

**De Invloed van Herhaalde Online Groepsinteracties op Ervaren Polarisation en Gedeelde
Cognitie: De Modererende Rol van Need for Cognitive Closure**

Merijn Schuurs

Studentnummer: s4819985

Afdeling Psychologie, Rijksuniversiteit Groningen

Bachelorthese; PSB3E-BT15

Groepsnummer: 23

Instructor/supervisor: prof. dr. N. Koudenburg

Tweede beoordelaar: Veerle Snijders

5 januari 2026

Een scriptie is een proeve van bekwaamheid voor studenten. De goedkeuring van de scriptie is het bewijs dat de student over voldoende onderzoeks- en rapportagevaardigheden beschikt om af te studeren, maar biedt geen garantie voor de kwaliteit van het onderzoek en de resultaten van het onderzoek als zodanig, en de scriptie is daarom niet per se geschikt als academische bron om naar te verwijzen. Als u meer wilt weten over het in deze scriptie besproken onderzoek en de daarop gebaseerde publicaties waarnaar u zou kunnen verwijzen, neem dan contact op met de genoemde begeleider.

Verklaring AI-gebruik

Ik verklaar dat ik ChatGPT en ResearchRabbit heb gebruikt om materiaal te genereren voor achtergrondonderzoek en zelfstudie bij het opstellen van deze opdracht.

Ik verklaar dat ik ChatGPT heb gebruikt om materiaal te genereren dat in aangepaste vorm is opgenomen in mijn werk.

**The Effect of Repeated Online Group Interactions on Perceived Polarisation and Shared
Cognition: The Moderating Role of Need for Cognitive Closure**

Abstract

Polarization is a growing social issue in which group interactions play an important role. Theories of computer-mediated communication (CMC) suggest that repeated online interactions between people can improve perceived shared cognition and reduce perceived polarization. Individual differences in Need for Cognitive Closure (NFC) may moderate these effects, because the degree of NFC decides how people approach disagreement and ambiguous situations. In this study we look at the effect of repeated versus one-time online group interaction with the same group on perceived polarization and shared cognition, and whether these effects are moderated by NFC. In an experimental design, 106 participants took part in two online group discussions about a controversial topic, either in the same or in different groups. After each discussion, both perceived polarization and shared cognition were measured. The effect of repeated interaction with the same group on perceived polarization or shared cognition showed insignificant. Furthermore, no significant interaction effect was found between group composition and NFC, although patterns for perceived polarization did point in the expected direction. These findings suggest that repetition of online interaction alone may be insufficient to stimulate relational outcomes, and that contextual factors play a crucial role. This study contributes to the literature by demonstrating that the effects of repeated interaction are not automatic and that relational outcomes are less cumulative than current theories predict.

Samenvatting

Polarisatie is een groeiend sociaal probleem waarin online groepsinteracties een belangrijke rol spelen. Theorieën over *computer-mediated communication* (CMC) laten zien dat herhaalde online interactie tussen mensen de ervaren gedeelde cognitie kan bevorderen en ervaren polarisatie kan verminderen. Individuele verschillen in *Need for Cognitive Closure* (NFC) zouden deze effecten mogelijk kunnen modereren, omdat de mate van NFC bepaalt hoe mensen ambigue situaties en meningsverschillen benaderen. In dit onderzoek kijken we naar de invloed van herhaalde versus eenmalige online groepsinteracties met dezelfde groep op ervaren polarisatie en gedeelde cognitie, en of deze effecten worden gemodereerd door NFC. In een experimenteel design deden 106 deelnemers mee aan twee online groepsgesprekken over een controversieel onderwerp in dezelfde of verschillende groepen. Na afloop van beide gesprekken werden zowel ervaren polarisatie als gedeelde cognitie gemeten. Het effect van herhaalde interactie met dezelfde groep op ervaren polarisatie of gedeelde cognitie bleek niet significant. Ook werd er geen significant interactie-effect ontdekt tussen de groepssamenstelling en NFC, hoewel de patronen van ervaren polarisatie in de verwachte richting wezen. Deze resultaten suggereren dat enkel herhalen van online interactie mogelijk onvoldoende is om relationele uitkomsten te bevorderen en dat contextuele omstandigheden een belangrijke rol spelen. Dit onderzoek draagt bij aan de literatuur door te laten zien dat herhaalde interacties geen automatisch proces zijn, en dat de relationele uitkomsten minder cumulatief zijn dan de huidige theorieën aangeven.

De Invloed van Herhaalde Online Groepsinteracties op Ervaren Polarisation en Gedeelde Cognitie: De Modererende Rol van Need for Cognitive Closure

Polarisation is een actueel en veelbesproken maatschappelijk probleem. Steeds vaker lijken groepen lijnrecht tegenover elkaar te staan in hun overtuigingen, wat de sociale cohesie ondermijnt en samenwerking belemmert (Lee, 2022). In Nederland zijn er aanwijzingen van een groeiende affectieve polarisation, oftewel gevoelens van vijandigheid en afstand tussen groepen. De toename in populariteit van een populistische partij als de PVV hangt hier direct mee samen (David et al., 2024; Silva, 2017). Deze bevindingen roepen de vraag op of Nederland een vergelijkbare ontwikkeling doormaakt als andere westerse landen waar de kloof tussen ideologische groepen sterk is toegenomen (Boxell et al., 2020). Aangezien het grootste deel van de politieke en maatschappelijke discussie tegenwoordig online plaatsvindt, is online communicatie een onmisbaar deel van de discussie rondom polarisation (Bliuc et al., 2021). Om die reden kan het waardevol zijn om het effect van *computer mediated communication* (CMC) op ervaren polarisation en gedeelde cognitie tussen deelnemers beter te begrijpen, en te onderzoeken onder welke omstandigheden deze gesprekken juist verbinding of verdeeldheid stimuleren. Uit de literatuur blijkt dat herhaalde digitale interactie met dezelfde personen meer positieve uitkomsten biedt dan eenmalige interactie (Walther, 1992). Daarom zullen we in dit onderzoek kijken naar de invloed van herhaalde versus eenmalige online groepsinteractie met dezelfde groep op ervaren polarisation en gedeelde cognitie binnen de groep. Ervaren gedeelde cognitie verwijst hierbij naar het gevoel dat gedachten, attitudes, kennis, meningen en verwachtingen gedeeld worden door alle leden van de groep (Park, 2008). Tijdens de groepsgesprekken is het mogelijk dat deelnemers geconfronteerd worden

met uiteenlopende en tegenstrijdige perspectieven. Dit kan vervolgens leiden tot ambigue en onzekere situaties. Individuele verschillen in het persoonlijkheidskenmerk *Need for Cognitive Closure* (NFC), oftewel de mate waarin mensen de behoefte hebben om snel tot een duidelijke conclusie te komen en onzekere of ambigue situaties te vermijden, bepalen hoe mensen deze situaties ervaren en benaderen (Kruglanski et al., 2006). Daarom onderzoeken we of het effect van herhaalde interactie met dezelfde groep op ervaren polarisatie en gedeelde cognitie verschilt afhankelijk van de individuele verschillen in NFC.

Sinds de opkomst van het internet is veel onderzoek gedaan naar CMC, maar de resultaten hierover verschillen aanzienlijk. Vroege onderzoeken, zoals het onderzoek van Kiesler et al. (1984), beschouwden online communicatie met name als een inferieure vorm van interactie. De auteurs formuleerden het *cues-filtered-out* (CFO) idee, waarin ze stellen dat het ontbreken van non-verbale signalen, zoals lichaamstaal, gezichtsuitdrukking en intonatie, leidt tot een meer onpersoonlijke en directe communicatie. Dit negatieve beeld werd door latere ontwikkeling van theorieën bijgesteld. In de *Social Information Processing theory* (SIP) van Walther (1992) stelde hij dat non-verbale communicatie meer complex is dan het CFO idee suggereerde (Sumner & Ramirez, 2017). Volgens de SIP theorie kunnen digitale interacties juist begrip stimuleren en zelfs tot betekenisvolle relaties leiden, mits er sprake is van herhaalde interacties. Het SIDE-model (*Social Identity Model of Deindividuation Effects*) legde de nadruk op de groepscontext (Postmes et al., 1998). De auteurs tonen aan dat CMC juist kan leiden tot versterking van groepsnormen en identiteit. Bij online interacties is er per definitie sprake van een gebrek aan persoonlijke cues waardoor mensen zich meer identificeren met de groep. Deze verhoogde groepsidentificatie zal ertoe leiden dat mensen

eerder de groepsnormen volgen. Volgens dit model zullen herhaalde interacties binnen dezelfde groep de kans vergroten dat bijvoorbeeld solidariteit en gedeelde cognitie zich ontwikkelen. Deze theorieën samen wijzen erop dat de effecten van CMC niet per se positief of negatief zijn, maar sterk afhankelijk zijn van herhaling en de groepscontext.

Naast deze groepsprocessen zijn ook eigenschappen van online communicatie van belang voor de manier waarop interacties plaatsvinden. Suler (2004) beschrijft het *Online Disinhibition Effect* waarmee hij onderscheid maakt tussen *toxic disinhibition*, waarbij afstand en anonimiteit kunnen leiden tot polarisatie of vijandigheid, en *benign disinhibition*, wat resulteert in zelfonthulling en empathie. De richting van dit effect hangt volgens Suler af van contextuele factoren als herhaling, groepsdynamiek en anonimiteit. Volgens Suler vergroot herhaalde interactie de kans op *benign disinhibition*, omdat de gevoelens van vertrouwen en herkenning toenemen. Dit suggereert dat herhaalde online interacties betere omstandigheden bieden voor wederzijds begrip dan eenmalige ontmoetingen. Recente onderzoeken wijzen echter op extra mechanismen die online interacties complexer maken. Roos et al. (2020) leggen de focus op responsiviteit en ambiguïteit in online interacties. Zij concludeerden dat online gesprekken vaker als minder responsief en minder ambigu worden ervaren dan *face-to-face* interacties, wat kan leiden tot meer ervaren polarisatie en misverstanden.

Hiermee suggereren de auteurs dat niet alleen de inhoud, maar ook de manier waarop mensen op elkaar reageren en hoe snel, van invloed is op relationele kwaliteit in online-communicatie.

Tenslotte is de persoonlijkheid van de deelnemers ook van invloed op de manier waarop ze deze online dynamiek verwerken. Kruglanski et al. (2006) tonen aan dat mensen met een hoge NFC sterker en sneller conformeren aan de opvattingen van de groep. Deze

mensen *seizen*, dat wil zeggen, ze klampen zich vast aan de eerste beschikbare verklaring, en *freeze*, dit betekent dat ze star vasthouden aan hun oordeel. Mensen met een lage NFC staan juist meer open voor nuance en andere perspectieven (Acar-Burkay et al., 2014). NFC zou dus een belangrijke rol kunnen spelen in de manier waarop deelnemers informatie verwerken en op elkaar reageren in online gesprekken, omdat juist daar sociale cues ontbreken en ambiguïteit voorkomt. Vooral wanneer er sprake is van herhaalde interactie, kan de mate van NFC mogelijk bepalen of deelnemers bereid zijn nieuwe informatie te ontvangen of juist vasthouden aan hun oorspronkelijke oordeel.

Ondanks de waardevolle inzichten die de literatuur biedt, blijven er belangrijke vragen onbeantwoord. In de hierboven genoemde studies wordt met name gekeken naar eenmalige online interacties, er is relatief weinig bekend over de resultaten van herhaalde interacties. Uit de literatuur blijkt echter dat herhaling een gunstig effect kan hebben op ervaren polarisatie en gedeelde cognitie (Roos et al., 2021; Walther, 1992; Postmes et al., 1998; Suler, 2004).

Bovendien toont onderzoek aan dat NFC bepaalt hoe bereid mensen zijn om nieuwe informatie en andere perspectieven te overwegen, wat kan beïnvloeden hoe zij groepsinteracties ervaren (Kruglanski, 2006). Aan de hand van deze inzichten wordt verwacht dat herhaalde online groepsgesprekken resulteren in een toename in de perceptie van gedeelde cognitie en een daling in ervaren polarisatie tussen de deelnemers. Dit vormt de eerste hypothese (H1). Daarnaast wordt verwacht dat dit effect afhangt van persoonlijke verschillen in NFC. Deelnemers met een lage NFC zullen meer profiteren van herhaalde interacties dan mensen met een hoge NFC. Dit vormt de tweede hypothese (H2). Mensen met een lage NFC zullen meer open staan voor andere perspectieven en zijn meer geneigd om van mening te

veranderen op basis van nieuwe inzichten. Mensen met een hoge NFC zullen minder bereid zijn om hun initiële oordeel in latere interacties te herzien, waardoor zij minder zullen profiteren van een tweede gesprek, en zal bij hen de toename in de perceptie van gedeelde cognitie en de afname in ervaren polarisatie beperkter zijn. Om deze hypothesen te toetsen wordt in dit onderzoek gebruikgemaakt van een experimenteel design waarbij deelnemers één (C1) of twee (C2) online groepsgesprekken voeren met dezelfde groep over een controversieel onderwerp. Een groep zal bestaan uit vier personen, of drie als er iemand uitvalt, en er vinden zowel voor als na elk gesprek metingen plaats door middel van vragenlijsten. Met deze vragenlijsten wordt vooraf aan het eerste gesprek het niveau van NFC gemeten en na afloop van beide gesprekken de niveaus van ervaren polarisatie en gedeelde cognitie.

Methode

Design

Binnen ons onderzoeksproject werden verschillende onafhankelijke en afhankelijke variabelen onderzocht die gezamenlijk inzicht gaven in de invloed van herhaalde interactie binnen anonieme online groepsgesprekken. De belangrijkste onafhankelijke variabele binnen ons experimentele design was herhaalde of eenmalige interactie met dezelfde groep. Daarnaast werden diverse persoonlijke en situationele kenmerken als onafhankelijke of moderatorvariabelen meegenomen, waaronder ervaren anonimiteit, introversie, agreeableness, *Need for Cognitive Closure* (NFC), groepsidentificatie, CMC cues, boosheid en verwachte toekomstige interactie. De gemeten afhankelijke variabelen omvatten attitudemeting op een

stelling voor en na de interactie, waargenomen polarisatie, gedeelde cognitie, evaluatie van groepsgenoten en gesprekservaring zoals flow, betrokkenheid en het gevoel gehoord te worden. De attitudemeting werd gebruikt om attitudeverandering, attitude verschuiving richting de groepsnorm en attitude-polarisatie binnen de groep te bepalen.

Participanten

Een totaal van 140 deelnemers heeft deelgenomen aan ons onderzoek. 76 deelnemers zaten in de conditie zonder herhaalde interactie met dezelfde groep en 64 deelnemers in de conditie met herhaalde interactie met dezelfde groep. Van alle deelnemers was 28% ($n = 39$) man en 72% vrouw ($n = 101$). Het grootste deel van onze steekproef ($n = 86$) zat in de leeftijdscategorie 20 tot 29 jaar. Om deel te mogen nemen aan ons onderzoek moesten deelnemers achttien jaar of ouder zijn. Door uitval tussen het eerste en het tweede gesprek ($n = 34$) veranderde de samenstelling van de steekproef licht. In de conditie waar deelnemers eenmalig in gesprek gingen met dezelfde groep was de uitval hoger dan in de andere conditie, vanwege een technisch probleem met het opslaan van de data bij één van de sessies in deze conditie. Verder waren alle deelnemers Nederlandstalig, omdat het onderzoek in het Nederlands werd uitgevoerd. Daarnaast maakten deelnemers deel uit van onze directe sociale kring. Een vooraf uitgevoerde power analyse met G*Power liet zien dat 128 deelnemers nodig waren voor het detecteren van een medium effect size ($f = .25$) met een power van .8%. Dit is gebaseerd op een eenweg-variantieanalyse.

Procedure

Het onderzoek is uitgevoerd met behulp van Qualtrics en Smartrix en is vooraf

goedgekeurd door de ethische commissie faculteit GMW, met de ethische code PSY-2526-S-0072. Bij het werven van de deelnemers vertelden we dat het onderzoek zich richtte op de mening van mensen over actuele maatschappelijke kwesties en op de wijze waarop mensen online over deze onderwerpen communiceren. Verder vertelden we dat het onderzoek bestond uit vragenlijsten en twee online gesprekken. Deelnemers konden zich inschrijven via een digitale datumrikker en ontvingen uiterlijk anderhalve week later per mail een bevestiging van hun deelname en het toegewezen tijdslot. Het onderzoek bestond uit twee sessies van circa 30 minuten met een week ertussen. Bij aanvang van het onderzoek moesten de deelnemers eerst de onderzoeksinformatie doornemen en goedkeuring geven voor deelname aan het onderzoek en het gebruik van hun gegevens. In deze onderzoeksinformatie werden de deelnemers geïnformeerd dat deelname volledig vrijwillig was, dat zij op ieder moment zonder consequenties konden stoppen en dat hun data vertrouwelijk behandeld en gepseudonimiseerd zou worden.

Een uur voor de eerste sessie ontvingen deelnemers een persoonlijke Qualtrics-link. Vervolgens vulden zij vragen in over achtergrondkenmerken en hun houding ten opzichte van de onderzoeksstelling, waarna zij schriftelijke instructies ontvingen over de gespreksprocedure. Afhankelijk van de conditie werd vermeld dat zij één of twee keer met dezelfde groep in gesprek gingen. Hierop volgde direct een controlevraag of de instructies correct waren begrepen. Bij een fout antwoord verscheen een rood balkje met de melding dat de instructies opnieuw moesten worden gelezen. Vervolgens werden deelnemers automatisch doorgestuurd naar de Smartriqs-omgeving, waar zij in groepen van drie à vijf personen een online discussie voerden van 15 minuten. Als de deelnemers waren uitgesproken, kregen zij

vanaf 13 minuten de optie om de groepsdiscussie te verlaten. In elk gesprek werd een specifieke, actuele stelling besproken waarover veel mensen een mening konden hebben. De stellingen waren zo geformuleerd dat ze voor iedereen begrijpelijk waren. In het eerste gesprek werd stelling 1 behandeld: “De loonkloof tussen mannen en vrouwen is een gevolg van persoonlijke keuzes, niet van discriminatie.” In het tweede gesprek werd stelling 2 besproken: “Er wordt tegenwoordig te veel nadruk gelegd op diversiteit in plaats van kwaliteit op de werkvloer.” De stelling verscheen bovenaan het scherm met de neutrale instructie “Bespreek de stelling.” Daarnaast kregen deelnemers willekeurig een kleur toegewezen (rood, blauw, geel of groen) om de anonimiteit te waarborgen en na afloop van het gesprek over iedere deelnemer apart een vraag te kunnen stellen. Na afloop vulden zij een vragenlijst in over hun gesprekservaring en attitude ten opzichte van de stelling.

Een week later vond de tweede sessie plaats, waarin volgens dezelfde procedure een discussie over stelling 2 werd gevoerd. Na afloop vulden de deelnemers een afsluitende vragenlijst in. Tot slot ontvingen zij een digitale debriefing met een toelichting van het onderzoeksdoel en contactinformatie voor eventuele vragen. Vanwege de persoonlijke relatie tussen enkele onderzoekers en deelnemers hebben wij extra aandacht besteed aan het voorkomen van mogelijke belangenverstrengeling en gegevensbescherming. Zo hadden enkel de begeleidende onderzoekers (Weissenbacher & Koudenburg), die geen persoonlijke relatie met respondenten hadden, toegang tot de ongeanonimiseerde data en gespreksdata.

Materialen

Hieronder worden de schalen beschreven die gebruikt zijn bij het meten van de constructen in ons onderzoek. Alle schalen zijn gemeten op een 7-puntsschaal (1 = Helemaal mee oneens, 7 = Helemaal mee eens), tenzij anders is aangegeven.

Introversie/Extraversie

De *Introversion and Extraversion Scale* van Rammstedt en John (2006) bevatte de volgende twee items: ‘Ik zie mezelf als iemand die gereserveerd is’ en ‘Ik zie mezelf als iemand die extravert en sociaal is’. Bij deze schaal is voor het tweede item omgekeerde codering gebruikt en vervolgens is er samen met het eerste item een gemiddelde score gemaakt. De schaal had een *Cronbach's alpha* van .65.

Ervaren Anonimiteit

Ervaren anonimiteit van Postmes et al. (2001) werd gemeten met twee items: ‘De andere groepsleden waren voor mij persoonlijk identificeerbaar’ en ‘Ik was voor de andere groepsleden persoonlijk identificeerbaar.’ De schaal had een *Cronbach's alpha* van 0.93.

Gesprekservaring

Hoe de deelnemers het gesprek hebben ervaren is gemeten door middel van twee schalen. Als eerst de *Feeling Heard*-schaal, oftewel de *gehoord-voelen* schaal (Roos et al., 2022), bestaande uit acht verschillende items. Een voorbeeld van een item is: “De anderen luisterden naar wat ik vertelde”. De totaalscore per deelnemer is berekend door het gemiddelde te nemen. Hierbij is rekening gehouden met twee items die omgekeerd gescoord moesten worden. De interne consistentie van de schaal is *Cronbach's alpha* = .83.

De tweede schaal die is gebruikt is de *Conversational Flow*-schaal, oftewel de *gespreksflow*-schaal (Koudenburg & Kashima, 2022). Deze schaal, bestaande uit drie items, is

een zeven-puntsschaal tussen twee uitersten in: 1 = *vijandig*, tot 7 = *harmonieus*; 1 = *ongemakkelijk*, tot 7 = *soepel*; en 1 = *verdeeld*, tot 7 = *eensgezind*. De totaalscore is berekend door het gemiddelde te nemen. De interne consistentie van de schaal is *Cronbach's alpha* = .72.

Attitudemeting

De attitude is gemeten aan de hand van twee stellingen: “De loonkloof tussen mannen en vrouwen is een gevolg van persoonlijke keuzes, niet van discriminatie”; en “Er wordt tegenwoordig te veel nadruk gelegd op diversiteit in plaats van kwaliteit op de werkvloer”. Deelnemers gaven hun mening op een 5-puntsschaal (1 = *Helemaal oneens*, 5 = *Helemaal eens*). De attitude ten aanzien van deze stellingen werd zowel vóór als na het gesprek gemeten, waardoor eventuele veranderingen in attitude konden worden vastgesteld. Attitude-polarisatie kan worden berekend door binnen elke discussiegroep de standaardafwijking van de attitude scores per stelling te bepalen. Een hogere standaardafwijking wijst op grotere spreiding in opvattingen binnen de groep en duidt daarmee op sterkere polarisatie. Voor de berekening van attitude verschuiving richting de groepsnorm is naast de attitudemeting ook de volgende vraag gebruikt: “In hoeverre denk je dat jouw groep het eens is met de stelling?” Dit werd ook gedaan op een 5-puntsschaal (1 = *Helemaal oneens*, 5 = *Helemaal eens*). In het analyseplan staat volledig uitgewerkt hoe dit is berekend.

Boosheid over de Stelling

De schaal die gebruikt is om boosheid over de stelling te meten, is gebaseerd op de *State Anger*-Schaal van Umbra & Fasbender (2025). Omdat boosheid werd gemeten ten

opzichte van een stelling, zijn er twee termen geschrapt en is de term walging toegevoegd, omdat deze vaak naar voren komt bij stellingen die morele overtuigingen opwekken (Koudenburg & Kashima, 2022). Hiermee kwamen we uit op de volgende items: boosheid, walging en frustratie. De deelnemers konden op een zeven-puntsschaal aangeven in hoeverre de stelling: 1 = *heel weinig*; tot 7 = *heel veel* van de volgende emoties opriep. Om de totaalscore van een deelnemer te berekenen werd het gemiddelde genomen van de drie scores. De interne consistentie van de schaal is *Cronbach's alpha* = .89.

Gedeelde Cognitie

De *Shared Cognition Scale* van Koudenburg et al. (2013) bevatte de volgende drie items: 'De groepsleden zaten op dezelfde golflengte', 'De groepsleden begrepen elkaar,' en 'De groepsleden waren het met elkaar eens.' Een hogere score duidt op een sterkere gedeelde cognitie binnen de discussiegroep en minder waargenomen polarisatie. Daarom is voor waargenomen polarisatie de schaal omgekeerd gescoord. De schaal toonde een goede interne consistentie op beide meetmomenten, namelijk een *Cronbach's alpha* van .90 voor T1 en een *Cronbach's alpha* van .90 voor T2.

Groepsidentificatie

Groepsidentificatie is gemeten met de *Single-Item Measure of Social Identification*, waarbij deelnemers reageerden op de stelling 'Ik identificeer me met deze discussiegroep' (Postmes et al., 2013). Deze enkelvoudige maat wordt in eerder onderzoek als betrouwbaar beschouwd, omdat de formulering voor respondenten doorgaans duidelijk is en het onderliggende construct van identificatie robuust blijkt (Postmes., et al. 2013).

Demografische Kenmerken

Voor sociaaldemografische kenmerken werden twee items opgenomen in de vragenlijst. Het eerste item betrof leeftijd, waarbij deelnemers een van de vooraf gedefinieerde leeftijdscategorieën selecteerden ((1) < 20, (2) 20-29, (3) 30-39, (4) 40-49, (5) 50-59, (6) 60-69 en (7) 70 >). Het tweede item betrof gender, met de antwoordopties: (1) *Man*, (2) *Vrouw*, (3) *Anders* of (4) *Zeg ik liever niet..*

Need for Cognitive Closure

De *Need for Cognitive Closure Scale* van Webster & Kruglanski (1994) bevatte de volgende drie items: ‘Ik houd niet van situaties die onzeker zijn.’, ‘Ik neem liever snel een besluit dan dat ik er een nacht over slaap,’ en ‘Ik raadpleeg meestal niet veel verschillende meningen voordat ik mijn eigen mening vorm.’ Een hogere score duidt op een hogere mate van NFC. De schaal had een *Cronbach's alpha* van .84.

Agreeableness

De *agreeableness scale* van Johnson (2014) bevatte de volgende drie items: “Ik sta op goede voet met bijna iedereen”, “Ik ben gemakkelijk tevreden te stellen” en “Ik spreek anderen tegen”. De antwoorden zijn gegeven op een zeven-puntsschaal (1 = *helemaal mee oneens*, 7 = *helemaal mee eens*). Het laatste item is bij de data-analyse omgedraaid, om een score voor agreeableness te kunnen berekenen. Een hogere score duidt daardoor op een hogere mate van agreeableness. De schaal toonde een goede interne consistentie voor het meten van agreeableness, namelijk *Cronbach's alpha* van 0.86. Verder werd als maat voor de perceptie van agreeableness door anderen na de discussie gevraagd over elke afzonderlijke gesprekspartner: “Hoe prettig ervaarde je deze gesprekspartner?” Deze antwoorden zijn gegeven op een zeven-puntsschaal (1 = *helemaal niet prettig*, 7 = *heel erg prettig*).

CMC Cues

De CMC cues werden uit de geanonimiseerde data gehaald en onderverdeeld in 3 soorten zoals in het onderzoek van Luangrath et al. (2016): auditieve cues, tactiele cues en visuele cues. Auditieve cues zijn tekstberichten die op een manier getypt zijn, zoals je het zou zeggen. Voorbeelden zijn: ‘*Jaaa of JA*’, ‘*Ik.zeg.niks.*’ of ‘*hmm*’. Tactiele cues zijn berichten of emoji's die gaan over fysieke interactie, bijvoorbeeld ‘**high five**’, een emoji van mensen die handen vasthouden of ‘*dikke knuffel*’. Visuele cues bestaan uit berichten die gaan over beweging van (een deel van) het lichaam, zoals een knipoog- smiley of een dansende emoji. Maar visuele cues kunnen ook gaan over de presentatie van een bericht, zoals het gebruiken van bullet points of emoji's die alleen voor de versiering zijn en niet gaan over een interactie of beweging.

Resultaten

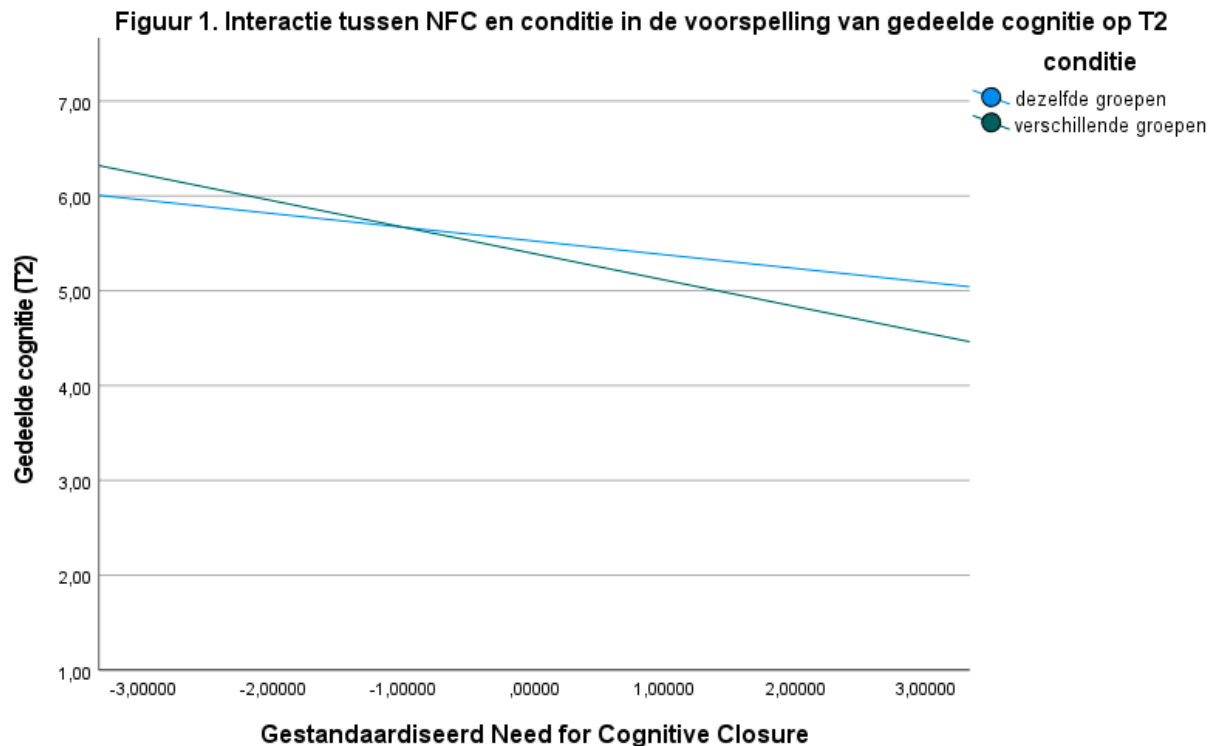
Voor de schalen *shared cognition* en *perceived polarization* werd per meetmoment één totaalscore berekend door per schaal het gemiddelde van de items te nemen. Ook de items van de schaal voor *Need for Cognitive Closure* (NFC) zijn gecombineerd en vervolgens gecentreerd om interpretatie van interactie-effecten te vereenvoudigen. Reverse-scoring was niet nodig, aangezien alle items binnen deze schalen positief geformuleerd waren. De variabele *conditie* werd gecodeerd als dummy en daarnaast werd voor de moderatieanalyse de interactieterm *NFC x conditie* berekend.

Om de hypothesen te toetsen is er een hiërarchische regressieanalyse uitgevoerd voor beide afhankelijke variabelen. In de eerste fase werd er voor beide modellen gecontroleerd

voor de relevante baseline-score. Voor het model met *shared cognition* op T2 werd *shared cognition* op T1 als covariaat toegevoegd en bij *perceived polarization* idem dito. Vervolgens werden de conditie, de gestandaardiseerde NFC-score en de interactie tussen de conditie en NFC toegevoegd. Hiermee werd getoetst of herhaalde interactie met dezelfde groep een voorspeller was van de verandering van de scores op *shared cognition* en *perceived polarisation* van het eerste naar het tweede gesprek (H1), en of deze effecten beïnvloed zijn door NFC (H2). De aannames voor regressieanalyse zijn geanalyseerd en gaven geen aanwijzingen voor ernstige schendingen.

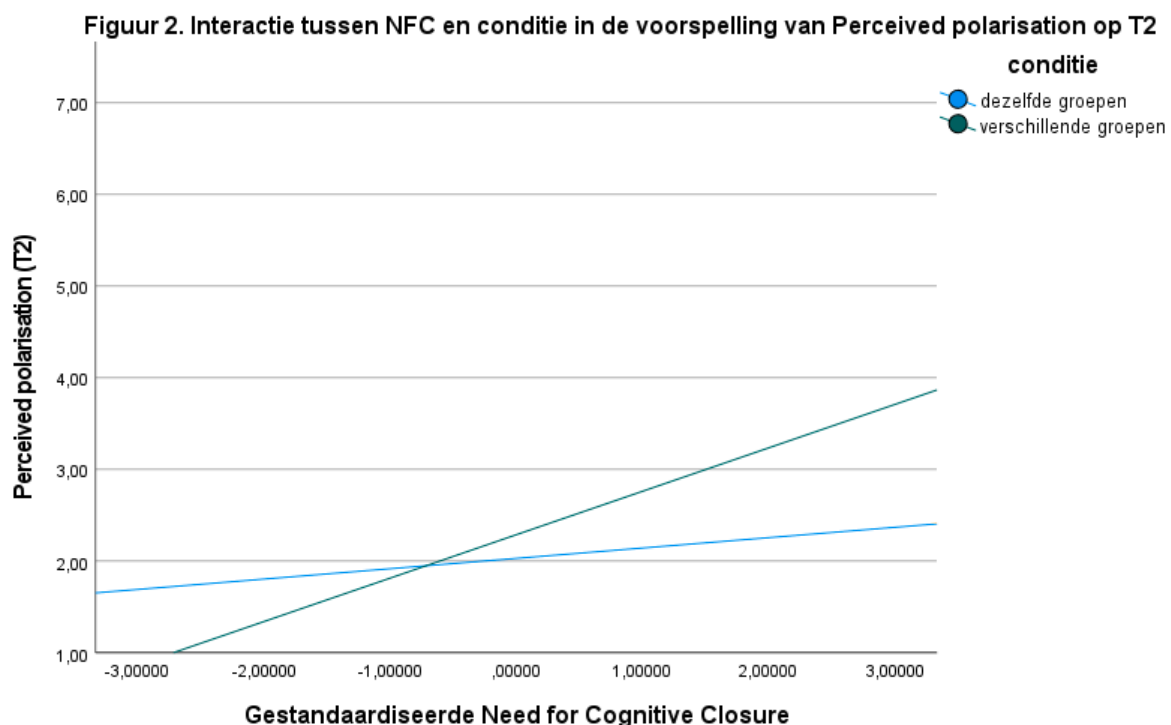
De eerste stap van de regressie op *shared cognition* toonde aan dat de T1-score de T2-score niet significant voorspelde, $F(1, 104) = 0.53, p = .47, R^2 = .01$. Dit betekent dat de score van ervaren gedeelde cognitie na afloop van het eerste gesprek nauwelijks samenhang met de score na afloop van het tweede gesprek. Het toevoegen van de conditie, NFC en de interactieterm resulteerde niet in een significante stijging van de verklaarde variantie, $\Delta R^2 = .02, F(3, 101) = 0.81, p = .49$. Het hoofdeffect van conditie was niet significant, $B = -0.13, p = .62$, dit wijst erop dat deelnemers geen sterkere stijging in ervaren gedeelde cognitie ervaarden als zij twee keer met dezelfde groep discussieerden. Individuele verschillen in NFC hingen nauwelijks samen met de verandering van de scores op ervaren gedeelde cognitie, $B = -0.13, p = .43$. Daarnaast was de interactie tussen conditie en NFC geen significante voorspeller voor de verandering in *shared cognition*, $B = -0.14, p = .61$. In figuur 1 is een interactieplot te zien waaruit blijkt dat de regressielijnen voor beide condities minimaal van

elkaar verschillen, dit toont aan dat de voorspelde interactie in de data niet zichtbaar is.



Voor *perceived polarization* werd eenzelfde regressieanalyse toegepast. De baseline-score was geen voorspeller voor polarisatie op T2, $F(1, 104) = 0.02$, $p = .90$, $R^2 < .01$. Dit betekent dat de score van ervaren polarisatie na afloop van het eerste gesprek niet samenhangt met de score na afloop van het tweede gesprek. Het toevoegen van conditie, NFC en de interactieterm resulteerde niet in een significante stijging van de verklaarde variantie, $\Delta R^2 = .05$, $F(3, 101) = 1.90$, $p = .14$. Het hoofdeffect van conditie was ook niet significant, $B = 0.26$, $p = .33$, deelnemers leken dus geen lagere polarisatie te ervaren als zij twee keer met dezelfde groep discussieerden. Individuele verschillen in NFC hingen nauwelijks samen met de verandering van de scores op ervaren polarisatie, $B = 0.12$, $p = .52$. Ten slotte was de interactie tussen conditie en NFC niet significant, $B = 0.36$, $p = .21$. We kunnen concluderen

dat, net als bij *shared cognition*, de analyses bij *perceived polarisation* erop wijzen dat de verwachte effecten van herhaalde interactie met dezelfde groep en de modererende rol van NFC niet worden ondersteund door de data. Figuur 2 toont aan dat de regressielijn voor de conditie met verschillende groepen een iets sterkere stijging laat zien naarmate NFC toeneemt, maar niet genoeg om te spreken van een betekenisvolle interactie.



Samengevat laten de analyses zien dat herhaalde interactie met dezelfde groep geen impact had op de *shared cognition* of *perceived polarization*, en dat individuele verschillen in NFC deze relaties niet hebben beïnvloed. Aangezien er een effect in de verwachte richting uit de interactiepatronen op T2 leek te ontstaan, is er onderzocht of dit effect ook op zou duiken in een analyse van de gegevens van het eerste gesprek (T1). Er werd een regressiemodel

uitgevoerd met *shared cognition* als afhankelijke variabele op T1. In dit model werden wederom de conditie, de gestandaardiseerde NFC-score en hun interactie opgenomen als voorspellers. Het model was in staat slechts een beperkt deel van de variantie te verklaren, $F(3, 136) = 0.62, p = .47, R^2 = .01$. Geen van de individuele voorspellers was significant, conditie: $B = 0.05, p = .84$; NFC: $B = 0.21, p = .18$; interactie: $B = -0.21, p = .35$. Voor *perceived polarisation* verklaarde het regressiemodel ook nauwelijks variantie, $F(3, 136) = 0.38, p = .77, R^2 = .01$ en wederom was geen enkele individuele voorspeller significant, conditie: $B = 0.13, p = .61$; NFC: $B = -0.16, p = .37$; interactie: $B = 0.18, p = .48$. Er werden geen aanwijzingen gevonden voor een effect van conditie, NFC of hun interactie in de analyse van de data van het eerste gesprek.

Discussie

Dit onderzoek had als doel te bepalen of herhaalde interactie met dezelfde groep invloed heeft op gedeelde cognitie en ervaren polarisatie in online groepsgesprekken. Daarnaast werd onderzocht of individuele verschillen in Need for Cognitive Closure (NFC) een modererend effect hebben op deze relaties. De resultaten ondersteunen de verwachtingen geformuleerd in Hypothese 1 en 2 echter niet. Herhaalde interactie met dezelfde groep resulteerde niet in een significant hogere gedeelde cognitie of lagere ervaren polarisatie dan eenmalige interactie, en NFC bleek deze effecten niet significant te beïnvloeden. De interactie plots lieten wel een patroon in de verwachte richting zien, met name bij de variabele ervaren polarisatie. Deze resultaten wijzen erop dat zowel de frequentie van de interactie met dezelfde

groep als het niveau van NFC, binnen onze steekproef en onderzoeksopzet, geen significante voorspellende rol spelen voor de niveaus van gedeelde cognitie en/of ervaren polarisatie.

Theoretische en praktische implicaties

Onze resultaten hebben belangrijke theoretische implicaties. Het niet significante effect van herhaalde interactie nuanceert de huidige theorieën over CMC. De *Social Information Processing theory* (SIP) (Walther, 1992) en het SIDE-model (Postmes et al., 1998) onderstrepen dat relationele uitkomsten in online interacties tijd nodig hebben om zich te ontwikkelen. Zo creëren deelnemers over tijd meer begrip voor elkaar, worden groepsnormen duidelijker en worden verwachtingen op elkaar afgestemd. Onze resultaten wijzen er echter op dat herhaling op zichzelf wellicht niet genoeg is om deze processen voldoende te stimuleren. Een mogelijke verklaring voor het ontbreken van conditie-effecten is dat er een gebrek aan bewustzijn was bij deelnemers over hun conditie. Het kan zijn dat de verwachting van een toekomstig gesprek tijdens de interactie bij deelnemers naar de achtergrond is verdwenen, bijvoorbeeld omdat ze gefocust waren op andere dingen. Zo kan er herhaalde interactie plaatsvinden zonder dat de deelnemers zich hier tijdens het gesprek bewust van zijn. Dit kan verklaren waarom de verwachte effecten van herhaalde interactie niet terug te zien zijn in de resultaten. Daarnaast kan het in deze context zo zijn dat deelnemers zich voornamelijk hebben gericht op de harmonie binnen de groep en het soepel laten verlopen van het gesprek. Dit zou kunnen betekenen dat ze expliciete meningsverschillen uit de weg gaan. Op die manier zouden zij een lager niveau van gedeelde cognitie ervaren, omdat ze het niet eens zijn met wat er wordt gezegd, zonder dat ze de discussie aangaan en proberen om een raakvlak te vinden met andere groepsgenoten. Het gevoel van gedeelde cognitie zou

op oppervlakkig, sociaal niveau hoger lijken dan het niveau wat de deelnemers daadwerkelijk voelen en aangeven op de vragenlijsten. Dit had beter gemeten kunnen worden door bijvoorbeeld gedeelde cognitie op te delen in sociale en inhoudelijke componenten, of door de inhoud van de gesprekken te analyseren en deze te vergelijken met de scores.

De scores van ervaren polarisatie en gedeelde cognitie na afloop van het eerste gesprek hadden geen voorspellende waarde voor de scores na afloop van het tweede gesprek. Ervaren polarisatie en gedeelde cognitie lijken dus sterk afhankelijk te zijn van de context en ontstaan voornamelijk binnen een specifieke interactie. Dit suggereert dat relationele uitkomsten minder cumulatief worden opgebouwd dan de SIP theorie en het SIDE-model impliceren. Doordat er een week tussen beide gesprekken zit, kan het zijn dat het tweede gesprek voor sommige deelnemers, ongeacht de conditie, voelt als een nieuw gesprek wat nergens op voortbouwt. Daarnaast zou de anonimisering van de deelnemers onbedoeld als gevolg kunnen hebben gehad dat het gesprek onpersoonlijk aanvoelde. Positieve relationele uitkomsten stapelden door dit gebrek aan identificatie met de groepsleden misschien minder op dan verwacht. Ook zouden de verschillende gespreksonderwerpen voor de twee gesprekken het gebrek aan voorspellende waarde van de score van het eerste gesprek op de score van het tweede gesprek deels kunnen verklaren. Aangezien de niveaus van ervaren polarisatie en gedeelde cognitie inhoud- en contextgebonden lijken, kan een nieuw onderwerp ervoor zorgen dat deze uitkomsten enigszins opnieuw worden gevormd.

Hoewel er geen significant interactie-effect was tussen conditie en NFC, leek herhaalde interactie met dezelfde groep vooral bij deelnemers met een lage NFC samen te hangen met lagere ervaren polarisatie. Deelnemers met een hoge NFC leken minder profijt te

hebben van een tweede gesprek met dezelfde groep. Dit wijst erop dat individuele verschillen in NFC wellicht een rol spelen, maar dat deze impact minder zichtbaar is dan eerdere studies impliceren (Kruglanski et al., 2006; Acar-Burkay et al., 2014). Het gebrek aan statistische relevantie kan suggereren dat verschillen in NFC minder relevant zijn in informele online gesprekken waarin deelnemers onder weinig druk staan om andere standpunten te overwegen of eigen standpunten te herzien. Door de deelnemers bijvoorbeeld een tijdslimiet te geven of de opdracht te geven om samen tot een standpunt te komen kan de situationele druk worden verhoogd waardoor de NFC in deelnemers sterker naar voren zou kunnen komen. Ook zou een grotere steekproef of meer dan twee gesprekken mogelijk meer inzicht kunnen bieden. Met drie of meer gesprekken is een langzame trend beter te detecteren dan met twee gesprekken.

In de praktijk houdt dit in dat enkel het organiseren van herhaalde online gesprekken waarschijnlijk niet voldoende zal zijn om een verbetering in relationele uitkomsten te bewerkstelligen. Het lijkt van belang dat deelnemers zich bewust zijn van een toekomstige interactie. Daarnaast leken deelnemers het behoud van de sociale harmonie tijdens de gesprekken belangrijk te vinden. In de context van onze onderzoeksopzet lijken zelfs deelnemers met een hoge NFC de sociale harmonie te verkiezen boven inhoudelijke verdieping. Dit suggereert dat de uiting van het persoonlijkheidskenmerk mogelijk contextgebonden is en in deze informele setting mogelijk minder tot uiting komt door andere sociale processen.

Limitaties en Toekomstig Onderzoek

Hoewel ons onderzoek belangrijke inzichten heeft opgeleverd, kent het ook enkele tekortkomingen die de interpretatie van de resultaten beïnvloeden. Allereerst hebben we gebruikgemaakt van een gemakssteekproef, waarbij deelnemers zijn geworven via onze persoonlijke netwerken. Om deze reden kan het zijn dat de steekproef te homogeen is en niet representatief voor de gehele populatie, wat de generaliseerbaarheid van de resultaten beperkt. Een tweede beperking is dat wellicht niet elke deelnemer zich even goed bewust was van hun experimentele conditie, hierdoor was het onderscheid tussen herhaalde interactie met dezelfde groep of verschillende groepen niet voor iedereen duidelijk genoeg. Toekomstig onderzoek zou dit herhaaldelijk en explicieter kunnen benadrukken om aan deze tekortkoming te ontkomen. Ook zou toekomstig onderzoek kunnen overwegen om ervaren gedeelde cognitie op te splitsen in twee verschillende componenten, sociaal en inhoudelijk. Door rekening te houden met het verlangen van de deelnemers om de sociale harmonie in de groep te behouden, kan het niveau van ervaren gedeelde cognitie accurater gemeten worden. Een andere tekortkoming van ons onderzoek is dat er voor beide gespreksmomenten twee verschillende stellingen zijn gebruikt. Ondanks dat we twee vergelijkbare onderwerpen hebben gekozen, is de inhoud van de discussies over deze onderwerpen verschillend. Dit bemoeilijkt de vergelijkbaarheid van de scores van beide gesprekken. Eventuele verschillen kunnen hierdoor niet volledig worden toegeschreven aan herhaalde interactie met dezelfde groep, omdat het verschil in gespreksonderwerp ook een factor is. Tenslotte zou toekomstig onderzoek NFC sterker in deelnemers naar voren kunnen laten komen door de situationele druk te verhogen tijdens de gesprekken, bijvoorbeeld door deelnemers de opdracht te geven om tot een gezamenlijk statement te komen of door gebruik te maken van tijdsdruk.

Ondanks deze tekortkomingen heeft het onderzoek ook sterke punten. Veel deelnemers hebben deelgenomen aan beide gesprekken, wat de interne validiteit van het onderzoek versterkt. Bovendien was er in ons onderzoek sprake van echte, interactieve groepsgesprekken. Er kwamen geen bots of hypothetische scenario's aan te pas, alleen echte en veelal gemotiveerde deelnemers. Dit heeft de ecologische validiteit van het onderzoek vergroot. Tot slot hebben we ervoor gezorgd dat deelnemers twee keer dezelfde kleur als naam toegewezen kregen, waardoor deelnemers elkaar konden herkennen. Op die manier konden deelnemers eventueel tijdens het tweede gesprek voortbouwen op de relationele uitkomsten die ontwikkeld waren in het eerste gesprek.

Conclusies

Dit onderzoek laat zien dat herhaalde groepsinteractie op zichzelf niet voldoende is om relationele uitkomsten te bevorderen, en dat individuele verschillen in NFC binnen deze onderzoekscontext beperkte invloed leken te hebben.

Referenties

- Boxell, L., Gentzkow, M., & Shapiro, J. (2020). *Cross-Country trends in affective polarization*. <https://doi.org/10.3386/w26669>
- Silva, B. C. (2017). Populist radical right parties and mass polarization in the Netherlands. *European Political Science Review*, 10(2), 219–244.
<https://doi.org/10.1017/s1755773917000066>
- Davis, B., Goodliffe, J., & Hawkins, K. (2024). The Two-Way effects of populism on affective polarization. *Comparative Political Studies*, 58(1), 122–154.
<https://doi.org/10.1177/00104140241237453>
- Reiljan, A. (2019). ‘Fear and loathing across party lines’ (also) in Europe: Affective polarisation in European party systems. *European Journal of Political Research*, 59(2), 376–396. <https://doi.org/10.1111/1475-6765.12351>
- Bettarelli, L., Reiljan, A., & Van Haute, E. (2022). A regional perspective to the study of affective polarization. *European Journal of Political Research*, 62(2), 645–659.
<https://doi.org/10.1111/1475-6765.12548>
- Lee, A. H. (2022). Social trust in Polarized times: How perceptions of political polarization affect Americans’ trust in each other. *Political Behavior*, 44(3), 1533–1554.
<https://doi.org/10.1007/s11109-022-09787-1>

- Brady, H. E., & Kent, T. B. (2022). Fifty Years of Declining Confidence & Increasing Polarization in Trust in American Institutions. *Daedalus*, 151(4), 43–66.
https://doi.org/10.1162/daed_a_01943
- Kiesler, S., Siegel, J., & McGuire, T. W. (1984). Social psychological aspects of computer-mediated communication. *American Psychologist*, 39(10), 1123–1134.
<https://doi.org/10.1037/0003-066x.39.10.1123>
- Walther, J. B. (1992). Interpersonal Effects in Computer-Mediated Interaction. *Communication Research*, 19(1), 52–90.
<https://doi.org/10.1177/009365092019001003>
- Sumner, E. M., & Ramirez, A. (2017). Social information processing theory and hyperpersonal perspective. *The International Encyclopedia of Media Effects*, 1–11.
<https://doi.org/10.1002/9781118783764.wbieme0090>
- Suler, J. (2004). The online disinhibition effect. *CyberPsychology & Behavior*, 7(3), 321–326.
<https://doi.org/10.1089/1094931041291295>
- Roos, C. A., Koudenburg, N., & Postmes, T. (2021). Dealing with disagreement: The depolarizing effects of everyday diplomatic skills face-to-face and online. *New Media & Society*, 24(9), 2153–2176. <https://doi.org/10.1177/1461444821993042>
- Park, N. H. S. (2008). The Effects of Shared Cognition on Group Satisfaction and Performance. *Communication Research*, 35(1), 88–108.
<https://doi.org/10.1177/0093650207309363>

Bliuc, A., Bouguettaya, A., & Felise, K. D. (2021). Online Intergroup polarization across Political fault lines: An Integrative review. *Frontiers in Psychology, 12*, 641215.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.641215>

Roos, C. A., Koudenburg, N., & Postmes, T. (2020). Online Social Regulation: When Everyday Diplomatic Skills for Harmonious Disagreement Break Down. *Journal Of Computer-Mediated Communication, 25*(6), 382–401.
<https://doi.org/10.1093/jcmc/zmaa011>

Bijlage: Samenvatting AI-gebruik

Gebruikte AI-systemen: ChatGPT & ResearchRabbit

Gebruikte definitieve prompts:

“Vat de Social Information Processing theorie van Walther samen en leg uit hoe hij eerdere onderzoeken tegensprak.”

“Welke papers zijn bekend en relevant in de geschiedenis van CMC?”

“Vat dit paper van Kruglanski et al. kort samen.”

Toepassing: van ResearchRabbit: Gebruikt om bronnen te vinden die relevant zijn voor mijn onderzoek en gerelateerd zijn aan eerder gebruikte bronnen.

Toepassing: voor prompt over SIP theorie: Gebruikt om literatuur te begrijpen en als inspiratie voor de structuur van de introductie sectie.

Toepassing: voor prompt over papers in de geschiedenis van CMC: Gebruikt om relevante en beroemde bronnen te vinden die passen bij mijn onderzoek.

Toepassing: voor prompt over paper van Kruglanski et al.: Gebruikt om me in te lezen in de literatuur die ik behandel in mijn onderzoek.

Aanpassingen: voor prompt over SIP theorie: Alle tekst herschreven, gekoppeld aan bronnen, en aangepast zodat het past binnen mijn onderzoek.