

## **Groepsovereenkomst en Samenwerken: De rol van Groepscohesie**

Paulien M. Albers

Studentnummer: s4014197

Faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen, Nederland

PSB3A-BT15: Bachelor These

Begeleider: dr. J.A.M. Heesink

Tweede beoordelaar: dr. L.S. Cuijpers

In samenwerking met: Bente J.A. van de Kop, Markus J.A. Held, Silke J. Veenstra

23 februari 2023

### **Abstract**

In this study, we aimed to investigate the role of group cohesion on the potential relationship between creating a group agreement and the level of collaboration. Groups of psychology bachelor thesis students with an average of 6 people were required to create a group agreement prior to their collaboration (N=73). Halfway through their collaboration, they completed a questionnaire that measured various factors. These answers were compared to psychology bachelor thesis students who did not fill in a group agreement and completed the questionnaire in 2021 (N=57). No difference was found in the level of collaboration and group cohesion between the group that did not fill in a group agreement and the group that did fill in a group agreement. Group cohesion was also found not to play a mediating role in the relationship between creating a group agreement and the level of collaboration. However, a strong correlation was found between group cohesion and collaboration. Due to the limitations in the current study, future research will be necessary to confirm or invalidate these findings.

*Keywords:* Group agreement, collaboration, group cohesion.

## **Samenvatting**

In dit onderzoek hebben we geprobeerd de rol van groepscohesie bij de eventuele relatie tussen het maken van een groepsovereenkomst en de mate van samenwerking te onderzoeken. Groepen bachelorthese studenten psychologie van gemiddeld 6 personen moesten voorafgaand aan de samenwerking een groepsovereenkomst maken ( $N = 73$ ). Halverwege hun samenwerking vulden zij een vragenlijst in waarin verschillende factoren werden gemeten. Deze antwoorden werden vergeleken met bachelorthese studenten psychologie die geen groepsovereenkomst hadden gemaakt en de vragenlijst in 2021 hebben ingevuld ( $N = 57$ ). Er werd geen verschil in mate van samenwerking en groepscohesie gevonden tussen de groep die geen groepsovereenkomst had gemaakt en de groep die wel een groepsovereenkomst had gemaakt. Groepscohesie bleek ook geen mediërende rol te spelen in de relatie tussen het maken van een groepsovereenkomst en de mate van samenwerking. Wel, werd er een sterke samenhang tussen groepscohesie en samenwerking gevonden. Wegens, de beperkingen in het huidige onderzoek zal toekomstig onderzoek nodig zijn om de uitkomsten te kunnen bevestigen of ontkrachten.

*Trefwoorden:* Groepsovereenkomst, samenwerken, groepscohesie

## **Groepsovereenkomst en Samenwerken: De rol van Groepscohesie**

Samenwerkend leren is in tegenstelling tot individueel leren erg effectief gebleken. Het heeft allerlei voordelen zoals betere communicatie, het opdoen van leiderschapsvaardigheden, verhoging van het zelfvertrouwen en het biedt voorbereiding op latere situaties waar samenwerken niet kan worden vermeden (Chandra, 2015). Maar zijn er ook factoren die dit de samenwerking binnen groepen eventueel zouden kunnen versterken? Heeft het opstellen van een groepsovereenkomst een positief effect op de samenwerking en welke rol speelt groepscohesie daarin?

Een van de factoren waarvan is gebleken dat het een belangrijke rol speelt bij samenwerken is groepscohesie. Altebarmakian en Alterman (2019) zeggen dat zonder groepscohesie een groep langs elkaar werkt waardoor er niet sprake is van samenwerking. Daarnaast zijn een aantal onderzoeken te vinden waarin de samenwerking wordt verbeterd door middel van een interventie, zoals het opstellen van een groepsovereenkomst (Ribner, 1994; Kamau-Mitchell & Spong, 2015; Hesterman, 2016). Wellicht verklaart groepscohesie de relatie tussen het opstellen van een groepsovereenkomst en de samenwerking.

Mocht er een effect worden gevonden, is dat een belangrijke stap voor het onderwijs. Het maken van een groepsovereenkomst zou geïntegreerd kunnen worden op momenten dat studenten in groepen moeten samenwerken. Het is daarnaast extra interessant om specifiek op dit moment naar samenwerking en groepscohesie te kijken. De coronacrisis heeft mogelijk invloed gehad op de groepscohesie en mate van samenwerking binnen groepen. Studenten bouwen momenteel mogelijk minder snel een band op met andere studenten. Dit, omdat in de coronatijd veel online onderwijs werd gegeven en weinig contact met andere studenten mogelijk was.

In het huidige onderzoek wordt de eventuele relatie tussen het opstellen van een groepsovereenkomst en de mate van samenwerking onderzocht. Er wordt hierbij gekeken of de resultaten uit voorgaand onderzoek aansluiten bij het huidige onderzoek. Daarnaast wordt er gekeken of groepscohesie een mediërende factor is voor de relatie tussen het opstellen van een groepsovereenkomst en de samenwerking. Dit wordt onderzocht bij studenten psychologie in Groningen die bezig zijn met hun bachelorthese. Dit wordt gedaan aan de hand van een interventie waarbij een groepsovereenkomst zal worden gemaakt door bachelorthese groepen van gemiddeld 6 personen. Aan de hand van een vragenlijst zal data worden verzameld over de verschillende factoren. Deze groepen zullen vervolgens vergeleken worden met groepen bachelorthese studenten die geen groepsovereenkomst hebben gemaakt en in 2021 de vragenlijst hebben ingevuld.

### **Groepscohesie en Samenwerken**

Johnson en collega's (1994) omschrijven samenwerking als samen naar dezelfde doelen toewerken. Individuen streven hierbij naar uitkomsten die voor zowel zichzelf als de groep gunstig zijn. Samenwerkend leren wordt in de sommige onderzoeken opgesplitst in '*collaborative learning*' en '*cooperative learning*'. *Collaborative learning* wordt hierbij gezien als een meer student gerichte manier van leren en *cooperative learning* als een meer docentgerichte manier van leren. Deze termen worden veelal door elkaar gebruikt. Volgens Jacobs (2015) kan dit ook, omdat ze uiteindelijk beiden studentgericht zijn. In dit onderzoek zullen we het daarom houden op de algemene term 'samenwerkend leren'.

Jacobs en collega's (1997) geven een overzicht van meerdere onderzoeken over samenwerkend leren. Uit dit overzicht blijkt dat samenwerkend leren ervoor zorgt dat studenten op een hoger level gaan denken. In de onderzoeken waar dit niet het geval was, zorgde

samenwerkend leren wel voor verbetering van andere vaardigheden. Wel, geven Jacobs en collega's (1997) aan dat er nog verder onderzoek zal moeten worden gedaan naar manieren om de samenwerking te verbeteren.

Een goede samenwerking komt namelijk niet zomaar tot stand. Johnson & Johnson (1994) geven vijf voorwaarden om samenwerken te laten slagen. Een van deze voorwaarden is *considerable promotive interaction*. Dit houdt in dat de groepsleden elkaar moeten ondersteunen gedurende het project. Dit is iets wat ook gebeurt bij groepscohesie (Braaten, 1991). Op basis van de Social exchange theory (Blau, 1964; Cropanzano & Mitchell, 2005) kan verwacht worden dat de kans dat leden van een groep elkaar helpen groter zal zijn als de onderlinge relaties goed zijn en zij zich betrokken voelen bij elkaar. Wij willen nagaan in welke mate de cohesie in een groep en dan met name de mate waarin iemand verbonden voelt met de groep de samenwerking kan beïnvloeden.

Groepscohesie is een populair construct om te onderzoeken, maar ook ingewikkeld, wat ervoor heeft gezorgd dat we er nog niet alles over weten (Greer, 2012). Er worden verschillende termen gebruikt om groepscohesie te omschrijven zoals '*group cohesiveness*', '*feeling of belonging*' of '*perceived cohesion*'. Volgens Greer (2012) is groepscohesie een zeer ingewikkeld concept met verschillende onderdelen. Dit maakt het lastig om slechts één definitie aan de term te koppelen. In de meeste onderzoeken wordt een onderscheid gemaakt tussen '*task-oriented cohesion*' en '*relationship-oriented cohesion*'. Bij *task-oriented cohesion* ligt de focus op hoe de groep presteert. Bij *relationship-oriented cohesion* daarentegen draait het om samenhang van de groep, hoe de groep zich tot elkaar voelt aangetrokken (Kamau-Mitchell & Spong, 2015). Chung en collega's (2020) hebben het model van Shore en collega's (2011) onderzocht die zegt dat '*sense of belonging*' en '*uniqueness*' twee belangrijke componenten zijn om te zorgen dat

mensen het gevoel hebben dat ze erbij horen. Uit het onderzoek van Chung en collega's (2020) kwam naar voren dat 'sense of belonging' en 'uniqueness' inderdaad beiden belangrijke componenten zijn voor groepscohesie.

Wat we weten is dat er onderzoeken zijn die erop wijzen dat groepscohesie prestaties verbeterd (Chiocchio & Essiembre, 2009). Ook is er onderzoek dat laat zien dat samenwerken leidt tot een hogere groepscohesie. Het onderzoek van Gillies (2004) laat bijvoorbeeld zien dat studenten die in kleine groepen veel de kans hadden om samen te werken een hogere groepscohesie kregen dan de groepen die minder de kans hadden om samen te werken. Volgens Lawler en collega's (2000) zou het dan ook zo zijn dat studenten die een hogere groepscohesie hebben beter samenwerken. Zij laten in hun onderzoek namelijk zien dat groepscohesie twee kanten op werkt.

Groepscohesie lijkt een grote rol te spelen bij samenwerken en andersom. Echter, leidt een hoge groepscohesie, volgens Hogg & Hains (1998), niet altijd tot een goede samenwerking. Volgens hen kan het voorkomen dat bij een hoge groepscohesie, mensen te veel rekening met elkaar houden en daardoor niet altijd hun mening geven. Dit is niet bevorderlijk voor het maken van de beste beslissingen. Als de studenten daarentegen gericht zijn op het succesvol maken van de taak, is het hebben van een hoge groepscohesie juist wel bevorderlijk voor de samenwerking. Op basis van de literatuur van Hogg en Hains (1998) lijkt het wellicht logischer om te kijken naar *task cohesion* in plaats van *social cohesion*. Wij zijn echter juist geïnteresseerd in de relationele component. In het onderzoek van Dimas en collega's (2020) komt namelijk naar voren dat zowel *task cohesion* als *social cohesion* een belangrijke rol spelen bij samenwerken, maar dat er niet sprake is van een lineaire relatie tussen de twee componenten. Daarnaast hebben beide componenten een bepaald punt waarop de nadelen groter worden dan de voordelen.

Volgens Dimas en collega's is dit punt voor *task cohesion* hoger dan voor *social cohesion*. Dit is interessant voor het huidige onderzoek, omdat wij verwachten dat door corona voornamelijk de 'sense of belonging' en daarmee de *social cohesion* is verzwakt. Het maken van een groepsovereenkomst gericht op deze relationele component zou eventueel van invloed kunnen zijn op deze component en op die manier de groepscohesie weer in evenwicht kunnen brengen.

**Hypothese 1.** Wij verwachten dat er sprake is van positieve samenhang tussen de mate van samenwerking en groepscohesie

### **Relatie Tussen de Groepsovereenkomst en Samenwerken**

In dit onderzoek zijn we geïnteresseerd in de rol van het maken van een groepsovereenkomst op de mate van samenwerking en groepscohesie. Contracten om afspraken over gedrag te maken worden al lange tijd gebruikt (Allen et al., 1993). Het maken van een groepsovereenkomst kan erg zinvol kan zijn binnen groepen. Zo laat de meta-analyse van Bowman-Parrott en collega's (2015) zien dat het opstellen van een groepsovereenkomst het gedrag van mensen kan verbeteren. Het onderzoek van Bristol en Sloane (1994) laat zien hoe het maken van een contract bevorderlijk is voor de prestaties van studenten. Er zijn verschillende manieren om een groepsovereenkomst op te stellen en verschillende contexten waarin dat gebeurt. Zo kunnen contracten gebruikt worden in het ziekenhuis, op werk, binnen een gezin of in het onderwijs (Bowman-Parrott et al., 2015).

Majeika en collega's (2020) geven strategieën om een gedragscontract binnen het onderwijs op te stellen. Hierbij wordt aangegeven dat het opstellen van een gedragscontract in het onderwijs een interactie moet zijn tussen de student en docent. Er moet overlegd worden wat het doel is en wat er gebeurt als dat doel niet behaald wordt. In het huidige huidige onderzoek worden twee groepen vergeleken waarbij bij beide groepen sprake was van een overeenkomst



waarbij de begeleider betrokken was. In deze overeenkomst werden voornamelijk duidelijke afspraken gemaakt. Aan de groep van dit jaar is echter nog een groepsovereenkomst toegevoegd die de groepen bachelorthese studenten zonder de begeleider hebben ingevuld en ondertekend. Deze groepsovereenkomst was meer gericht op de relationele component binnen de bachelorthese groepen.

Het onderzoek van Kamau-Mitchell en Spong (2015) laat zien dat verschillende interventies groepen beter laten presteren. De interventies waarmee er werd geprobeerd de samenwerking te verbeteren en social loafing te verminderen waren: het volgen van een workshop, overleg over de inhoud van het samenwerkingscontract, het kiezen van een leider, bijhouden van een logboek en het maken van een samenwerkingscontract. Het samenwerkingscontract waarvan gebruik werd gemaakt draaide voornamelijk om het verdelen van de rollen onder studenten. Uit dit onderzoek kwam naar voren dat deze interventies een significant effect hadden op de prestatie van de groep studenten. Volgens Kamau-Mitchell en Spong (2015) moet vervolgonderzoek uitwijzen hoe groot het aandeel van het maken van een groepsovereenkomst voor de prestatie van groepen is. Dit is belangrijk, omdat de mate van samenwerking en prestatie met elkaar in verband staan. De groepsovereenkomst kan in eerste instantie voor een betere samenwerking hebben gezorgd waardoor de studenten uiteindelijk beter presteerden als groep.

In het onderzoek van Hesterman (2016) werd specifiek naar het effect van het maken van een groepscontract op de samenwerking gekeken. Studenten ondertekenden een *digital-handshake group contract* voordat ze aan een project waarbij ze moesten samenwerken begonnen. Participanten moesten bedenken hoe het online samenwerken kon helpen om hun doelen te bereiken, welke rollen iedereen zou gaan vervullen en hoe ze konden bijhouden wat

iedereen zou bijdragen aan het project. Deze groep werd vergeleken met een groep studenten die niet een samenwerkingscontract ondertekenden. Uit het onderzoek kwam naar voren dat de samenwerking beter verliep in de groep die het samenwerkingscontract had ondertekend dan in de groep die niet het samenwerkingscontract had ondertekend. Dit onderzoek vond echter wel plaats in een online omgeving. Het is de vraag of dezelfde resultaten worden gevonden in een niet-online omgeving.

Het contract in het onderzoek van Hesterman (2016) lijkt op de overeenkomst die wordt gebruikt in het huidige onderzoek. In het onderzoek van Hesterman stellen participanten een overeenkomst op waarbij zij, hun doelen, gewenste manier van samenwerken en verwachtingen wat betreft de bijeenkomsten en communicatie noteren en ondertekenen. In het huidige onderzoek beantwoorden de participanten samen verschillende vragen onder de domeinen: doelen, samenwerking, bijeenkomsten, communicatie en regels en procedures (zie bijlage B voor de groepsovereenkomst).

**Hypothese 2.** De groep die een groepsovereenkomst heeft gemaakt zal een betere samenwerking hebben dan de groep die geen groepsovereenkomst heeft gemaakt.

### **Groepsovereenkomst en Groepscohesie**

Aangezien we geïnteresseerd zijn in groepscohesie als mediërende factor tussen het maken van een groepsovereenkomst en de mate van samenwerking zullen we moeten kijken of er sprake is van een direct effect tussen het maken van een groepsovereenkomst en groepscohesie. Het idee is dat het maken van een groepsovereenkomst, waarin duidelijke afspraken worden gemaakt, veiligheid creëert binnen de groep. Deze veiligheid zal vervolgens leiden tot een hogere groepscohesie. Braaten (1991) ondersteund dit idee. In zijn multidimensionale model van groepscohesie komt het opstellen van een contract naar voren als

een van de meest belangrijke *pregroup conditions*. Hij geeft aan dat het opstellen van een contract essentieel is voor het ontstaan van groepscohesie, omdat zonder deze *pregroup conditions* het ontstaan van groepscohesie haast onmogelijk is. In het contract van Braaten (1991) is het belangrijk om de hoeveelheid bijeenkomsten, de uren en andere basisregels vast te leggen. Ook zegt hij dat het van groot belang is dat het contract erg duidelijk is. Dit kan heftige discussies, en daarmee lagere groepscohesie, voorkomen.

Het onderzoek van Ribner (1994) heeft gekeken naar het effect van een contract op de groepscohesie bij studenten. Er werd bij dit onderzoek in het contract wel meer de nadruk gelegd op *self-disclosure* dan op samenwerking. Uit dit onderzoek kwam naar voren dat de participanten in de groep die een contract had opgesteld meer aantrekking voelden tot de groep dan de participanten in de groep die niet een contract had opgesteld. Daarnaast werd er een relatie gevonden tussen aantrekking tot de groep en de wil om samen aan een doel te werken. Ook Hesterman (2016) heeft gekeken naar het effect van het maken van een groepscontract op de groepscohesie. Zij laat zien dat het maken van een digital handshake contract voor een betere cohesie in het hogere onderwijs kan zorgen. Dit omdat er een band ontstaat wanneer de participanten uitdagende gezamenlijke doelen behalen. Op basis van deze literatuur hebben wij de volgende hypothese opgesteld.

**Hypothese 3.** De groep die een groepsovereenkomst heeft ingevuld zal een hogere groepscohesie hebben dan de groep die geen groepsovereenkomst heeft ingevuld.

### **Groepscohesie als Mediator**

In dit onderzoek gaan we de rol van groepscohesie bij de relatie tussen het maken van een groepsovereenkomst en de mate van samenwerking onderzoeken. Uit eerdere literatuur is gebleken dat groepscohesie een aanzienlijke rol speelt bij samenwerken (Hogg & Hains, 1998;

Dimas et al., 2020). Daarnaast is er gevonden dat groepsovereenkomst een rol zou kunnen spelen in het verbeteren van de samenwerking (Kamau-Mitchell & Spong, 2015; Hesterman, 2016). Als laatste wijst de literatuur ook op een mogelijke rol van het maken van een groepsovereenkomst op de groepscohesie (Ribner, 1994; Hesterman, 2016). Als al deze relaties kloppen is het mogelijk dat er sprake is van een indirect effect van het maken van een groepsovereenkomst op de mate van samenwerking via groepscohesie.

**Hypothese 4.** Het verband tussen het maken van een groepsovereenkomst en samenwerken wordt voor een deel verklaard door groepscohesie (zie Figuur 1 voor het onderzoeksmodel)

### **Overzicht van het Onderzoek**

Om onze hypothesen te testen heeft er een onderzoek plaatsgevonden waarbij groepen studenten psychologie die hun bachelorthese schreven in 2021 werden vergeleken met groepen studenten psychologie die hun bachelorthese in 2022 schreven. De studenten uit 2022 hadden een groepsovereenkomst gemaakt in tegenstelling tot de studenten uit 2021. Vervolgens werd een vragenlijst afgenomen. In deze vragenlijsten werd er gekeken naar verschillende factoren, waarbij in dit onderzoek een groepsovereenkomst, samenwerken en groepscohesie centraal stonden.

## **Methode**

### **Participanten**

De participanten van huidig onderzoek waren allemaal bachelorthese studenten psychologie binnen de faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen in Groningen. Alle participanten werkten in groepsverband aan hun bachelorthese. Binnen het onderzoek is er sprake van twee verschillende groepen participanten. Cohort 1 bestaat uit participanten die vorig

jaar (2021) de vragenlijst ingevuld hebben. Cohort 2 vulde dit jaar (2022) de vragenlijst in, met het verschil dat deze groep voorafgaand aan de samenwerking een groepscontract ondertekend heeft.

In beide cohorten zijn om verschillende redenen participanten niet meegenomen in de data-analyses. Voor cohort 1, die zonder groepsovereenkomst samenwerkten, werden 210 mensen benaderd. Deze groep bestond uiteindelijk uit 57 deelnemers (80.7% vrouw, 19.3% man). De leeftijd binnen deze groep varieerde van 20 tot 28 jaar oud ( $M = 22.3$ ,  $SD = 1.65$ ). Deze groep bestond uit 26 Nederlandse studenten, 22 Duitse studenten, 8 studenten met een andere nationaliteit en één student waarvan de nationaliteit onbekend is.

Voor de dataverzameling van cohort 2 waarvan de studenten een groepsovereenkomst hadden ondertekend, werden 210 mensen benaderd. De vragenlijst werd ingevuld door 86 mensen, waarvan uiteindelijk 73 participanten overbleven (89% vrouw, 11% man). In cohort 2 twee waren er 2 deelnemers die het groepscontract niet hebben ondertekend. Verder was er een participant die geen psychologie studeerde. Deze participanten zijn niet meegenomen in het onderzoek, omdat het huidige onderzoek zich richt op het maken van een groepsovereenkomst bij bachelorthese studenten die psychologie studeren en daar sluit de data van deze drie deelnemers niet bij aan. Verder zijn er tien deelnemers wegens onvoldoende data niet meegenomen in de analyse. In deze groep varieerde de leeftijd van 20 tot 32 jaar oud ( $M = 22.7$ ,  $SD = 2.66$ ). Hierbij waren er 44 Nederlandse studenten, 20 Duitse studenten 9 studenten met een andere nationaliteit.

Beide cohorten bij elkaar telden 130 participanten (85.4% vrouw en 14.6% man). De leeftijd varieerde tussen de 20 en 32 jaar oud ( $M = 22.5$ ,  $SD = 2.27$ ). Aan het onderzoek namen

in totaal 70 Nederlandse studenten, 42 Duitse studenten, 17 studenten met een andere nationaliteit en één met een onbekende nationaliteit deel.

### **Procedure**

De data voor dit onderzoek is door middel van een online vragenlijsten verzameld. De vragenlijsten werden zowel uitgezet onder de bachelorthese studenten psychologie van het studiejaar 2021-2022, als onder de bachelorthese studenten psychologie in het studiejaar 2022-2023. Beide vragenlijsten werden in november van dat studiejaar rondgestuurd. De link naar de vragenlijst werd beide jaren via de secretaresse van de afdeling psychologie gemaïld naar alle studenten die op dat moment bezig waren met hun bachelorthese. Daarnaast werd er met behulp van flyers en QR-codes bij derdejaars cursussen aan bachelorthese studenten gevraagd of ze de vragenlijst wilden invullen. Ook werd de link naar de vragenlijst gedeeld in de WhatsApp-groepen voor derdejaars studenten psychologie.

Voorafgaand aan de vragenlijst moesten de deelnemers een geïnformeerde toestemming geven waarin duidelijk werd gemaakt dat de deelname anoniem en vrijwillig is en op elk moment binnen het onderzoek beëindigd kon worden. Daarnaast werd vermeld dat alle verzamelde data vertrouwelijk behandeld zou worden. Ondanks dat de vragenlijst gaat over de processen binnen een groep, werd de vragenlijst individueel ingevuld. Deelname was vrijwillig en er stond geen beloning tegenover het invullen van de vragenlijst. Er was geen sprake van een tijdslimiet om de vragenlijst in te vullen. De gemiddelde verstreken tijd was voor de groep van vorig jaar 16 minuten en voor de groep van dit jaar 17 minuten.

### **Design**

Het jaar waarin de participanten hun bachelorthese schreven bepaalde in welke cohort ze terecht kwamen. Omdat we de studenten niet random aan de onafhankelijke variabele

groepscontract (1= wel, 0= geen contract) konden indelen was er sprake van een quasi-experimenteel between groups onderzoeksdesign. In dit design werd groepscohesie onderzocht als mogelijke mediator in de relatie tussen het wel of niet maken van een groepsovereenkomst als onafhankelijke variabele en de mate van samenwerking als afhankelijke variabele.

### **Materialen**

Om de processen te meten die binnen het samenwerkend leren een rol spelen, werd een online vragenlijst uitgezet onder bachelorthese studenten. Er is onderzoek gedaan naar de groep bachelorthese studenten van vorig jaar en de groep van het huidige jaar. Het verschil tussen deze twee groepen is dat de groep van het huidige jaar een groepsovereenkomst heeft ingevuld en ondertekend en de groep van vorig jaar heeft dit niet gedaan.

De vragenlijsten werden ontworpen met behulp van het programma Qualtrics en waren volledig in het Engels. In beide jaren werden de participanten eerst gevraagd demografische gegevens te delen, zoals leeftijd, gender en nationaliteit, maar ook tot welke bachelorthesegroep de participant behoorde en hoeveel leden deze groep had. Vervolgens volgde in beide vragenlijsten 70 items die tien verschillende variabelen maten: Tevredenheid met de Leerervaring, Waargenomen Samenwerking, Welzijn, Aanwezigheid / Rol van de Supervisor, Waargenomen Interdependentie, Individuele Controle, Groep Cohesie, Houding tegenover Samenwerkend Leren, Houding tegenover Samenwerken en Fysieke Aanwezigheid. Voor dit onderzoek werden enkel de variabelen samenwerken, groepscohesie en de groepsovereenkomst geanalyseerd. Dezelfde vragenlijst is voor beide jaren gebruikt. De vragenlijst van dit jaar verschilde met de vragenlijst van vorig jaar door de aanwezigheid van zeven extra vragen omtrent de groepsovereenkomst.

In beide groepen werden de participanten na het invullen van de vragen gevraagd of ze de vragenlijst naar waarheid hadden ingevuld en kregen ze de mogelijkheid om opmerkingen te delen of contact op te nemen met de onderzoekers.

### **Wel of geen groepsovereenkomst**

In cohort 2 moesten de studenten in groepen van 6 studenten de groepsovereenkomst invullen en vervolgens ondertekenen. Er werd hierbij ingegaan op verschillende domeinen: de doelen, samenwerking, bijeenkomsten, communicatie en regels. Elk domein bestond uit een aantal vragen die de studenten in groepen moesten beantwoorden. Een voorbeeldvraag binnen het domein “doelen” is: “Wat willen we bereiken door als groep samen te werken?” (zie bijlage B voor de groepsovereenkomst).

### **Samenwerken**

De mate van samenwerking werd gemeten door middel van zes items uit de *Questionnaire of group responsibility and cooperation in learning teams* (León-del-Barco et al., 2018). Van deze originele vragenlijst zijn vier items over verantwoordelijkheid weggelaten, omdat deze niet overeenkomen met de definitie van samenwerking die in dit onderzoek wordt gehanteerd. Participanten moesten aangeven in hoeverre ze het met deze stellingen eens waren. Dit deden de deelnemers door een score toe te kennen aan de zes stellingen. De scores werden gegeven op een 5-punts likertschaal (1 = nooit, 5 = altijd). Een voorbeeldstelling van deze schaal is: “*My group members have cooperated with each other*”. Deze schaal met de zes vragen had binnen cohort 2 een interne consistentie van  $\alpha = .86$  en binnen cohort 1 een interne consistentie van  $\alpha = .87$ . De totale interne consistentie was  $\alpha = .86$ .

### **Groepscohesie**



De mate van groepscohesie werd gemeten door de tien items van de Work group inclusion measure (Chung et al., 2020). De participanten moesten aangeven in hoeverre de stellingen bij hen pasten. Hierbij is gebruik gemaakt van een 5-punts likertschaal (1 = oneens, 5 = mee eens. Voorbeelditems van deze schaal zijn: “I feel that people support me in my group” en “I belong in my bachelor thesis group”. De interne consistentie van deze schaal was voor beide cohorten  $\alpha = .73$ .

### **Data-Analyse**

Er zijn in de vragenlijst van cohort 2, zes vragen toegevoegd om te kijken in hoeverre het groepscontract daadwerkelijk voor een effect kan hebben gezorgd. Deze vragen hadden betrekking op hoe serieus de participanten de vragenlijst hadden ingevuld, op welke manier de participanten de groepsovereenkomst hadden ingevuld en of de participanten het nut inzagen van het invullen van de groepsovereenkomst. Voorafgaand het uitvoeren van de analyses, zijn de missende scores uit de dataset gehaald. Dit ging in totaal om 13 participanten. Vervolgens zijn de scores van de verschillende vragen per variabele bij elkaar opgeteld en is hiervan het gemiddelde berekend. Voor beide jaren zijn de correlaties berekend en daarna met elkaar vergeleken. Het mogelijke mediërende effect van groepscohesie is onderzocht door middel van Hayes PROCESS Macro analyse.

### **Resultaten**

Als eerste zijn drie vragen over het invullen van de groepsovereenkomst geanalyseerd. Ten eerste hebben 18 participanten aangegeven dat ze het invullen van de groepsovereenkomst niet serieus hebben genomen en hebben 29 participanten aangegeven dat ze denken dat het invullen van de groepsovereenkomst niet zinvol is. Tevens hebben 46 participanten aangegeven dat ze het niet denken dat het maken van de groepsovereenkomst heeft bijgedragen aan de samenwerking van

de groep. Deze participanten zijn wel meegenomen in de analyse, maar zouden van invloed kunnen zijn geweest op de resultaten.

### Beschrijvende Statistieken

In tabel 1 is te zien dat we geen significante correlatie hebben gevonden tussen het maken van een groepsovereenkomst en zowel samenwerken als groepscohesie. Wel, werd er een significante relatie gevonden tussen groepscohesie en de mate van samenwerking ( $r = 0.51$ ,  $p < .001$ ). Verder laat tabel 2 kleine verschillen in gemiddelden zien tussen de groep die geen groepsovereenkomst heeft gemaakt en de groep die wel een groepsovereenkomst heeft gemaakt voor zowel samenwerken als groepscohesie. Dit betekent dat er waarschijnlijk geen significant effect is van het maken van een groepsovereenkomst op de mate van samenwerking en groepscohesie.

**Tabel 1**

*Pearson's Correlatiecoëfficiënten tussen de variabelen.*

	1	2	3
1. Groepsovereenkomst	1	.13	.14
2. Samenwerken		1	.51**
3. Groepscohesie			1

*Note. \*\*  $p < .01$*

**Tabel 2**

*Gemiddelden en standaarddeviaties van samenwerken en groepscohesie en het wel of niet maken van een groepsovereenkomst.*

	Samenwerken	Groepscohesie

	Geen groeps- overeenkomst	Wel groeps- overeenkomst	Geen groeps- overeenkomst	Wel groeps- overeenkomst
Gemiddelde	3.85	4.04	3.69	3.83
Standaarddeviatie	0.78	0.70	0.51	0.47
Minimum	1.83	1.83	2.30	2.40
Maximum	5.00	5.00	4.60	4.60

### Toetsen Hypothesen

De eerste verwachting was dat er sprake is van een positieve samenhang tussen groepscohesie en de mate van samenwerking. Dit is onderzocht door een lineaire regressie uit te voeren met samenwerken als afhankelijke variabele en groepscohesie als voorspeller. Uit deze regressie kwam groepscohesie naar voren als significante voorspeller voor samenwerken ( $\beta = 0.51$ ,  $t(122) = 6.56$ ,  $p < .001$ ). Van de totale variantie van samenwerking kan 25,5% verklaard worden door groepscohesie ( $R^2 = 0.26$ ,  $F(122) = 43.03$ ,  $p < .001$ ). Op basis van deze data is er dus sprake van een positieve samenhang tussen groepscohesie en de mate van samenwerking.

De tweede verwachting die we hadden was dat we een betere samenwerking vinden in de groep die een groepsovereenkomst heeft gemaakt dan de groep die geen groepsovereenkomst heeft gemaakt. Om dit te toetsen hebben we een lineaire regressie uitgevoerd met samenwerken als afhankelijke variabele en groepsovereenkomst als voorspeller. Uit deze analyse blijkt dat er geen sprake is van een significant verband tussen het wel of niet maken van een groepsovereenkomst en de mate van samenwerking ( $B = 0.19$ ,  $t(124) = 1.45$ ,  $p = .15$ ). Slechts 0.9% van de variantie in samenwerken kon worden verklaard door het maken van een groepsovereenkomst ( $R^2 = .01$ ,  $F(124) = 2.11$ ,  $p = .15$ ).

De derde verwachting was dat de groep die een groepsovereenkomst heeft gemaakt een hogere groepscohesie zal hebben dan de groep die geen groepsovereenkomst heeft gemaakt. Om dit te testen werd wederom een lineaire regressie analyse uitgevoerd met dit keer groepsovereenkomst als voorspeller en samenwerken als afhankelijke variabele. Uit deze regressieanalyse kwam naar voren dat er niet sprake is van een significant effect van het maken van een groepsovereenkomst op de groepscohesie ( $B = 0.14$ ,  $t(122) = 1.60$ ,  $p = .11$ ). Slechts 1.2% ( $R^2 = .01$ ,  $F = 2.55$ ,  $p = .11$ ) van de variantie in groepscohesie kon worden verklaard door het maken van een groepsovereenkomst. Er is dus geen bewijs dat het maken van een groepsovereenkomst de groepscohesie vergroot.

De laatste verwachting die we hadden was dat het verband tussen het maken van een groepsovereenkomst en de mate van samenwerking voor een deel wordt verklaard door groepscohesie. Er werd een niet-significant verband gevonden tussen het maken van een groepsovereenkomst en de mate van samenwerking ( $r = 0.13$ ,  $p = .15$ ). Dit maakt het zeer onwaarschijnlijk dat er sprake is van een mediërende rol van groepscohesie. Baron & Kenny (1986) geven als voorwaarde voor een mediatie-effect dat het hoofdeffect significant moet zijn. Om deze uitspraak te ondersteunen hebben we gebruik gemaakt van een Hayes Process Macro analyse. Uit deze analyse komt een waarde van 0.11 naar voren die niet significant is, omdat deze binnen het betrouwbaarheidsinterval valt (95% B.I. [-0.03, 0.24]).

## **Discussie**

### **Bevindingen**

In dit onderzoek hebben we ons gericht op het effect van het maken van een groepsovereenkomst op samenwerken en groepscohesie. Daarnaast hebben we gekeken of groepscohesie de relatie tussen het maken van een groepsovereenkomst en samenwerken eventueel voor een deel kon

verklaren. Samenvattend hebben we uit de data vernomen dat er geen verschil in samenwerking zit tussen de groep die wel een groepsovereenkomst heeft gemaakt en de groep die niet een groepsovereenkomst heeft gemaakt. Wel, werd er een positief verband gevonden tussen groepscohesie en samenwerken. Daarnaast werd er geen verschil in groepscohesie gevonden tussen de groep die wel een groepsovereenkomst heeft gemaakt en de groep die niet een groepsovereenkomst heeft gemaakt. Als laatste werd er ook geen bewijs gevonden voor groepscohesie als mediator in de relatie tussen het maken van een groepsovereenkomst en de mate van samenwerking.

### **Vergelijking Voorgaande Literatuur**

Opvallend is dat wij een sterk verband hebben gevonden tussen groepscohesie en samenwerken ondanks dat de groepscohesie die wij hebben gemeten meer relatiegericht was. Dit suggereert dat *sense of belonging* belangrijk is voor samenwerken. Onze uitkomsten sluiten aan bij de Social exchange theory (Blau, 1964; Cropanzano & Mitchell, 2005) die zegt dat de kans dat leden van een groep elkaar helpen groter is, wanneer de onderlinge relaties goed zijn en zij zich betrokken voelen bij elkaar. Ook ondersteunen onze resultaten de bevindingen van Gillies (2004). Daar werd gevonden dat groepen die samenwerkten een hoge groepscohesie hadden. Lawler en collega's (2000) ondersteunen onze resultaten door aan te tonen dat dit effect twee kanten op werkt. Een andere verklaring voor de uitkomsten zou kunnen zijn dat inderdaad zowel *task cohesion* als *social cohesion* belangrijk zijn voor de samenwerking, maar in een andere mate (Chung et al., 2020). *Social cohesion* lijkt namelijk zeker een rol te spelen bij de mate van samenwerking. Onze uitkomsten komen echter niet overeen met de resultaten van Hogg & Hains (1998). Zij zeiden namelijk dat social cohesion niet altijd bevorderlijk is voor de samenwerking of de prestaties van mensen, omdat mensen te veel rekening met elkaar kunnen gaan houden en

vervolgens niet hun mening geven. Een mogelijke verklaring voor het niet overeenkomen met onze bevindingen is dat de groepen uit diverse mensen met verschillende achtergronden bestonden. Hogg & Hains (1998) zeggen namelijk ook dat diverse groepen die elkaars verschillen accepteren betere beslissingen maken. Dit zou kunnen hebben geleid tot een goede beoordeling van de samenwerking.

Uit onze resultaten komt naar voren dat het niet is gelukt om de groepscohesie en samenwerking te beïnvloeden met een groepsovereenkomst. Dit maakte het ook onwaarschijnlijk dat er sprake was van een mediërende rol van groepscohesie te vinden, want daarvoor moest in eerste instantie sprake zijn van een significant hoofdeffect tussen de groepsovereenkomst en de mate van samenwerking (Baron & Kenny, 1986). Dat er geen hoofdeffecten werden gevonden tussen groepsovereenkomst en de mate van samenwerking en groepscohesie zou verklaard kunnen worden door wat Majeika en collega's (2020) adviseerden over het opstellen van een contract binnen het onderwijs. Zij zeiden dat een contract binnen het onderwijs een interactie moet zijn tussen student en docent. Dat was in het huidige onderzoek voor een deel niet het geval. Er was sprake van een contract waarbij wel een begeleider was betrokken, maar bij de overeenkomst die dit jaar werd toegevoegd was geen begeleider betrokken. Volgens het onderzoek van Kamau-Mitchell en Spong (2015) was het mogelijk geweest dat wij een effect zouden vinden van het maken van een groepsovereenkomst op de mate van samenwerking. Echter, hebben zij niet specifiek naar het opstellen van een samenwerkingscontract gekeken. Het is mogelijk dat het effect dat Kamau-Mitchell en Spong vonden verklaard werd door de andere factoren die zij onderzochten en niet door het opstellen van een groepsovereenkomst. Daarnaast sluiten onze uitkomsten niet aan bij het onderzoek van Hesterman (2016). Daar werd een positief effect van het opstellen van een samenwerkingscontract op de samenwerking en groepscohesie

gevonden. Een groot verschil tussen het onderzoek van Hesterman en het huidige onderzoek is dat het onderzoek van Hesterman plaatsvond in een online omgeving. Ook vond hun onderzoek plaats in 2016, wat ruim voor corona valt. De mogelijkheid bestaat dat *task cohesion* door corona is gecultiveerd, doordat de communicatie vaak online plaatsvond. Studenten waren misschien voornamelijk gericht op het maken van afspraken en het goed uitvoeren op de taak. Het kan zijn dat *social cohesion*, het fouten durven maken, het gevoel dat je erbij hoort, is weggevallen. Wellicht versterkt een groepsovereenkomst wel de social cohesion, maar is cohesie door corona in het algemeen achteruit gegaan waardoor het effect niet zichtbaar is. Als laatst hebben meerdere participanten aangegeven dat ze de groepsovereenkomst niet serieus hebben ingevuld of dat ze niet het belang inzagen van het maken van een groepsovereenkomst. Wellicht is dit van belang geweest voor het niet vinden van een effect.

### **Beperkingen**

Er was tijdens dit onderzoek sprake van beperkingen die invloed hebben kunnen uitoefenen op de resultaten. Ten eerste was onze steekproef niet geheel representatief voor studenten in het algemeen. We hebben onderzoek gedaan bij studenten Psychologie. Dit is een opleiding die voor het grootste deel uit vrouwen bestaat. Dit zagen we ook terug in onze data, waaruit bleek dat 111 van de 130 participanten zich identificeerde als vrouw. Daarnaast hebben de onderzoekers mensen bij colleges aangesproken om deel te nemen aan het onderzoek. Dit kan hebben gezorgd voor een vertekend beeld. Er is een mogelijkheid dat de motivatie van de studenten die aanwezig zijn bij de colleges verschilt van de motivatie van de andere studenten. Dit kan weer invloed hebben gehad op hoe serieus de studenten de groepsovereenkomst hebben ingevuld. Als laatste is er niet sprake van een grote variabiliteit in nationaliteiten. De meeste participanten waren Nederlands ( $N = 70$ ), daarna was Duits de meest voorkomende nationaliteit

(N = 42) en waren er 17 participanten met een andere nationaliteit. Ook dit zorgt ervoor dat onze resultaten niet kunnen worden gegeneraliseerd naar studenten over de hele wereld.

Een tweede beperking is dat de vragenlijst halverwege het bachelorthese project (week 10) werd afgenomen. Dit kan ervoor hebben gezorgd dat er nog niet een effect zichtbaar was. Wellicht is er meer tijd nodig om een effect te vinden. Ook kwam het meetmoment dit jaar niet geheel overeen met het meetmoment van vorig jaar. Dit jaar is de vragenlijst een week later verzonden dan vorig jaar. Dit kan wederom van invloed zijn geweest op de uitkomsten.

Een laatste beperking is de inhoud van de groepsovereenkomst. Wellicht is de vorm van de groepsovereenkomst niet de juiste en moet er een andere groepsovereenkomst worden opgesteld. Bij een van de twee contracten in het huidige onderzoek was de begeleider niet betrokken bij het invullen van de overeenkomst. Dit was in het onderzoek van Majeika en collega's (2020) wel het geval. Wellicht is dit cruciaal voor het goed laten verlopen van het invullen van de groepsovereenkomst.

### **Toekomstig Onderzoek en Implicaties**

Dit uitkomsten van het huidig onderzoek zijn voor een deel in strijd met eerder onderzoek. Een goed voorbeeld hiervan is het onderzoek van Hesterman (2016) die vond dat het maken van een groepsovereenkomst positieve invloed had op de samenwerking en groepscohesie. Wij hebben dit niet kunnen vinden. Echter door onze beperkingen is het niet geheel uit te sluiten of het maken van een groepsovereenkomst wel of niet effect heeft op de mate van samenwerking en groepscohesie. Meer onderzoek naar de relatie tussen het maken van een groepsovereenkomst en de samenwerking en welke rol groepscohesie daarbij speelt zal nodig zijn om te vinden wanneer er wel of niet een effect wordt gevonden. Dit onderzoek kan zich focussen op het verschil tussen een online of offline omgeving aangezien dit het grote



verschil was tussen het onderzoek van Hesterman (2016) en het huidige onderzoek. Verder zou er kunnen worden geprobeerd gebruik te maken van een steekproef die meer representatief is. Dit kan gedaan worden door het onderzoek te doen bij verschillende studierichtingen op verschillende universiteiten, zodat er een algemener beeld ontstaat van het effect van een groepsovereenkomst op de samenwerking bij studenten. Als laatst zou er kunnen worden gekeken naar het effect van de coronacrisis op samenwerken en groepscohesie. Dit zou kunnen worden gedaan door het onderzoek nogmaals uit te voeren zonder groepsovereenkomst. De data van het huidige onderzoek zou kunnen worden vergeleken met de data van het vervolgonderzoek, omdat beide onderzoeken na corona plaatsvinden. Uit deze data zou vervolgens kunnen worden bepaald of het maken van een groepsovereenkomst effect heeft op de mate van samenwerking en groepscohesie.

Concluderend kunnen we stellen dat er geen effect is van het maken van een groepsovereenkomst op de mate van samenwerking en groepscohesie en dat daarmee groepscohesie niet een mediërende rol speelt. Wegens de beperkingen in dit onderzoek zal toekomstig onderzoek moeten uitsluiten of er daadwerkelijk niet een effect is van het maken van een groepsovereenkomst op de mate van samenwerking en groepscohesie.

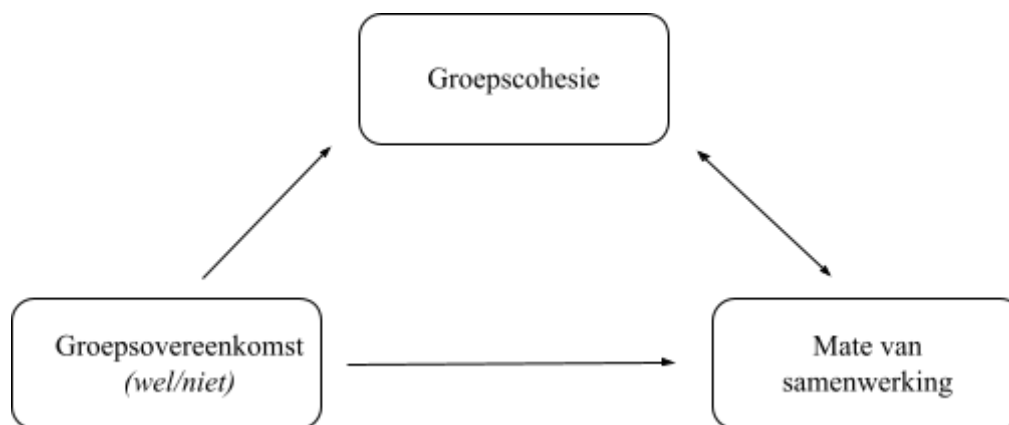
### Referenties

- Allen, L. J., Howard, V. F., Sweeney, W. J., & McLaughlin, T. F. (1993). Use of contingency contracting to increase on-task behavior with primary students. *Psychological Reports, 72*(3), 905-906.
- Altebarmakian, M., & Alterman, R. (2019). Cohesion in online environments. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning, 14*, 443-465.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology, 51*(6), 1173.
- Blau, P. M. (1964). Exchange and power in social life. NY: John Wiley & Sons.
- Bowman-Perrott, L., Burke, M. D., de Marin, S., Zhang, N., & Davis, H. (2015). A meta-analysis of single-case research on behavior contracts: Effects on behavioral and academic outcomes among children and youth. *Behavior modification, 39*(2), 247-269. <https://doi.org/10.1177/0145445514551383>
- Braaten, L. J. (1991). Group cohesion: A new multidimensional model. *Group, 15*(1), 39-55.
- Bristol, M.M., & Sloane, H.N. (1974). Effects of contingency contracting on study rate and test performance. *Journal of Applied Behavior Analysis, 3*, 223-233
- Chandra, R. (2015). Collaborative learning for educational achievement. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME), 5*(3), 2320-7388.
- Chiocchio, F., & Essiembre, H. (2009). Cohesion and Performance: A Meta-Analytic Review of Disparities Between Project Teams, Production Teams, and Service Teams. *Small Group Research, 40*(4), 382–420. <https://doi.org/10.1177/1046496409335103>
- Chung, B. G., Ehrhart, K. H., Shore, L. M., Randel, A. E., Dean, M. A., & Kedharnath, U.

- (2020). Work group inclusion: Test of a scale and model. *Group & Organization Management, 45*(1), 75-102.
- Cropanzano, R., & Mitchell, M. S. (2005). Social exchange theory: An interdisciplinary review. *Journal of Management, 31*(6), 874–900. <https://doi.org/10.1177/0149206305279602>
- Dimas, I. D., Lourenço, P. R., Rebelo, T., & Rocha, H. (2021). Maximizing Learning Through Cohesion: Contributions From a Nonlinear Approach. *Small Group Research, 52*(2), 162–188. <https://doi.org/10.1177/1046496420944488>
- Gillies, R. (2004). The effects of cooperative learning on junior high school students during small group learning. *Learning and Instruction, 14*(2), 197-213.10.1016/S0959-4752(03)00068-9.
- Greer, L. L. (2012). Group Cohesion: Then and Now. *Small Group Research, 43*(6), 655–661. <https://doi.org/10.1177/1046496412461532>
- Hesterman, S. (2016). The Digital Handshake: A Group Contract for Authentic eLearning in Higher Education. *Journal of University Teaching & Learning Practice, 13*(3). <https://doi.org/10.53761/1.13.3.6>
- Hogg, M. A., & Hains, S. C. (1998). Friendship and group identification: A new look at the role of cohesiveness in groupthink. *European Journal of Social Psychology, 28*(3), 323–341. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0992\(199805/06\)28:3<323::AID-EJSP854>3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0992(199805/06)28:3<323::AID-EJSP854>3.0.CO;2-Y)
- Jacobs, G. M. (2015). Collaborative Learning or Cooperative Learning? The Name Is Not Important; Flexibility Is. *Online Submission, 3*(1), 32-52.
- Jacobs, G. M., Lee, C., & Ng, M. (1997). Cooperative Learning in the Thinking Classroom: Current Research. *Educational Practice and Theory, 20*. 59-73. <https://doi.org/10.7459/>

ept/20.1.07

- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E.J. (1994). *The New Circles of Learning: Cooperation in the Classroom and School*. ASCD.
- Kamau-Mitchell, C., & Spong, A. (2015). A student teamwork induction protocol. *Studies in Higher Education*, 40(7), 1273-1290. <https://doi.org/10.1080/03075079.2013.879468>
- Lawler, E. J., Thye, S. R., & Yoon, J. (2000). Emotion and group cohesion in productive k exchange. *American Journal of Sociology*, 106(3), 616-657.
- León-del-Barco, B., Mendo-Lázaro, S., Felipe-Castaño, E., Fajardo-Bullón, F., & Iglesias-Gallego, D. (2018). Measuring responsibility and cooperation in learning teams in the university setting: validation of a questionnaire. *Frontiers in psychology*, 9, 326.
- Majeika, C. E., Wilkinson, S., & Kumm, S. (2020). Supporting Student Behavior Through Behavioral Contracting. *TEACHING Exceptional Children*, 53(2), 132–139. <https://doi.org/10.1177/0040059920952475>
- Ribner, N. G. (1974). Effects of an Explicit Group Contract on SelfDisclosure and Group Cohesiveness. *Journal of Counseling Psychology*, 21(2), 116.
- Shore, L. M., Randel, A. E., Chung, B. G., Dean, M. A., Holcombe Ehrhart, K., & Singh, G. (2011). Inclusion and diversity in work groups: A review and model for future research. *Journal of management*, 37(4), 1262-1289.

**Figuur 1***Onderzoeksmodel*

## Bijlage A

### Perceived collaboration/cooperation

Q9

*Please indicate to what extent the following statements apply to your group members*

(1 = never, 2 = sometimes, 3 = about half of the time, 4 = most of the time-, 5 = always)

1. My group members have encouraged the others.
2. My group members have positively solved the conflicts and problems in the group.
3. My group members have accepted criticism and suggestions positively.
4. My group members have acted with solidarity and a high degree of cohesion.
5. My group members have collaborated simultaneously in the performance of the tasks.
6. My group members have cooperated with each other.

### Sense of Belonging / Group cohesion

Q11

*Please indicate to what extent the following statements apply to you*

1. I don't feel like I belong in my bachelor thesis group
2. I feel that people support me in my group
3. I can bring aspects of myself to this group that others in the group don't have in common with me
4. People in my group listen to me even when my views are dissimilar
5. Whilst in meetings, I am comfortable expressing opinions that diverge from my group

Q12

*Please indicate to what extent the following statements apply to you*

6. I am treated as a valued member of my bachelor thesis group (1)
7. I belong in my bachelor thesis group (2)
8. I am connected to my bachelor thesis group (3)
9. I believe that my bachelor thesis group is where I am meant to be (4)
10. I feel that people really care about me in my bachelor thesis group (5)

(1 = Disagree, 2 =somewhat disagree, 3 = neither agree nor disagree, 4 = somewhat agree, 5 = agree)

### Group Agreement

Q 35

*Did you fill in the group agreement?*

1. Yes
2. No

Q 36

*Did you fill in the agreement together with your other group members?*

1. Yes
2. No

Q 38

*Please indicate to what extent the following statements about the group agreement apply **to you**:*

(1 = Disagree, 2 = Somewhat disagree, 3 = neither agree nor disagree, 4 = Somewhat agree, 5 = Agree)

1. I took filling in of the contract very seriously
2. I think the contract is useful
3. I think we are working better together as a group due to the group agreement

Q 40 *Are there any group members who have not complied with the contract?*

1. Yes
2. No

**Bijlage B**  
**Sample Group Agreement**

Group nr: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

We share the following goals and expectations, and agree to these policies, procedures, and consequences.

**GOALS:** What are our team goals for this project? What do we want to accomplish by working together as a group?

**COOPERATION:** How do you prefer to work together as a group? How and on what kind of tasks do you want to cooperate? How can everyone contribute to this?

**MEETINGS:** How frequent do we expect to meet as a group without our supervisor, how do we organize these meetings (agenda setting, note taking etc)

**COMMUNICATION:** How and how frequent do we expect to communicate (e.g. use of Whatsapp group, Google drive, email)

**POLICIES & PROCEDURES:** What rules can we agree on to help us meet our goals and expectations?