgevoerd. Voorafgaand werden er analyses uitgevoerd om ervan verzekerd te zijn dat er aan de voorwaarden voor regressieanalyse werd voldaan. Wanneer er niet aan deze voorwaarden wordt voldaan kan de interpretatie van onze resultaten leiden tot type I error of type II error, en over- en onderschatting van de significantie van de gevonden effecten. Uit de analyses bleek de data aan de voorwaarde van lineariteit en multi-collineariteit te voldoen. Daarnaast bleken de variabelen standaard normaal verdeeld. Een meervoudige hiërarchische lineaire regressieanalyse werd uitgevoerd om te toetsen hoe goed interpersoonlijke congruentie in staat is om cohesie te voorspellen, nadat er gecontroleerd is voor familiariteit, leeftijd, geslacht, leeftijdsverschil, geslachtsverschil en groepsgrootte. In Tabel II worden de resultaten van deze analyses weergegeven.

Tijdstip A. Bovenstaande controlevariabelen werden ingevoerd in Stap 1 en bleken op tijdstip A 8% van de variantie in cohesie te verklaren, $F(6,283) = 5.28$, $p < .001$, met aangepaste $R^2 = .08$. Na het toevoegen van interpersoonlijke congruentie in Stap 2 bleek het voorspellend vermogen duidelijk toegenomen, R^2 verandering = .14,

$F(1,282) = 50.75, p < .001$. Interpersoonlijke congruentie bleek dus een aanvullende 14% van de variantie in cohesie te verklaren. Het gehele model, met alle variabelen samengenomen, bleek cohesie significant te voorspellen, $F(7,282) = 12.75, p < .001$, met aangepaste $R^2 = .22$, waarbij 22% van de variantie in cohesie wordt verklaard door het gehele model. Naast interpersoonlijke congruentie bleken ook familiariteit ($B = .02, p < .05$), geslachtsverschil ($B = -.29, p < .05$) en groepsgrootte ($B = -.41, p < .001$) een significante bijdrage aan het model te leveren. Op tijdstip A wordt de eerste hypothese bevestigd, hoge interpersoonlijke congruentie (lage verschillscore) leidt tot een hogere cohesie.

Tabel II

Meervoudige Hiërarchische Regressieanalyse voor Interpersoonlijke Congruentie als Voorspeller van Cohesie op Verschillende Tijdstippen

Variabele	Individuele Cohesie TA			Individuele Cohesie TB			Cross-lag		
	B	SE	β	B	SE	β	B	SE	β
Stap 1									
Familiariteit	.02*	.01	.15	.02**	.01	.17	.01	.01	.07
Leeftijd	-.05	.04	-.08	-.04	.04	-.05	.00	.03	.00
Geslacht	-.15	.14	-.07	-.32	.16	-.12	-.20	.11	-.08
Leeftijdsverschil	.01	.01	.07	.00	.01	.00	-.01	.01	-.04
Geslachtsverschil	-.29*	.14	-.13	-.35*	.15	-.14	-.11	.11	-.04
Groepsgrootte	-.41***	.11	-.23	-.56***	.12	-.27	-.23	.09	-.11**
Cohesie TA							.80	.05	.69***
Stap 2									
Congruentie	-.49***	.07	-.38	-.53***	.07	-.38	-.17	.07	-.11**

Note. TA= Tijdstip A; TB=Tijdstip B; Cross-lag= congruentie op Tijdstip A als voorspeller van cohesie op Tijdstip B

N=289. Significantieniveaus: * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Tijdstip B. Net als op tijdstip A werden in Stap 1 de controlevariabelen ingevoerd, op tijdstip B bleek 11% van de variantie in cohesie verklaard te worden door deze controlevariabelen, $F(6,277) = 6.57, p < .001$, met aangepaste $R^2 = .11$. Na het toevoegen van interpersoonlijke congruentie bleek het voorspellend vermogen wederom toegenomen, R^2 verandering= .14, $F(1,276) = 52.21, p < .001$. Het gehele model, met alle variabelen samen genomen bleek 25% van de variantie te verklaren en dus cohesie significant te voorspellen, $F(7,276) = 14.14, p < .001$ met aangepaste $R^2 = .25$. Wederom bleken familiariteit ($B = .02, p < .01$), groepsgrootte ($B = -.56, p < .001$), en geslachtsverschil ($B = -.35, p < .05$) een significante bijdrage te leveren aan het model. Ook op tijdstip B wordt er bewijs gevonden voor de eerste hypothese, hoge

interpersoonlijke congruentie leidt tot een hogere cohesie tussen twee teamleden.

Cross-lags van Tijdstip A naar Tijdstip B. Om een indicatie te kunnen krijgen van de causale relaties tussen de variabelen werd er allereerst een cross-lagged correlatieanalyse uitgevoerd. Bij een cross-lagged panel analyse worden allereerst de correlaties tussen Variabele A-Tijdstip 1 en Variabele B- Tijdstip 2 vergeleken met de correlaties tussen Variabele B-Tijdstip 1 en Variabele A-tijdstip 2 (Kenny, 1975). Hierdoor krijgen we inzicht in de relaties tussen de variabelen over tijd. Cross-lagged analyse vereist minimaal twee variabelen, die simultaan gemeten worden op twee of meer momenten. Dit leidt tot zes correlaties onder deze variabelen, namelijk twee synchrone correlaties (elke variabele met de ander op hetzelfde meetmoment), twee autocorrelaties (elke variabele met zichzelf op verschillende meetmomenten), en twee cross-lagged correlaties (elke variabele met de ander op verschillende meetmomenten). Voordat de cross-lags vergeleken kunnen worden moet er voldaan zijn aan de voorwaarden voor 'synchroniciteit' en 'stationarity' (Kenny & Harackiewicz, 1979). In het testen van het 'stationarity' criteria kan er sprake zijn van 'perfecte stationarity', als de synchrone correlaties gelijk aan elkaar zijn, of 'quasi-stationarity' als de synchrone correlaties gelijk zouden zijn wanneer er gecorrigeerd zou worden voor tijd (Kenny, 1975). Om de kans op het vinden van significante verschillen in de cross-lags te vergroten is het gewenst om matig tot grote ($>.30$) synchrone correlaties te vinden en een matig tot grote sample grootte ($n>75$; Kenny & Harackiewicz, 1979). De voorwaarde voor synchroniciteit wordt bereikt als de variabelen gemeten worden op hetzelfde punt in tijd. Als er aan deze voorwaarden niet wordt voldaan zullen verschillen in cross-lags niet statistisch significant zijn omdat de kracht van de test te laag is. In Tabel III zijn de synchrone, auto- en cross-lagged correlaties van interpersoonlijke congruentie en cohesie te vinden. Voor interpersoonlijke congruentie (resp. $r = -.36$ en $-.37$) wordt er voldaan aan de voorwaarde van stationarity. Ook aan de voorwaarde van synchroniciteit wordt voldaan, de variabelen werden op dezelfde tijdstippen gemeten. Om een alternatieve verklaring voor de relatie tussen interpersoonlijke congruentie en cohesie uit te kunnen sluiten werd er een cross-lagged analyse met hiërarchische regressieanalyse uitgevoerd. Hiermee wordt er getoetst of variabele X op Tijdstip A een significante voorspeller blijft voor variabele Y op tijdstip B, terwijl er gecontroleerd wordt voor de invloed van het tijdsverloop van variabele Y op zichzelf (Bateman & Strasser, 1983). Wanneer deze relatie significant blijft kan het effect van een derde variabele

uitgesloten worden, waarmee extra bewijs wordt vergaard voor causaliteit. De resultaten van de regressieanalyse zijn in Tabel II terug te vinden. In Stap 1 van de regressieanalyse werden dezelfde controlevariabelen ingevoerd als in de voorgaande analyses, namelijk familiariteit, leeftijd, geslacht, leeftijdsverschil, geslachtsverschil en groepsgrootte. Daarnaast werd cohesie op tijdstip A toegevoegd aan de controlevariabelen om te controleren voor de invloed van het tijdsverloop. Cohesie op tijdstip B werd als afhankelijke variabele ingevoerd, en in Stap 2 werd interpersoonlijke congruentie op tijdstip A als onafhankelijke variabele ingevoerd. Uit de hiërarchische regressieanalyse blijkt dat interpersoonlijke congruentie op tijdstip A een significant negatieve relatie ($B = -.17, p < .01$) vertoont met cohesie op tijdstip B. Voor 'reversed causality' werd getoetst door een regressieanalyse uit te voeren met cohesie op tijdstip A als onafhankelijke variabele, interpersoonlijke congruentie op tijdstip B als afhankelijke variabele met als controlevariabele interpersoonlijke congruentie op tijdstip A. De resultaten van deze analyse waren niet significant ($B = -.07, p > .05$), waarmee de richting van het verband lijkt te lopen van interpersoonlijke congruentie op tijdstip A naar cohesie op tijdstip B, en niet andersom. Hiermee wordt er extra ondersteuning gevonden voor de hypothese (H1) dat hoge interpersoonlijke congruentie leidt tot meer cohesie.

Tabel III

Autocorrelaties, Synchrone Correlaties, en Cross-Lagged Correlaties van Interpersoonlijke Congruentie (a) met Cohesie (b), en Cohesie (a) met Hulpgedrag (b) op Tijdstip A en B

Variabele	Autocorrelaties		Synchrone Correlaties		Cross-lag correlaties	
	r_{a1a2}	r_{b1b2}	r_{a1b1}	r_{a2b2}	r_{a1b2}	r_{a2b1}
Congruentie	.54**	.70**	-.36**	-.37**	-.34**	-.28**
Cohesie	.70**	.58**	.35**	.40**	.31**	.27**

Note. 1 = Tijdstip A; 2 = Tijdstip B, ** $p < .01$

Hulpgedrag als consequentie van cohesie

Uit de resultaten van de correlatieanalyse (Tabel I) blijkt dat er op beide meetmomenten een significant verband bestaat tussen cohesie en hulpgedrag. Om vast te kunnen stellen hoe goed cohesie in staat is om hulpgedrag te voorspellen, werd er een meervoudige hiërarchische lineaire regressieanalyse uitgevoerd. Wederom werden er voorafgaand analyses uitgevoerd om ervan verzekerd te zijn dat

er aan de voorwaarden voor lineariteit, een normale verdeling en multi-collineariteit werd voldaan. Aan alle drie voorwaarden voor regressie werd voldaan. Meervoudige hiërarchische lineaire regressieanalyse werd uitgevoerd om te toetsen hoe goed cohesie in staat is om hulpgedrag te voorspellen, nadat er gecontroleerd is voor familiariteit, leeftijd, geslacht, leeftijdsverschil, geslachtsverschil en groepsgrootte. In Tabel IV worden de resultaten van deze analyse weergegeven.

Tijdstip A. De controlevariabelen werden ingevoerd in Stap 1 en bleken op tijdstip A 5% van de variantie in hulpgedrag te verklaren, $F(6,283) = 3.31$, $p < .01$. In Stap 2 werd cohesie toegevoegd en het voorspellend vermogen bleek toegenomen, R^2 verandering = .09 $F(1,282) = 29.88$, $p < .001$. Cohesie bleek dus een aanvullende 9% van de variantie in hulpgedrag te verklaren. De gehele groep variabelen bleek hulpgedrag significant te voorspellen, $F(7,282) = 7.39$, $p < .001$, met aangepaste $R^2 = .13$, waarbij 13% van de variantie in individuele cohesie wordt verklaard door het gehele model. In het uiteindelijke model bleken er twee variabelen te zijn die een statistisch significante bijdrage leveren. Naast cohesie ($\beta = .26$, $p < .001$) bleek ook geslacht ($B = -.34$, $p < .01$) een unieke contributie te leveren aan het model. De tweede hypothese wordt hiermee bevestigd, er blijkt een positieve relatie te bestaan tussen cohesie en hulpgedrag op tijdstip A.

Tabel IV

Meervoudige Hiërarchische Regressieanalyse voor het Effect van Cohesie op Hulpgedrag op Verschillende Tijdstippen

Variabele	<u>Hulpgedrag TA</u>			<u>Hulpgedrag TB</u>			<u>Cross-lag</u>		
	B	SE	β	B	SE	β	B	SE	β
Stap 1									
Familiariteit	.01	.01	.06	.01	.00	.13	.01	.00	.09
Leeftijd	-.07	.03	-.15	-.06*	.04	-.14	-.02	.02	-.05
Geslacht	-.34**	.12	-.18	.03	.11	.02	.21	.09	.12
Leeftijdsverschil	-.00	.01	-.02	.01	.01	.05	.01	.00	.06
Geslachtsverschil	-.08	.11	-.05	-.11	.10	-.07	-.06	.08	-.04
Groepsgrootte	-.25	.09	-.17	-.32*	.08	-.24	-.19	.07	-.14*
Hulpgedrag TA							.51	.04	.56***
Stap 2									
Cohesie	.26***			.21***	.04	.33	.06	.04	.08

Note. TA= Tijdstip A; TB=Tijdstip B; Cross-lagged is de relatie tussen cohesie op tijdstip A en hulpgedrag op tijdstip B

N=289. Significantieniveaus: * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

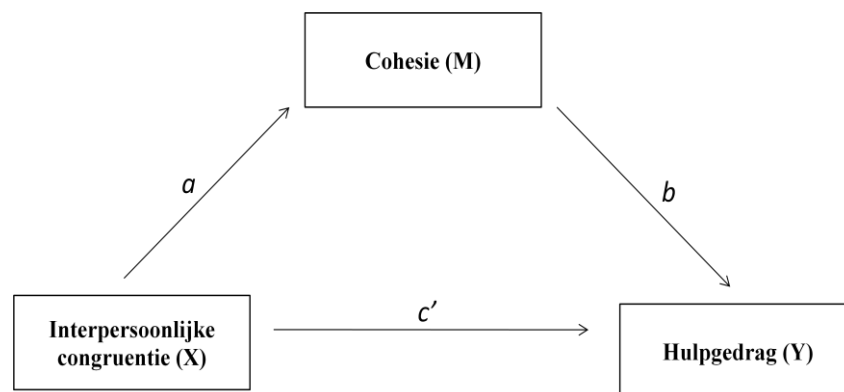
Tijdstip B. Op tijdstip B bleken de controlevariabelen 9% van de variantie in hulpgedrag te verklaren, $F(6,280) = 5.49, p < .001$. Na het toevoegen cohesie in Stap 2 bleek het voorspellend vermogen wederom toegenomen, R^2 verandering = .09, $F(1,279) = 32.28, p < .001$. Beide variabelen samen genomen bleek 18% van de variantie te verklaren en dus hulpgedrag significant te voorspellen, $F(7,279) = 9.85, p < .001$ met aangepaste $R^2 = .18$. In het uiteindelijke model bleken drie variabelen een unieke bijdrage te leveren aan het model, namelijk leeftijd ($B = -.06, p < .05$), groepsgrootte ($B = -.24, p < .05$) en cohesie ($B = .21, p < .001$). Ook op tijdstip B werd de tweede hypothese bevestigd, de resultaten tonen een positieve relatie tussen cohesie en hulpgedrag.

Cross-lags van Tijdstip A naar Tijdstip B. Om een indicatie te kunnen krijgen van de causale relaties tussen cohesie en hulpgedrag werd er wederom eerst een cross-lagged correlatieanalyse uitgevoerd. Er zal voldaan moeten worden aan de voorwaarden van synchroniciteit en stationarity (Kenny & Harackiewicz, 1979). Uit de resultaten blijkt dat de synchrone correlaties tussen cohesie en hulpgedrag niet gelijk aan elkaar zijn ($r = .35$, en $.40$). Aan de voorwaarde van synchroniciteit werd wel voldaan, de gehele vragenlijst werd op vaste tijdstippen afgenomen. Regressieanalyse zal moeten uitwijzen of er, ondanks dat er niet werd voldaan aan de voorwaarde voor stationarity, cross-lagged significantie gevonden wordt voor de relatie tussen cohesie op tijdstip A en hulpgedrag op tijdstip B. In stap 1 van de regressieanalyse werden dezelfde controlevariabelen ingevoerd als in de voorgaande analyses, namelijk familiariteit, leeftijd, geslacht, leeftijdsverschil, geslachtsverschil en groepsgrootte. Daarnaast werd hulpgedrag op tijdstip A toegevoegd aan de controlevariabelen om te controleren voor de invloed van het tijdsverloop. Hulpgedrag op tijdstip B werd als afhankelijke variabele ingevoerd, en in stap 2 werd cohesie op tijdstip A als onafhankelijke variabele ingevoerd. De resultaten in Tabel IV laten zien dat er geen significante relatie gevonden werd voor cohesie op tijdstip A en hulpgedrag op tijdstip B ($B = .06, p > .05$).

Cohesie als mediator

Het toetsen van cohesie als mediator in de relatie tussen interpersoonlijke congruentie en hulpgedrag werd uitgevoerd met de methode van Baron en Kenny (1986). Om een gemedieerd effect vast te kunnen stellen moet er volgens Baron en Kenny (1986) aan een aantal condities worden voldaan. Variabele M wordt als een mediator beschouwd als (1) X een significante voorspeller is van M (pad a), (2) M een

significante voorspeller is voor Y wanneer er gecontroleerd wordt voor X (pad b), en (3) X een significante voorspeller is van Y (pad c). Wanneer er gecontroleerd wordt voor de paden a en b , zal een eerder vastgestelde significante relatie tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabele niet langer meer significant zijn (pad c'). Als pad c' gereduceerd wordt tot nul is dat sterk bewijs voor een enkele, dominante mediator. Als de mediator de relatie tussen de onafhankelijke en de afhankelijke variabele slechts vermindert, dan is er sprake van partiële mediatie. In Figuur I worden deze paden weergegeven. Regressieanalyse zal moeten uitwijzen of er aan de voorwaarden voor mediatie wordt voldaan en of er daadwerkelijk sprake is van een gemedieerd effect. Er zal getoetst worden op simpele mediatie, met interpersoonlijke congruentie als onafhankelijke variabele (X), hulpgedrag als afhankelijke variabele (Y) en cohesie als mediator (Z). In elke regressievergelijking zullen in Stap 1 de controlevariabelen familiariteit, leeftijd, geslacht, leeftijdsverschil, geslachtsverschil, en groepsgrootte ingevoerd worden. De resultaten hiervan zijn terug te vinden in Tabel V.



Figuur I. Illustratie van simpele mediatie. X beïnvloedt Y, via M.

Tijdstip A. De eerste voorwaarde van Baron en Kenny (1986) voor een gemedieerd effect is dat er een significante relatie bestaat tussen interpersoonlijke congruentie (X) en hulpgedrag (Y). Uit de regressieanalyse blijkt dat interpersoonlijke congruentie geen significante voorspeller is voor hulpgedrag ($B = -.09$, $p = .13$). De tweede conditie waaraan voldaan moet worden is dat de onafhankelijke variabele interpersoonlijke congruentie (X) verklarend is voor de mediërende variabele cohesie

(M). Regressieanalyse wijst uit dat dit inderdaad het geval is ($B = -.49$, $p < .001$), hoge interpersoonlijke congruentie leidt tot een sterkere cohesie. De derde voorwaarde waaraan voldaan moet worden is dat er een significante relatie bestaat tussen cohesie (M) en hulpgedrag (Y), wanneer er gecontroleerd wordt voor het effect van interpersoonlijke congruentie (X). Regressieanalyse bevestigt dat deze samenhang aanwezig is ($B = .27$, $p < .001$). Sterke cohesie blijkt te leiden tot hulpgedrag. Echter, omdat er niet aan de eerste voorwaarde voor mediatie werd voldaan wordt er op tijdstip A geen bewijs gevonden voor onze derde hypothese. Cohesie blijkt op tijdstip A geen medierende rol te spelen in de relatie tussen interpersoonlijke congruentie en hulpgedrag.

Tabel V

Regressieanalyse voor het Medierende Effect van Cohesie (M) in de Relatie tussen Interpersoonlijke Congruentie (X) en Hulpgedrag (Y) op Verschillende Tijdstippen

Variabele	Y	M	Y	Y (na toevoeging van M)
<u>Tijdstip A</u>				
Stap 1 Controlevariabelen	$r^2 = .05$	$r^2 = .08$	$r^2 = .05$	
Stap 2 Congruentie Cohesie	-.09	-.49***	.27***	
Stap 3 M				.04
<u>Tijdstip B</u>				
Stap 1 Controlevariabelen	$r^2 = .09$	$r^2 = .11$	$r^2 = .09$	
Stap 2 Congruentie Cohesie	-.15**	-.53***	.20***	
Stap 3 M				-.04
<u>Cross-lag</u>				
Stap 1 Controlevariabelen	$r^2 = .39$	$r^2 = .54$	$r^2 = .38$	
Stap 2 Congruentie Cohesie	-.10*	-.17**	.19***	
Stap 3 M				-.05

Note. Cross-lagged is de relatie tussen congruentie op tijdstip A en cohesie en hulpgedrag op tijdstip B
 N= 289. Significantieniveaus: * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$.

Tijdstip B. Op tijdstip B wordt er wel voldaan aan de eerste voorwaarde van Baron en Kenny (1986) voor een gemedieerd effect. Uit de regressieanalyse blijkt dat interpersoonlijke congruentie (X) een significante voorspeller is ($B = -.15$, $p < .01$) voor hulpgedrag (Y). Ook wordt er aan de tweede conditie voldaan, de onafhankelijke variabele interpersoonlijke congruentie blijkt verklarend te zijn voor de mediërende variabele cohesie ($B = -.53$, $p < .001$), hoge interpersoonlijke congruentie leidt tot een sterkere cohesie tussen twee teamleden. De derde voorwaarde waaraan voldaan moet worden is een significante relatie tussen cohesie (M) en hulpgedrag (Y), wanneer er gecontroleerd wordt voor het effect van interpersoonlijke congruentie (X). Regressieanalyse bevestigt dat deze samenhang aanwezig is ($B = .20$, $p < .001$). Sterke cohesie tussen twee teamleden blijkt te leiden tot meer hulpgedrag. Als M de samenhang tussen X en Y kan verklaren dan impliceert dit dat de relatie van X met Y afneemt en niet langer significant is zodra M constant wordt gehouden. Uit de resultaten van de laatste regressievergelijking blijkt dat het effect van interpersoonlijke congruentie op hulpgedrag afneemt en niet langer significant is wanneer de mediator aan het model wordt toegevoegd ($B = -.04$, $p = .46$). Volgens de methode van Baron en Kenny (1986) blijkt de relatie tussen interpersoonlijke congruentie en hulpgedrag volledig gemedieerd te worden door cohesie.

Cross-lags. Om verder inzicht te krijgen in de voorspellende waarde van het gehele model over tijd, toetsen we het mediatiemodel ook met een cross-lagged analyse, waarbij de relatie tussen interpersoonlijke congruentie (X) op tijdstip A met hulpgedrag (Y) op tijdstip B wordt gemeten, en cohesie (M) op tijdstip B als mediërende variabele. Regressieanalyse wijst uit dat de relatie tussen interpersoonlijke congruentie op tijdstip A en hulpgedrag op tijdstip B significant is ($B = -.10$, $p < .05$), nadat er gecontroleerd is voor de invloed van het tijdsverloop van hulpgedrag op zichzelf. Ook de relatie van interpersoonlijke congruentie op tijdstip A met cohesie op tijdstip B blijkt significant te zijn ($B = -.17$, $p < .01$), na de controle voor de invloed van cohesie op tijdstip A. De derde voorwaarde waaraan voldaan moet worden om mediatie vast te kunnen stellen is een significante relatie tussen cohesie (M) op tijdstip B en hulpgedrag (Y) op tijdstip B, wanneer er gecontroleerd wordt voor interpersoonlijke congruentie (X) op tijdstip A. Daarnaast wordt er ook gecontroleerd voor de invloed van het tijdsverloop van cohesie en hulpgedrag op zichzelf (tijdstip A). De regressievergelijking toont een significante relatie ($B = .19$, $p < .001$), waarmee er aan alle drie de condities voor mediatie wordt voldaan. Na het

toevoegen van de mediator aan het model blijkt de relatie tussen interpersoonlijke congruentie (X) op tijdstip A en hulpgedrag (Y) op tijdstip B af te nemen en niet langer significant ($B = -.05$, $p = .30$), wat duidt op een volledig gemedieerd effect van cohesie op tijdstip B.

Toetsing van het indirecte effect

Uit de mediatieanalyse blijkt dat er op tijdstip B sprake is van een medierend effect van cohesie op de relatie tussen interpersoonlijke congruentie en cohesie. Ook de cross-lags tonen een medierende rol voor cohesie op tijdstip B, in de relatie tussen interpersoonlijke congruentie op tijdstip A en hulpgedrag op tijdstip B. Omdat de methode van Baron en Kenny (1986) een aantal beperkingen kent, werd er een aanvullende analyse uitgevoerd om de gevonden resultaten meer kracht bij te kunnen zetten. Met de Sobel-test (1982) zal de significantie van het indirecte effect van interpersoonlijke congruentie op hulpgedrag, via cohesie getoetst worden. Hierbij moet er allereerst een belangrijk onderscheid gemaakt worden tussen een 'gemedieerd effect' en een 'indirect effect'. Deze termen worden vaak door elkaar gebruikt, hoewel er wel degelijk een verschil bestaat (Holmbeck, 1997). Een gemedieerd effect is namelijk een speciaal geval van een indirect effect en vereist dat het totale effect van X op Y aanvankelijk aanwezig is. Deze aanname wordt bij het toetsen van indirecte effecten niet gemaakt. Het is mogelijk om een significant indirect effect te vinden als er geen bewijs is voor een significant totaal effect. Het uitvoeren van een formele significantietest vormt een noodzakelijke aanvulling op de criteria van Baron en Kenny (1986) om drie redenen. Allereerst wordt er met de strategie van Baron en Kenny (1986) geen significantie getoetst, mediatie wordt slechts afgeleid. De Sobel-test (1982) kan uitwijzen of het gevonden effect uit de mediatieanalyse significant verschilt van 0. Daarnaast wordt mediatie meer direct getoetst dan bij de regressieanalyses van Baron en Kenny. Het indirecte effect van X op Y, via M wordt gemeten als het product van de paden $X \rightarrow M$ en $M \rightarrow Y$ (ab). Een significantietest waarbij ab getoetst wordt zal dan mediatie beter in kaart brengen dan regressieanalyses waarbij ab niet betrokken is. De derde reden is de methode van Baron en Kenny (1986) kan leiden tot een type I error. Een significante relatie tussen X en Y kan na toevoeging van een mediator bijvoorbeeld veranderen in een niet-significante relatie terwijl er slechts een zeer kleine verandering te zien is in de absolute grootte van de coëfficiënt. Dit patroon van resultaten leidt er dan toe dat een

onderzoeker ten onrechte concludeert dat een mediatie-effect aanwezig is. Met de Sobel-test kan een type I error met zekerheid uitgesloten worden. Wanneer mediatie geconcludeerd zou worden op basis van alleen de Baron & Kenny methode (1986), zouden deze bevindingen slechts een zwakke statistische kracht kennen (MacKinnon et al., 2002).

Tijdstip A. Omdat een direct effect van interpersoonlijke congruentie op hulpgedrag geen vereiste is bij het toetsen van een indirecte effect, wordt tijdstip A ook in de analyse meegenomen. Aan de vereisten voor een indirect effect werden namelijk wel voldaan, er werd een significant pad gevonden van interpersoonlijke congruentie (X) naar cohesie (M), en van cohesie (M) naar hulpgedrag (Y). Uit de resultaten blijkt dat er op tijdstip A een indirect effect van interpersoonlijke congruentie op hulpgedrag bestaat, via cohesie. Het indirecte effect blijkt namelijk significant van 0 ($z = -4.28$, $p < .001$) te verschillen. Op tijdstip A blijkt er dus geen sprake te zijn van een gemedieerd effect, maar wel een significant indirect effect.

Tijdstip B. Op tijdstip B werd er met de strategie van Baron en Kenny (1986) een gemedieerd effect gevonden van cohesie, in de relatie tussen interpersoonlijke congruentie en hulpgedrag. De Sobel-test (Sobel, 1982) zal uitwijzen of dit effect ook statistisch significant verschilt van 0. Uit de resultaten blijkt dat de Sobel-test de strategie van Baron en Kenny (1986) ondersteunt, het indirecte effect blijkt significant van 0 ($z = -4.17$, $p < .001$) te verschillen. Op tijdstip B wordt er een significant indirect effect gevonden van interpersoonlijke congruentie op hulpgedrag, via cohesie.

Cross-lags. Volgens de strategie van Baron en Kenny (1986) blijkt cohesie op tijdstip B een medierende variabele te zijn in de relatie tussen interpersoonlijke congruentie op tijdstip A en hulpgedrag op tijdstip B. De Sobel-test bevestigt wederom de strategie van Baron en Kenny (1986) en toont aan dat het indirecte effect van X op Y significant van 0 verschilt ($z = -2.05$, $p < .05$). Het indirecte effect van interpersoonlijke congruentie en hulpgedrag, via cohesie blijkt significant te zijn.

Discussie

Het doel van dit onderzoek was om meer inzicht te krijgen in het begrip van cohesie en de bijbehorende antecedenten en consequenties, en zodoende een bijdrage te leveren aan de kennisontwikkeling van cohesie. In een longitudinaal onderzoek heb

ik me gefocust op de antecedenten en consequenties van cohesie. Hierbij heb ik beargumenteerd dat dit op het laagste niveau van analyse gemeten zou moeten worden, namelijk het interpersoonlijke niveau. De verwachting was dat een teamlid zich meer verbonden zou voelen met een ander teamlid, als dit teamlid zijn of haar zelfbeeld zou bevestigen op taakrelevante vaardigheden. Als gevolg hiervan werd er verwacht dat een teamlid een ander teamlid meer hulp zou aanbieden, juist omdat hij of zij zich meer verbonden voelt met dit teamlid. Hieronder zal ik mijn bevindingen en theoretische implicaties presenteren. Daarnaast zal ik de sterktes en beperkingen van dit onderzoek in beschouwing nemen, samen met de praktische implicaties en de aanbevelingen voor verder onderzoek.

Allereerst indiceren de bevindingen uit dit onderzoek dat er een positieve relatie bestaat tussen interpersoonlijke congruentie en cohesie in werkteams. De mate waarin de zelfbeoordeling van een individu op taakrelevante vaardigheden (bijv. creativiteit, leiderschap, sociale vaardigheden) bevestigd wordt door een ander teamlid, blijkt een belangrijke voorspeller te zijn voor gevoelens van verbondenheid met dit teamlid. Een individu voelt zich meer verbonden met een ander teamlid als zijn of haar zelfbeeld bevestigd wordt door dit teamlid. Omdat de participanten gedurende een langere periode in teams moesten samenwerken kon deze relatie op verschillende tijdstippen getoetst worden. Zowel na een maand van samenwerking, als na een half jaar blijkt interpersoonlijke congruentie een voorspellende waarde te hebben voor gevoelens van verbondenheid tussen twee teamleden. De bevestiging van deze relatie op twee verschillende tijdstippen verstrekt hiermee stevig bewijs voor de gevonden resultaten. De relatie tussen interpersoonlijke congruentie en cohesie wordt nog eens extra bevestigd door de resultaten van de cross-lagged analyse. Hierbij werd er een significant verband gevonden tussen interpersoonlijke congruentie na een maand van samenwerking, en gevoelens van verbondenheid na zes maanden van samenwerking. Er wordt dus niet alleen sterk bewijs gevonden voor de relatie tussen interpersoonlijke congruentie en gevoelens van verbondenheid op hetzelfde tijdstip, gevoelens van verbondenheid na een half jaar van samenwerking kunnen ook nog eens voorspeld worden door interpersoonlijke congruentie aan het begin van een samenwerking. Hoe teamleden over elkaar denken aan het begin van een samenwerking, blijkt bepalend te zijn voor gevoelens van verbondenheid in een later stadium van de samenwerking.

In lijn met de verwachtingen werd ook de positieve relatie tussen cohesie en hulpgedrag bevestigd. Een individu blijkt meer bereid te zijn om een ander teamlid zijn of haar hulp aan te bieden, als hij of zij zich verbonden voelt met dit teamlid. Niet alleen na een maand van samenwerking, maar ook na een half jaar heeft cohesie een voorspellende waarde voor hulpgedrag. Dat deze relatie op twee verschillende tijdstippen wordt bevestigd, versterkt het bewijs voor de gevonden relatie. De cross-lagged analyse toont echter geen significantie voor de relatie tussen gevoelens van verbondenheid na een maand van samenwerking, en hulpgedrag na zes maanden van samenwerking. Hierdoor kunnen er geen verdere uitspraken gedaan worden over het causale effect van cohesie op hulpgedrag. Een mogelijkheid voor het ontbreken van significantie zou kunnen zijn dat er sprake is van de invloed van een derde variabele, die de relatie tussen cohesie en hulpgedrag beïnvloedt. Hierbij moet er voornamelijk gedacht worden aan structurele eigenschappen van het team zoals uitkomstafhankelijkheid, groepsgrootte, werkdruk, etc. Deze structurele eigenschappen worden geacht een grote invloed te hebben op teamprocessen en uitkomsten (Goodman, Ravlin, en Schminke, 1987; Manz & Sims, 1987; Shea & Guzzo, 1987). Hoewel er talloze structurele variabelen zijn die een effect hebben op teamprocessen en uitkomsten, is er één eigenschap waarvan het effect verondersteld wordt het grootst te zijn, namelijk taakafhankelijkheid (Shea & Guzzo, 1987). Taakafhankelijkheid is de mate waarin het completeren van een taak interactie met groepsleden vereist (Shea & Guzzo, 1987), en werd in onderzoek naar de relatie tussen cohesie en prestatie al eerder als moderator geïdentificeerd (Gully, Devine, & Whitney, 1995). Taakafhankelijkheid zou ook in de relatie tussen cohesie en hulpgedrag een modererende rol kunnen spelen. Als er veel interactie nodig is in een samenwerking, zou de relatie tussen cohesie en hulpgedrag mogelijk sterker kunnen worden. Het blijft echter onduidelijk welke variabele daadwerkelijk verantwoordelijk is voor de gevonden resultaten.

Als laatste wordt er slechts gedeeltelijk bewijs gevonden voor de medierende rol van cohesie in de relatie tussen interpersoonlijke congruentie en hulpgedrag. Uit het toetsen van het gehele model blijkt dat er alleen op het tweede tijdstip sprake is van een gemedieerd effect van cohesie in de relatie tussen interpersoonlijke congruentie en hulpgedrag. Op het eerste tijdstip werd er geen bewijs gevonden voor een medierend effect van cohesie. Wel werd er op zowel het eerste tijdstip als het tweede tijdstip bewijs gevonden voor een indirect effect van interpersoonlijke

congruentie op hulpgedrag, via cohesie. Hoewel de termen 'indirect effect' en een 'gemedieerd effect' vaak door elkaar gebruikt worden bestaat er een belangrijk onderscheid tussen deze termen (Holmbeck, 1997). Een gemedieerd effect vereist namelijk de aanwezigheid van een totaal effect van X (interpersoonlijke congruentie) op Y (hulpgedrag), terwijl deze aanname bij het toetsen van een indirect effect niet gemaakt wordt. Hoewel er alleen een volledig gemedieerd effect werd gevonden op het tweede tijdstip, impliceren de gevonden indirecte effecten dat interpersoonlijke congruentie via cohesie wel een positief effect heeft op hulpgedrag. Teamleden blijken meer hulpgedrag te vertonen als er congruentie is tussen de zelf- en peerbeoordeling op taakrelevante vaardigheden, doordat ze zich met elkaar verbonden voelen. Het bewijs voor dit indirecte effect wordt ook nog eens versterkt door de resultaten van de cross-lagged mediatieanalyse. Niet alleen wordt er een significant indirect effect gevonden van interpersoonlijke congruentie op tijdstip A op hulpgedrag op tijdstip B, er wordt ook een volledig medierend effect van cohesie op tijdstip B gevonden. De cross-lagged analyse toont aan dat de mate van interpersoonlijke congruentie aan het begin van de samenwerking, belangrijke implicaties heeft voor de verdere samenwerking. Allereerst, als interpersoonlijke congruentie aan het begin van een samenwerking hoog is, blijkt dit een voorspellende waarde te hebben voor zowel de mate van verbondenheid als het hulpgedrag, een half jaar later. Daarnaast blijkt de relatie tussen interpersoonlijke congruentie aan het begin van een samenwerking en hulpgedrag na een half jaar van samenwerking significant versterkt te worden door de inmenging van cohesie. Oftewel, als een ander teamlid mijn zelfbeeld bevestigt dan ben ik over een half jaar nog steeds bereid om dit teamlid mijn hulp aan te bieden, omdat ik me dan meer verbonden voel met dit teamlid. Het beeld dat teamleden van zichzelf- en van elkaar hebben aan het begin van een samenwerking blijkt over tijd een stabiele en bepalende factor te zijn voor het hulpgedrag binnen teams.

Theoretische implicaties

Samengenomen leveren de resultaten van dit onderzoek een belangrijke bijdrage aan de kennisontwikkeling en het begrip van cohesie. Allereerst bieden de bevindingen een verder inzicht in de antecedenten en consequenties van cohesie. Waar de antecedenten en consequenties van cohesie op interpersoonlijk niveau tot nu toe niet onderzocht waren (Friedkin, 2004), ben ik in dit onderzoek in staat geweest om zowel

een antecedent als een consequentie van cohesie te identificeren. Met de resultaten van dit onderzoek is er sterk bewijs gevonden voor interpersoonlijke congruentie als belangrijke voorspeller van cohesie, en hulpgedrag als een belangrijke consequentie van cohesie. Daarnaast heeft dit onderzoek aangetoond dat interpersoonlijke congruentie een stabiele voorspellende waarde heeft voor de verdere samenwerking tussen twee teamleden, en weinig verandert over tijd. Aan het beeld dat teamleden aan het begin van een samenwerking van elkaar hebben kunnen we aflezen hoe cohesie en hulpgedrag tussen twee teamleden zich in een later stadium zullen ontwikkelen. De relevantie van interpersoonlijke congruentie wordt nog verder benadrukt door de implicaties van hulpgedrag en cohesie voor prestatie. Cohesie en hulpgedrag worden beiden gezien als belangrijke indicatoren voor individuele- en organisationele prestaties. Hoe meer hulpgedrag er binnen een groep vertoond wordt, en hoe sterker men zich met elkaar verbonden voelt, des te hoger zal de prestatie zijn (o.a. Bliese & Halverson, 1996; Dion, 2000; Evans & Dion, 1991; Gully, Devine, & Whitney, 1995; Langfred, 2000; Podsakoff, MacKenzie, Paine, & Bachrach, 2000). De resultaten van dit onderzoek impliceren dat bij verificatie van het zelfbeeld de kans op het succesvol completeren van een teamtaak verhoogd zal worden.

Sterktes en beperkingen

Zoals in elk onderzoek, kent ook dit onderzoek zijn sterktes en beperkingen. Allereerst kan het gebruik van onderzoeksteams als sample voor ons onderzoek gezien worden als een sterk punt. De leden van deze teams moesten samenwerken voor een behoorlijk lange periode (10 tot 12 maanden) en het onderzoek vond plaats in een natuurlijke setting, waardoor er geen rollenspel vereist was. Het gebruik van deze studententeams is tegelijkertijd ook een beperking, omdat het ten koste gaat van de generaliseerbaarheid van de resultaten. De studententeams zijn qua geslacht, leeftijd, en opleidingsniveau homogener dan wanneer er een random sample uit een grotere populatie genomen zou zijn. De heterogeniteit van deze teams is dus slechts beperkt, de bovengenoemde factoren zouden in dit onderzoek mogelijk een groter effect kunnen hebben dan in een meer heterogene sample.

Daarnaast worden de resultaten van dit onderzoek versterkt door het gebruik van een longitudinaal onderzoeksdesign. De data werd op meerdere tijdstippen verkregen, waardoor de relaties op verschillende tijdstippen, maar ook over tijd getoetst konden worden. Doormiddel van cross-lagged analyses konden de

problemen van wederkerige causaliteit vermeden worden, een probleem dat wel aanwezig is in cross-sectionele onderzoeksdesigns. Causale beweringen konden met cross-lagged analyses worden geverifieerd: een uitkomstvariabele die een aantal maanden na de voorspellende variabele wordt gemeten, kan de scores op de voorspellende variabele nooit veroorzaken. Een ander voordeel van cross-lagged analyse is dat de gevonden relaties getest konden worden op *spuriousness*, de voornaamste alternatieve verklaring voor elk causaal effect in correlationeel onderzoek. Als er sprake is van *spuriousness* dan wordt er een causale relatie tussen twee variabelen verondersteld, die in werkelijkheid wordt veroorzaakt door een derde ongemeten variabele. De plausibiliteit van derde variabelen werd daarnaast geminimaliseerd door in alle analyses voor verschillende structurele teameigenschappen te controleren (o.a. geslacht, teamgrootte, leeftijd). Desondanks zullen mijn causale beweringen met enige voorzichtigheid benaderd moeten worden, omdat deze beweringen gebaseerd zijn op correlationeel cross-lagged onderzoek waarbij causaliteit slechts wordt afgeleid, en niet bewezen (Rogosa, 1980).

Het meten van cohesie en zijn antecedenten en consequenties op interpersoonlijk niveau is een ander sterk punt van dit onderzoek. Hoewel bekend is dat individuele attitudes worden beïnvloed door attitudes en gedrag van andere teamleden (Kelly & Thibaut, 1978), wordt het interpersoonlijke niveau in onderzoek naar cohesie veelal buiten beschouwing gelaten. De relevantie van het interpersoonlijke niveau wordt nog eens verder benadrukt door Bonito (2002). Onderzoek dat zich slechts focust op het individuele- en het teamniveau negeert de invloed die individuen op elkaar hebben. Potentieel relevante variantie van het interpersoonlijke niveau blijft dan verborgen doordat het getransformeerd wordt naar een hoger niveau van analyse (Bonito, 2002). Lott en Lott (1965) benadrukten jaren geleden al het belang van interpersoonlijke banden, desondanks heeft dit in onderzoek naar cohesie nooit de aandacht gekregen die het zou moeten krijgen. Met dit onderzoek wordt er nieuw licht geworpen op het interpersoonlijke niveau en wordt er gesuggereerd dat cohesie en zijn antecedenten en consequenties ook gelokaliseerd zijn in de percepties die een individu heeft over een enkel ander individu. In dit onderzoek heb ik echter geen vergelijkingen gemaakt tussen de verschillende niveaus, waardoor er slechts beperkte conclusies getrokken kunnen worden over de relevantie van het interpersoonlijke niveau ten opzichte van de andere niveaus.

Het laatste sterke punt uit dit onderzoek is tegelijkertijd ook een aanbeveling voor toekomstig onderzoek. In dit onderzoek heb ik me niet langer gefocust op de definiëring van cohesie, maar op één van de constructen van cohesie, namelijk identificatie. Een voordeel hiervan is dat dit construct wel duidelijk gedefinieerd kan worden. Dit maakt dit onderzoek beter repliceerbaar en generaliseerbaar, in tegenstelling tot onderzoeken waarin cohesie met verschillende definiëringen onderzocht werd. Hier zit echter ook een beperking aan verbonden. Hoewel ons onderzoek beter repliceerbaar en generaliseerbaar is dan voorgaande onderzoeken naar cohesie, zal de waarde van dit sterke punt pas echt tot uiting komen in de toekomst. Om de onduidelijkheid in de literatuur naar cohesie echt te kunnen elimineren zal toekomstig onderzoek zich verder moeten richten op de constructen van cohesie (Casey-Campbell & Martens, 2009).

Aanbevelingen voor toekomstig onderzoek

Er is een aantal aanbevelingen dat voortkomt uit dit onderzoek. Mijn eerste aanbeveling komt voort uit de multidimensionele benadering van cohesie. Cohesie is opgebouwd uit verschillende constructen die allen cohesie representeren, maar wel verschillende antecedenten en consequenties hebben. In dit onderzoek heb ik me gericht op het identificeren van de antecedenten en condities van één van de constructen van cohesie, waarmee de andere constructen buiten beschouwing gebleven zijn. De antecedenten en consequenties van constructen als de intentie om in de groep te blijven, uniformiteit, en lidmaatschapsduur, blijven hiermee een nog onbekend onderzoeksgebied. Mijn aanbeveling is dan ook om toekomstig onderzoek te richten op het identificeren van de antecedenten en consequenties van de verschillende constructen van cohesie. Geen enkel construct kan bestempeld worden als *de* basis van cohesie, waardoor het noodzakelijk is om al deze constructen in kaart te brengen om tot een volledige theorie van cohesie te kunnen komen (Friedkin, 2004).

In dit onderzoek heb ik ervoor gekozen om interpersoonlijke congruentie te meten doormiddel van verschillcores. Het gebruik van deze verschillcores is in lijn met de ondersteunende theorieën in dit onderzoek. Heel letterlijk genomen is congruentie de mate van overeenkomst, oftewel de grootte van het verschil tussen een zelf- en peerbeoordeling. Hierbij zou het geen verschil moeten maken of dit positieve of negatieve beoordelingen zijn. De zelfverificatie theorie en de literatuur

naar cognitieve consistentie (Heider, 1946, 1958; Newcomb, 1953, 1961) veronderstellen namelijk dat verificatie van het zelfbeeld ertoe leidt dat een individu zich meer intiem en tevreden voelt met de interactie en deze relatie zal willen behouden, ongeacht de hoogte van de beoordelingen (Swann, Pelham, & Krull, 1989; Swann, 1989; Swann, Rentfrow, & Guinn, 2002). De resultaten van een voorlopige analyse, waarbij interpersoonlijke congruentie gemeten wordt door de interactie tussen de zelf- en peerbeoordelingen, tonen echter een ander beeld (zie Appendix A). Congruentie blijkt namelijk een ander effect te hebben op cohesie bij een positief en negatief zelfbeeld. Cohesie blijkt sterker te zijn bij congruentie over een positief zelfbeeld dan bij een negatief zelfbeeld. Hoewel het gebruik van verschilcores in dit onderzoek niet van invloed is geweest op de resultaten, zal er in toekomstig onderzoek naar alternatieve manieren gekeken moeten worden om het effect van de hoogtes van de beoordelingen verder te specificeren.

Een derde aanbeveling is om het effect van interpersoonlijke interacties verder te specificeren met behulp van het social relations model (SRM; Kenny, 1994). Waar in dit onderzoek de mate van verbondenheid werd gemeten tussen teamlid A en teamlid B, en het effect hiervan op het hulpgedrag van teamlid A aan teamlid B, zou met behulp van het social relations model bijvoorbeeld ook de mate van verbondenheid en het hulpgedrag van teamlid B met teamlid A in de analyse mee genomen kunnen worden. Het zou goed kunnen dat het hulpgedrag van teamlid A afhankelijk is van het hulpgedrag dat hij ontvangt van teamlid B, of dat teamlid A over het algemeen meer geneigd is om hulpgedrag te vertonen. In toekomstig onderzoek zouden er met behulp van SRM specifiekere conclusies getrokken kunnen worden over het effect van interpersoonlijke interacties binnen werkteams.

Mijn vierde aanbeveling is om in toekomstig onderzoek alle niveaus waarin cohesie schuilt in beschouwing te nemen, en wel om twee redenen. Allereerst, mijn bevindingen tonen dat cohesie ook op het interpersoonlijke niveau plaatsvindt, ik heb echter geen vergelijkingen gemaakt met het individuele- en het teamniveau. Dit betekent dat nog onbekend is welk deel van de variantie in cohesie toegeschreven kan worden aan het interpersoonlijke niveau en hoe dit in verhouding staat tot de contributie van de andere niveaus. Doormiddel van multi-level analyse (zoals SRM) kan het effect van alle drie niveaus zeer specifiek geschat worden, zodat duidelijk wordt wat de relevantie van het interpersoonlijke niveau daadwerkelijk is. De tweede

reden is dat met behulp van multi-level analyse vastgesteld kan worden hoe de verschillende niveaus invloed op elkaar uitoefenen. In standaard multi-level modellen wordt er altijd uitgegaan van een macro-micro interactie, waarbij het de groep is die individuele attitudes en gedrag beïnvloedt (Friedkin, 2004). Het lijkt er echter op dat hier voorbij gegaan wordt aan de micro-macro interactie, waarbij interpersoonlijke interacties ook invloed kunnen uitoefenen op individuele attitudes, en uiteindelijk op de groep. Multi-level analyse waarin ook het interpersoonlijke niveau in beschouwing genomen wordt, zal meer duidelijkheid moeten brengen over de invloed die de verschillende niveaus op elkaar uitoefenen.

Praktische implicaties

Ook op toegepast niveau dragen de bevindingen uit dit onderzoek bij aan de kennis over effectief teamfunctioneren. Voor teamleiders, HR professionals, managers en eenieder die geïnteresseerd is in het verbeteren van teamprocessen kan deze informatie waardevol zijn. Onze bevindingen impliceren dat cohesie en hulpgedrag bevorderd kunnen worden door erkenning van elkaars vaardigheden. Het blijkt belangrijk om te weten hoe men over zichzelf en over elkaar denkt, omdat het er uiteindelijk toe leidt dat teamleden elkaar meer zullen helpen. Voor teamleiders is het belangrijk om de kaarten open op tafel te hebben liggen, omdat ze hierdoor beter inzicht krijgen in de verhoudingen binnen een team. Wanneer teamleden elkaar niet congruent blijken te beoordelen stelt dit teamleiders in staat om sneller en gericht in te grijpen omdat duidelijk is hoe de verhoudingen binnen een team liggen en waar eventuele problemen vandaan komen. Waar teamleden normaal gesproken onbewust onderhandelen over de rol die ze binnen een team aannemen (o.a. Goffman, 1959; Schlenker, 1984; Swann, 1980) zou dit eigenlijk een bewust proces moeten worden. Managers en teamleiders zouden hier aan het begin van een samenwerking een grote rol in kunnen spelen doormiddel van kenningsmakingsspellen, trainingen, en activiteiten. De bevindingen die voortkomen uit dit onderzoek suggereren dat een open werkklimaat, waarin teamleden elkaar regelmatig van feedback voorzien en waar teamleden in staat zijn om openlijk te communiceren over elkaars vaardigheden, kan bijdragen aan een verbeterde prestatie.

Conclusie

De bevindingen uit dit onderzoek verstrekken aanvullende informatie op de al bestaande literatuur over cohesie. Waar de antecedenten en consequenties van de

constructen van cohesie op interpersoonlijk niveau een tot nu toe onopgeloste onderzoeksvraag betrof, heb ik in dit onderzoek interpersoonlijke congruentie als antecedent, en hulpgedrag als consequentie van cohesie weten te identificeren. Daarnaast verstrekt dit artikel ons ook een bredere kijk op het meetniveau van cohesie. Cohesie blijkt zelfs al tussen twee individuen plaats te vinden, en zal in toekomstig onderzoek op zowel het interpersoonlijke niveau als het individuele- en het teamniveau gemeten moeten worden. Ook al kent dit onderzoek belangrijke praktische en theoretische implicaties, er heerst nog steeds grote onduidelijkheid rondom het fenomeen cohesie. Met dit onderzoek heb ik de rol van het interpersoonlijke niveau benadrukt, en de relevantie van een nieuwe focus op de constructen van cohesie. Hiermee slaan we een nieuwe weg in en kan toekomstig onderzoek zich wellicht eindelijk richten op de eliminatie van alle verwarring die er rondom cohesie bestaat.

Referenties

- Aderman, D. (1972). Elation, depression, and helping behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 24, 91-101.
- Anderson, S. E., & Williams, L. J. (1996). Interpersonal, job, and individual factors related to helping processes at work. *Journal of Applied Psychology*, 81, 282-296.
- Back, K. (1950). The exertion of influence through social communication. In L. Festinger, K. Back, S., Schachter, H.H. Kelley, & J. Thibaut (Eds.), *Theory and experiment in social communication* (pp. 21-36). Ann Arbor, MI: Edwards.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality & Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Bateman, T.S., Strasser, S. (1983). A longitudinal analysis of the antecedents of organizational commitment. *Academy of Management Journal*, 27, 95-112.
- Beal, D.J., Cohen, R.R., Burke, M.J., & McLendon, C.L. (2003). Cohesion and performance in groups: A meta-analytic clarification of construct relations. *Journal of applied Psychology*, 88(6), 989-1004.
- Bliese, P.D., & Halverson, R. R. (1996). Individual and nomothetic models of job stress: An examination of work hours, cohesion, and well-being. *Journal of Applied Social Psychology*, 26, 1171–1189.
- Bollen, K.A., & Hoyle, R.H. (1990). Perceived cohesion: a conceptual and empirical examination. *Social Forces*, 69, 479–504.
- Bonito, A. (2002). The analysis of participation in small groups. Methodological and conceptual issues related to interdependence. *Small Group Research*, 33, 412-438.
- Campion, M.A., Medsker, G.J., & Higgs, A.C. (1993). Relations between work

- group characteristics and effectiveness: implications for designing effective work groups. *Personnel psychology: a journal of applied research*, 46(4), 823-850.
- Carless, S.A., & Paola de, C. (2000). The measurement of cohesion in work teams. *Small Group Research*, 31(1), 71-88.
- Carron, A. V., & Brawley, L. R. (2000). Cohesion: Conceptual and measurement issues. *Small Group Research*, 31, 71-88.
- Cartwright, D. (1968). The nature of group cohesiveness. In D. Cartwright & A. Zander (Eds.), *Group dynamics: Research and theory* (3rd ed., pp. 91-109). New York: Harper & Row.
- 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
- Cohen, S., & Bailey, D.E. (1997). What makes teams work: Group effectiveness research from the shop floor to the executive suite. *Journal of Management*, 23, 239- 290.
- Cota, A., Longman, R., Evans, C., Dion, K., & Kilik, L. (1995). Using and misusing factor analysis to explore group cohesion. *Journal of Clinical Psychology*, 51, 308-316.
- Cunningham, M. R., Steinberg, J., & Grev, R. (1980). Wanting to and having to help: Separate motivations for positive mood and guilt-induced helping. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38, 181-192
- Davis, J. (1969). Group performance. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Davis, J.A. (1963). Structural balance, mechanical solidarity, and interpersonal relations. *American Journal of Sociology*, 68, 442-462
- Davis, J.A. (1967). Clustering and structural balance in graphs. *Human Relations*, 20, 181-1987.
- Dion, K.L. (2000). Group cohesion: From “field of forces” to multidimensional construct. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 4, 7-26.
- Drescher, S., Burlingame, G., & Fuhrman, A. (1985). Cohesion: an odyssey in empirical understanding. *Small Group Behavior*, 16, 3-30.
- Ellemers, N., Kortekaas, P., & Ouwerkerk, J.W. (1999). Self-categorisation, commitment to the group and group self-esteem as related but distinct aspects of social identity. *European journal of social psychology*, 29, 371-389.
- Evans, C.R., & Dion, K.L. (1991). Group cohesion and performance: A meta-analysis. *Small Group Research*, 22, 175-186
- Evans N.J., & Jarvis P.A. (1980). Group cohesion: a review and re-evaluation. *Small Group Behavior*, 11, 359-370.
- Festinger, L. (1950). Informal social communication. *Psychological Review*, 57, 271-282.
- Friedkin, N.E. (1993). Structural bases of interpersonal influence in groups: a longitudinal case study. *American Sociological Review*, 58, 861-72.
- Friedkin, N.E. (1998). *A Structural Theory of Social Influence*. Cambridge, UK: Cambridge Univ. Press.
- Friedkin, N.E. (2004). Social cohesion. *Annual review of sociology*, 30, 409-425.
- George, J. M. (1991). State or trait: Effects of positive mood on prosocial behaviors at work. *Journal of Applied Psychology*, 76, 299-307
- George, J. M., & Bettenhausen, K. (1990). Understanding prosocial behavior, sales performance, and turnover: A group-level analysis in a service context. *Journal of Applied Psychology*, 75, 698-709.
- Goffman, E. (1959). *The Presentation of Self in Everyday Life*. Garden City, NY: Anchor.

- Goodman, P.S., Ravlin, E., & Schminke, M. (1987). Understanding groups in organizations. *Research in Organizational Behavior*, 9, 121-173
- Griffith, J. (1988). Measurement of group cohesion in U.S. army units. *Basic and Applied Psychology*, 9, 149-171.
- Gross, N., & Martin, W.E. (1952). On group cohesiveness. *American Journal of Sociology*, 42, 546-554.
- 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, 497-520.
- Hackman, J.R. (1976). Group influence on individuals. In M.D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp.1455-1525). Chicago: Rand-McNally.
- Hagstrom, W.O., & Selvin, H.C. (1965). Two dimensions of cohesiveness in small groups. *Sociometry*, 28, 30-43.
- Heider, F. (1946). Attitudes and cognitive organizations. *Journal of Psychology*, 21, 107-112.
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. New York: Wiley.
- Holmbeck, G. N. (1997). Toward terminological, conceptual, and statistical clarity in the study of mediators and moderators: Examples from the child-clinical and pediatric psychology literatures. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 65, 599-610.
- Ilgen, D. R., & Pulakos, E. D. (1999). *The changing nature of performance: Implications for staffing, motivation, and development*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Isen, A. M., Clark, M., & Schwartz, M. F. (1976). Duration of the effect of good mood on helping: "Footprints on the sands of time." *Journal of Personality and Social Psychology*, 34, 385-393.
- Isen, A. M., & Levin, A. F. (1972). Effects of feeling good on helping: Cookies and kindness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21, 384-388.
- Kenny, D. A. (1975). Cross-lagged panel correlation: A test for spuriousness. *Psychological Bulletin*, 82, 887-903.
- Kenny, D.A. (1994). *Interpersonal perception: A social relations analysis*. New York: Guilford.
- Kenny, D. A., & Harackiewicz, J. M. (1979). Cross-lagged panel correlation: Practice and promise. *Journal of Applied Psychology*, 64, 372-379
- Kidwell, R. E., Jr., Mossholder, K. W., & Bennett, N. (1997). Cohesion and organizational citizenship behavior: A multilevel analysis using work groups and individuals. *Journal of Management*, 23, 775-793.
- Kozlowski, S.W.J., & Ilgen, D.R. (2006). Enhancing the effectiveness of work groups and teams. *Psychological science in the public interest*, 7, 77-124
- Krabs, D. (1982). Prosocial behavior, equity, and justice. In J. Greenberg & R. L. Cohen (Eds.), *Equity and justice in social behavior* (pp. 261-308). San Diego, CA: Academic Press.
- Langfred, C.W. (2000). The paradox of self-management. *Journal of Organizational Behavior*, 21, 563-585.
- Levin, P. F., & Isen, A. M. (1975). Further studies on the effects of feeling good on helping. *Sociometry*. 38, 141-147
- Lewin, K. (1935). *A dynamic theory of personality: selected papers*. New York: MCGraw-Hill.

- Libo, L. (1953). *Measuring Group Cohesiveness*. Ann Arbor, MI: Inst. Soc. Res.
- Lott, A.J., & Lott, B.E. (1965). Group cohesiveness as interpersonal attraction: a review of relationships with antecedent and consequent variables. *Psychological Bulletin*, 64, 259–309.
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., Hoffman, J. M., West, S. G., & Sheets, V. (2002). A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects. *Psychological Methods*, 7, 83–104.
- Manz, C. C., & Sims, H. P., Jr. Leading workers to lead themselves: The external leadership of self managed work teams. *Administrative Sciences Quarterly*, 1987, 32, 106–128.
- McGrath, J.E. (1984). *Groups: Interaction and process*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Mudrack P.E. (1989). Defining group cohesiveness: a legacy of confusion. *Small Group Behavior*, 20, 37–49.
- Mullen, B., & Copper, C. (1994). The relations between group cohesiveness and performance: An integration. *Psychological Bulletin*, 115, 210–227.
- Newcomb, T.M. (1953). An approach to the study of communicative acts. *Psychological Review*, 60, 393–404.
- Newcomb, T.M. (1961). *The acquaintance process*. New York: Holt, Rinehart en Winston.
- Oosterhof, A. (2008). *Better together: antecedents and consequences of perceived expertise dissimilarity and perceived expertise complementarity in teams*. Groningen: University Library Groningen.
- Organ, D.W. (1990). The motivational basis of organizational citizenship behavior. *Research in organizational behavior*, 12, 43–72
- Parsons T. 1951. *The Social System*. New York: Free Press.
- Pelham, B. W., & Swann, W. B., Jr., (1989). From self-conceptions to self-worth: On the sources and structure of global selfesteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 672–680.
- Piper, W., Marrache, M., Lacroix, R., Richardson, A., & Jones, B. (1983). Cohesion as a basic bond in groups. *Human Relations*, 36, 93–108
- Podsakoff, P.M., Mackenzie, S.B., Paine, J.B., & Bachrach, D.G. (2000). Organizational citizenship behaviors: a critical review of the theoretical and empirical literature and suggestions for future research. *Journal of Management*, 26(3), 513–564
- Polzer, J.T., Milton, L.P., & Swann Jr., W.B. (2002). Capitalizing on diversity: interpersonal congruence in small work groups. *Administrative Science Quarterly*, 47, 296–324.
- Rogosa, D. (1980). A critique of cross-lagged correlation. *Psychological Bulletin*, 88, 245–258.
- Rosenhan, D. L., Salovey, P., & Hargis, K. (1981). The joys of helping: Focus of attention mediates the impact of positive affect on altruism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40, 899–905
- Schachter, S. (1951). Deviation, rejection, and communication. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 46, 190–207
- Schachter, S. (1952). Comment. *American Journal of Sociology*, 57, 554–562.
- Schlenker, B. R. (1984). Identities, identifications, and relationships. In V. Derlega (Ed.), *Communication, intimacy, and close relationship* (pp. 71–104). New York: Academic Press

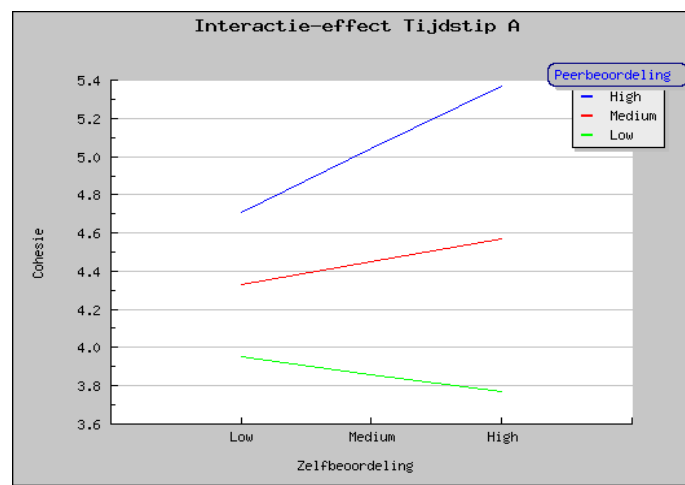
- Settoon, R. P., Bennett, N., & Liden, R. C. (1996). Social exchange in organizations: Perceived organizational support, leader-member exchange, and employee reciprocity. *Journal of Applied Psychology, 81*, 219-227.
- Shea, G.P. & Guzzo, R.A. (1987). Group effectiveness: what really matters? *Sloan Management Review, 28*, 25-31.
- Smith, E.R., Murphy, J., & Coats, S. (1999). Attachment to groups: theory and measurement. *Journal of personality and social psychology, 77*(1), 94-110.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. In S. Leinhardt (Ed.), *Sociological methodology 1982* (pp. 290-312). San Francisco: Jossey-Bass.
- Steinhardt, M.A., Dolbier, C.L., Gottlieb, N.H., & McCalister, K.T. (2003). The relationship between hardiness, supervisor support, group cohesion, and job stress and predictors of job satisfaction. *American journal of health promotion, 17* (6), 382-389.
- Swann, W. B., Jr. (1983). Self-verification: Bringing social reality into harmony with the self. In J. Suls and A. G. Greenwald (eds.), *Social Psychological Perspectives on the Self*: 33-66, Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Swann, W. B., Jr. (1987). Identity negotiation: Where two roads meet. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*, 1038-1051.
- Swann, W. B., Jr., Milton, L.P., & Polzer, J. T. (2000). Should we create a niche or fall in line? Identity negotiation and small group effectiveness. *Journal of Personality and Social Psychology, 79*, 238-250.
- Swann, W. B., Jr., & Pelham, B. W. (2002). Who wants out when the going gets good? Psychological investment and preference for self-verifying college roommates. *Journal of Self and Identity, 1*(3), 219-233.
- Swann, W. B., Jr., Pelham, B. W. , & Krull, D. S. (1989). Agreeable fancy or disagreeable truth? How people reconcile their self-enhancement and self-verification needs. *Journal of Personality and Social Psychology, 57*, 782-791.
- Swann, W. B., Jr., Rentfrow, P J., & Guinn, J. (2002). Self-verification: The search for coherence, In M. Leary and J. Tagney (eds.). *Handbook of Self and Identity*. New York: Guilford Press.
- Tajfel, H. (1978). Social categorization, social identity and social comparison. In H. Tajfel (Ed.), *Differentiation between social groups: Studies in the social psychology of intergroup relations* (pp. 61-76). London: Academic Press.
- Thibaut, J. W., & Kelley, H. H. (1959). *The social psychology of groups*. New York: Wiley.
- Tziner, A. (1982). Differential effects of group cohesiveness types: A clarifying overview. *Social behavior and personality, 10*, 227-239.
- Warner, R.M., Kenny, D.A., & Stoto, M. (1979). A new round robin analysis of variance for social interaction data. *Journal of personality and social psychology, 37*, 1742.
- Wech, B. A., Mossholder, K.W., Steel, R. P., & Bennett, N. (1998). Does work group cohesiveness affect individuals' performance and organizational commitment? A cross-level examination. *Small Group Research, 29*, 472-494.
- Widmeyer, W. N., Brawley, L. R., & Carron, A. V. (1985). *The measurement of cohesion in sports teams: The group environment questionnaire*. London, Ontario: Sports Dynamics.
- Yee NG, K., & van Dyne, L. (2005). Antecedents and performance consequences of helping behavior in work groups. *Group & Organization management, 30* (5), 514-550.
- Zaccaro, S. (1991). Nonequivalent associations between forms of cohesiveness and

group related outcomes: Evidence for multidimensionality. *Journal of Social Psychology*, 131, 387-399.

Appendix A

Interactie-effect van Zelf- en Peerbeoordelingen

Meervoudige hiërarchische regressieanalyse werd toegepast om vast te stellen of er een interactie-effect tussen peerbeoordeling en zelfbeoordeling bestond bij het voorspellen van cohesie. Resultaten van deze analyse toonden een significant direct effect van zowel zelfbeoordeling ($B\grave{e}ta = .11$, met aangepaste $R^2 = .09$, $p < .05$) als peerbeoordeling ($B\grave{e}ta = .56$, met aangepaste $R^2 = .38$, $p < .001$) op cohesie. Daarnaast werd er ook een significant effect van de interactieterm peerbeoordeling*zelfbeoordeling gevonden op cohesie ($B\grave{e}ta = .20$, met aangepaste $R^2 = .42$, $p < .001$). Peerbeoordeling blijkt in deze relatie een modererende rol te spelen. De relatie tussen zelfbeoordeling en cohesie blijkt significant te verschillen bij een hoge peerbeoordeling of een lage peerbeoordeling.



Figuur AI. Interactie-effecten van peerbeoordeling en zelfbeoordeling op cohesie

In de grafiek in figuur II is te zien dat bij een lage zelfbeoordeling en een lage peerbeoordeling (congruentie) de cohesie hoger is dan bij een hoge zelfbeoordeling en een lage peerbeoordeling (incongruentie). Ook bij een hoge zelfbeoordeling en een hoge peerbeoordeling (congruentie) blijkt cohesie een stuk hoger te zijn dan bij een lage zelfbeoordeling en een hoge peerbeoordeling (incongruentie). Interpersoonlijke congruentie blijkt tot een hogere cohesie te leiden, dan interpersoonlijke

incongruentie. Uit de grafiek komt verder nog een opmerkelijk resultaat naar voren. Cohesie blijkt hoger te zijn bij een hoge zelf- en peerbeoordeling, dan bij een lage zelf- en peerbeoordeling, terwijl er toch bij beide scores sprake is van congruentie. De resultaten impliceren dat er een onderscheid gemaakt kan worden tussen positieve (hoge scores) en negatieve (lage scores) interpersoonlijke congruentie, waarbij positieve interpersoonlijke congruentie leidt tot de hoogste cohesie. Wanneer er wel sprake is van congruentie, maar dan over een negatief zelfbeeld, voelt een individu zich wel meer verbonden met een ander teamlid dan wanneer er sprake is van incongruentie, maar significant minder dan bij een positief zelfbeeld. Hoe positiever de beoordelingen (zowel de zelfbeoordelingen als de peerbeoordelingen), des te meer verbonden een teamlid zich voelt met de andere teamleden.

Appendix B

Vragenlijst

Inleiding

Dit onderzoek richt zich op het functioneren van leeronderzoeksgroepen. De vragenlijst die voor je ligt, is een vervolg op de vragenlijst die jullie enkele weken geleden hebben ingevuld.

Deze tweede vragenlijst bestaat uit een aantal delen (A, B, C, D) die over verschillende aspecten van het functioneren van de groep gaan.

Bij het beantwoorden van de vragen gaat het steeds om je persoonlijke mening. Er zijn dus geen goede of foute antwoorden.

Het invullen van de vragenlijst zal ongeveer 20-30 minuten in beslag nemen. De gegevens worden uiteraard strikt vertrouwelijk behandeld!

Instructies

- Wanneer je een gegeven antwoord wilt veranderen dan kan dit door het onjuiste antwoord door te kruisen en een nieuw antwoord te omcirkelen.
- Sla alsjeblieft geen vragen over. Misschien krijg je de indruk dat een vraag op een andere lijkt; dit is echter noodzakelijk voor de nauwkeurigheid van het onderzoek.

Respondentnummer:

A)***De volgende vragen gaan over de groep in zijn geheel, de begeleiding van de groep en jouw werkzaamheden in de groep***

Wil je bij onderstaande beweringen aangeven in hoeverre je het met de bewering eens bent? Maak hierbij gebruik van de volgende antwoordmogelijkheden:

NEE!!	= Volledig mee oneens
NEE	= Grotendeels mee oneens
Nee	= Enigszins mee oneens
?	= Niet eens, niet oneens
Ja	= Enigszins mee eens
JA	= Grotendeels mee eens
JA!!	= Volledig mee eens

We voelen ons als groep verantwoordelijk voor onze prestatie	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Het is glashelder wat er van ons als groep verwacht wordt	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
We hebben verscheidene duidelijke doelen die we als groep willen bereiken	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
De begeleider roept een individueel groepslid ter verantwoording wanneer hij/zij niet voldoende functioneert	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
De begeleider geeft ieder individueel groepslid feedback over zijn/haar functioneren	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
De begeleider rekent elk individueel groepslid af op	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!

zijn/haar prestaties							
De begeleider geeft ons als groep feedback over onze prestatie	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
De begeleider roept ons als groep ter verantwoording wanneer wij niet goed functioneren	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
De begeleider rekent ons als groep af op onze prestatie	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik heb momenteel een achterstand in mijn werkzaamheden	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik moet de laatste tijd erg hard werken om alles op tijd af te krijgen	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik werk voor mijn gevoel onder hoge tijdsdruk	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik tel voor mijn gevoel echt mee in deze groep	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik heb een goed gevoel over mezelf in deze groep	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik heb het gevoel dat ik erg belangrijk ben voor deze groep	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
De andere groepsleden hebben geloof in mijn kunnen	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik ben blij dat ik tot deze groep behoor	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik identificeer me sterk met deze groep	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!

Ik zou na dit leeronderzoek graag met de leden van deze groep willen blijven samenwerken	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik voel me erg verbonden met deze groep	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!

B)

De volgende vragen gaan over een aantal aspecten van het functioneren van de groep

Wil je een rapportcijfer geven voor...

	Slecht					Uitmuntend				
... het behalen van groepsdoelen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
... de kwaliteit van het afgemaakte werk	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
... de kwantiteit van het afgemaakte werk	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
... het halen van deadlines	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
... de snelheid van werken	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
... de efficiëntie van de samenwerking	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
... de tevredenheid over de gang van zaken	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

... het algehele prestatieniveau	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
... de onderlinge sfeer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
... het onderlinge vertrouwen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
... de oplossingen voor meningsverschillen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
... het onderlinge begrip	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Bij de onderstaande eigenschappen willen we graag dat jij jezelf beoordeelt. De bedoeling is dat je jezelf beoordeelt in vergelijking met andere studenten van je eigen leeftijd.

Hoe goed ben je in vergelijking met andere studenten wat betreft:

	Slecht					Uitmuntend			
... Intelligentie	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... Sociale vaardigheden	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... Creatieve vaardigheden	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... Leiderschapsvaardigheden	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... Gezond verstand	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... Discipline	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Hoeveel behoefte heb jij in deze fase van het leeronderzoek aan andere leden uit je groep die goed zijn wat betreft...

	Helemaal geen behoefte							Heel veel behoefte	
... Intelligentie	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... Sociale vaardigheden	1	2	3	4	5	6	7	8	9

... Creatieve vaardigheden	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... Leiderschapsvaardigheden	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... Gezond verstand	1	2	3	4	5	6	7	8	9
... Discipline	1	2	3	4	5	6	7	8	9

D)

Bij de volgende vragen gaat het specifiek om de samenwerking tussen jou en «FirstName». Wil je onderstaande vragen beantwoorden met betrekking tot jouw relatie met «FirstName»?

Hoe vaak heb je werkcontacten met «FirstName»?	gemiddeld keren per week
Hoe vaak heb je andere contacten dan werkcontacten met «FirstName»?	gemiddeld keren per week
Hoeveel uur besteed je aan werkcontacten met «FirstName»?	gemiddeld uren per week
Hoeveel uur besteed je aan andere contacten dan werkcontacten met «FirstName»?	gemiddeld uren per week

Wil je aangeven in hoeverre je het met onderstaande beweringen eens bent?

Mijn taken in het leeronderzoek zijn van dien aard dat ik gedwongen ben zeer veel te overleggen met «FirstName»	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik moet voor dit leeronderzoek mijn eigen werkzaamheden vaak afstemmen met «FirstName»	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik kan mijn eigen activiteiten voor dit leeronderzoek plannen zonder veel overleg met «FirstName»	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik wil graag blijven samenwerken met «FirstName»	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!

Ik ben blij dat ik samenwerk met «FirstName»	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik heb veel overeenkomsten met «FirstName»	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik vertel graag aan anderen dat ik samenwerk met «FirstName»	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» trekt mijn bekwaamheden wel eens in twijfel	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» geeft mij regelmatig complimenten	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» geeft mij vaak het gevoel dat ik nuttig ben	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» toont respect voor mijn werkprestatie	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» reageert enthousiast als ik mijn taken goed heb uitgevoerd	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» reageert afkeurend als ik mijn taken niet goed heb uitgevoerd	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» bekommert zich om mijn welbevinden	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik vind «FirstName» betrouwbaar	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik kan er bij «FirstName» op vertrouwen dat hij/zij beloften nakomt	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» is erg onvoorspelbaar	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» gedraagt zich op een erg	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!

consistente manier							
«FirstName» vult mij aan in zaken waarin ik niet goed ben	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» is goed in dingen waar ik behoefte aan heb	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» en ik vullen elkaar geweldig aan	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» en ik compenseren elkaars zwakheden	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» kan de dingen die ik niet kan en andersom	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» en ik kunnen samen meer dan ieder afzonderlijk	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Mijn vaardigheden en de vaardigheden van «FirstName» vullen elkaar heel goed aan	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik heb zeer veel overeenkomsten met «FirstName»	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik verschil totaal van «FirstName»	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» en ik lijken erg op elkaar	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» heeft een andere kennisachtergrond dan ik	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!

«FirstName» heeft een andere deskundigheid dan ik	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» heeft andere vaardigheden dan ik	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!

«FirstName» en ik hebben gemeenschappelijke doelen die we proberen te bereiken	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» en ik zijn het eens over wat belangrijk is voor het leeronderzoek	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
In het algemeen geldt dat «FirstName» voor een goede taakuitvoering afhankelijker van mij is dan ik van hem/haar	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
In het algemeen geldt dat ik voor een goede taakuitvoering afhankelijker ben van «FirstName» dan hij/zij van mij	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!

Wil je aangeven in hoeverre je het met onderstaande beweringen eens bent?

Ik neem extra taken op me als «FirstName» het te druk heeft	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik help «FirstName», zelfs als hij/zij daar niet direct om vraagt	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik help «FirstName» met moeilijke taken ook als die taken niet tot mijn verantwoordelijkheid behoren	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik help «FirstName» als hij/zij achterloopt met zijn/haar werkzaamheden	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
Ik help «FirstName» met problemen die aan het leeronderzoek gerelateerd zijn	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!

Wil je aangeven in hoeverre je het met onderstaande beweringen eens bent?

«FirstName» neemt extra taken op zich wanneer ik het te druk heb	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» helpt me, zelfs als ik daar niet direct om vraag	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» helpt me met moeilijke taken ook als die taken niet tot zijn/haar verantwoordelijkheid behoren	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» helpt me als ik achterloop met mijn werkzaamheden	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!
«FirstName» helpt mij met problemen die aan het leeronderzoek gerelateerd zijn	NEE!!	NEE	Nee	?	Ja	JA	JA!!

Wil je bij de twee onderstaande vragen aangeven welk rapportcijfer je zou geven aan...
(1 = slecht; 10 = uitmuntend)

... de <u>onderlinge samenwerking</u> met «FirstName»	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
... de <u>persoonlijke relatie</u> met «FirstName»	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Wil je bij de volgende vragen aangeven in hoeverre onderstaande situaties voorkomen?

In welke mate...	Totaal niet							In zeer sterke mate
... heb je andere ideeën over de aanpak van problemen dan «FirstName»?	1	2	3	4	5	6	7	
... heb je andere standpunten dan «FirstName»?	1	2	3	4	5	6	7	
... heb je op het persoonlijke vlak botsingen met «FirstName»?	1	2	3	4	5	6	7	
... treden er vervelende irritaties op tussen jou en «FirstName»?	1	2	3	4	5	6	7	
... komt het voor dat «FirstName» je vraagt te helpen?	1	2	3	4	5	6	7	
... komt het voor dat «FirstName» je vraagt om ondersteuning?	1	2	3	4	5	6	7	

... draagt «FirstName» bij aan de prestatie van de groep?	1	2	3	4	5	6	7
... zorgt «FirstName» voor een goede sfeer?	1	2	3	4	5	6	7
... heeft «FirstName» invloed in de groep?	1	2	3	4	5	6	7
... deel je kennis en informatie met «FirstName»?	1	2	3	4	5	6	7
... breng je «FirstName» op de hoogte van werkinhoudelijke zaken?	1	2	3	4	5	6	7
... wissel je kennis en informatie met «FirstName» uit?	1	2	3	4	5	6	7
... geef je feedback op het werk van «FirstName» om zijn werk te verbeteren?	1	2	3	4	5	6	7

Bij de onderstaande eigenschappen willen we graag dat jij beoordeelt hoe goed «FirstName» is. De bedoeling is dat je «FirstName» beoordeelt gezien andere studenten van je eigen leeftijd.

Hoe goed vind je «FirstName» in vergelijking met andere studenten wat betreft:

	Slecht					Uitmundend				
Intelligentie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Sociale vaardigheden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Creatieve vaardigheden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Leiderschapsvaardigheden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Gezond verstand	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Discipline	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

