

Creativiteit en coalitievorming

Citation for published version (APA):

Sie, R. (2010). Creativiteit en coalitievorming. *AI-blad De Connectie: 2010, de toekomst?*, 3(4), 26-27.
<https://core.ac.uk/download/pdf/55535341.pdf>

Document status and date:

Published: 01/03/2010

Document Version:

Peer reviewed version

Document license:

CC BY

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

<https://www.ou.nl/taverne-agreement>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

pure-support@ou.nl

providing details and we will investigate your claim.

Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 09 Sep. 2021

Open Universiteit
www.ou.nl



Creativiteit en coalitievorming

Rory Sie, promovendus aan de Open Universiteit Nederland
rory.sie@ou.nl

In een professionele context komt creativiteit terug in de behoefte om nieuwe producten en oplossingen te bedenken. Bedrijven zijn voortdurend op zoek naar nieuwe producten en schakelen daarbij hun medewerkers in. Ze gaan er daarbij van uit dat wanneer mensen samenwerken ze meer en betere oplossingen bedenken. Dat is immers wat we hebben geleerd;

de som van het geheel is meer dan de som der delen. Maar is dit gezamenlijk brainstormen wel zo effectief?

Brainstorming werd in 1941 door Alex Osborn beschreven. Hij stelde voor dat iedereen tijdens een creatieve groepsessie vrij moet zijn om ideeën uit te spreken zonder dat anderen het idee bekritisseren of verwerpen. Eerst wordt een lange lijst gemaakt van ideeën op een whiteboard of flip-over. Slechte ideeën zijn er niet, alles wordt opgeschreven. Hierna worden de ideeën geëvalueerd door middel van discussie en categorisatie. Osborn claimde dat een groep met zijn techniek twee keer zoveel ideeën zou genereren dan wanneer je hetzelfde aantal mensen afzonderlijk ideeën zou laten bedenken. Uit onderzoek blijkt echter het tegenovergestelde waar te zijn ^[2,3,4]. Daar zijn een aantal oorzaken voor:

Een bekend fenomeen is production blocking^[2]. Je hebt een idee, maar iemand anders zegt op dat moment iets waardoor jij je idee niet meer kunt noemen. Dit kan komen doordat iemand anders jouw tijd inneemt om iets te zeggen, of je wordt afgeleid waardoor je gedachtenstroom wordt onderbroken en je het vergeet. Daarnaast zijn mensen soms bang om hun mening te uiten. Niet helemaal onterecht, want hoewel afkeuring niet mag bij brainstorming, wordt het vaak toch gedaan. Aan de andere kant zullen mensen hun gedachten juist extremer uiten als ze weten dat hun mening ondersteund wordt door de groep of als ze het gevoel hebben dat hun mening ondersteuning nodig heeft. Ook speelt het fenomeen *groupthink*. Waar afzonderlijke mensen verschillende richtingen op kunnen denken, worden personen in een groep gehinderd door de wens om sociaal geaccepteerd te worden. Dit beperkt de mogelijke oplossingen die gevonden worden, omdat niet alle factoren en oplossingen in beschouwing worden genomen.

Een laatste probleem wordt gevormd door meelifers. Dit zijn mensen die zich niet verantwoordelijk voelen voor het groepsproces en daardoor met minder ideeën zullen komen. Ze verwachten dat anderen het werk wel voor hun doen, en voelen hun persoonlijke bijdrage niet gewaardeerd.

Hier zijn wel een aantal oplossingen voor. Meelifers zijn te voorkomen door groepen klein te houden en mensen aan te spreken op hun verantwoordelijkheid. Production blocking is te voorkomen met het online genereren van ideeën, zodat mensen tegelijkertijd ideeën kunnen uiten en dus niet meer gehinderd worden door het feit dat maar één

Creativiteit gebruiken we allemaal, de een wat meer dan de ander. Je hoeft je maar te vervelen, en je gaat al op zoek naar nieuwe activiteiten. Je bedenkt mogelijke activiteiten en kiest de beste; je bent dus creatief bezig. Onderwijl leer je allerlei nieuwe dingen. Dat doe je door bestaande kennis, die je dus soms eerst moet verwerven, te combineren. Dit wordt de psychologische P-creativiteit genoemd^[1]. Of je kunt totaal nieuwe, innoverende dingen bedenken waar nog nooit iemand eerder op is gekomen, de historische H-creativiteit^[1].

iemand tegelijk iets kan zeggen. Dit zou kunnen via chat, messenger of mail, met als bijkomend voordeel dat de ideeën elektronisch worden opgeslagen. Dit is handig in verband met hergebruik van ideeën bij problemen die vaker voorkomen.

Behalve de kwantiteit van ideeën, gaat het ook om de kwaliteit. Hoe kunnen we die verhogen? Er bestaan twee scenario's: de juiste ideeën bestaan al in ons hoofd maar we uiten ze niet, of de

juiste ideeën zijn wel geuit maar worden ondergewaardeerd of niet geselecteerd. Er is ook nog een derde optie, dat goede ideeën helemaal niet opkomen, maar in dat geval zijn gewoon capabelere mensen nodig. Als we ervan uitgaan dat de juiste ideeën wel zijn geuit maar niet zijn geselecteerd, hoe komt dat dan? In elke groep bestaat een hiërarchie. Deze kan van tevoren zijn bepaald, zoals in het geval van een professionele organisatie, maar deze kan ook ontstaan of veranderen na verloop van tijd. De hiërarchie zorgt ervoor dat we soms bepaalde ideeën niet durven te uiten, maar wat nog belangrijker is: vaak gaat het tijdens discussies en besluitvorming gewoon om het recht van de sterkste. Degene die het hoogst in de hiërarchie staat, heeft het grootste stemrecht en waarschijnlijk zullen zijn of haar ideeën het vaakst en makkelijkst geaccepteerd worden. Dit hoeft niet altijd een probleem te zijn, want er zijn situaties waarin de hoogste persoon in de hiërarchie ook het beste weet wat de behoefte is van de organisatie. Maar als we het hebben over het bedenken van creatieve en innovatieve oplossingen, dan is de plaats in de hiërarchie niet de beste voorspellende factor voor creativiteit en innovativiteit.

Coalitievorming is een ander probleem. Mensen voelen zich graag gesterkt in een groep en conformeren zich naar de mening van die groep. Dit zorgt ervoor dat heel afwijkende (creatieve) ideeën het vaak niet halen, maar kan ook leiden tot polarisatie waarbij we overdrijvingen gebruiken om elkaar te overtuigen. De uitkomst is dan meer dan eens een extreme beslissing.

De groepsvorming kan ook leiden tot een 'escalatie van toewijding'. Hierbij zien we dat iemand redenen gaat zoeken om zijn vorige actie te ondersteunen, ook al weet diegene op basis van nieuwe informatie dat de actie niet optimaal was. Een mooi voorbeeld hiervan is de dollar auction game beschreven door Martin Shubik in 1971. Hierin wordt een biljet van één dollar geveild, waarbij zowel de hoogste bidder, als de op-een-na-hoogste bidder de geboden prijs betaalt. Alleen de hoogste bidder krijgt daadwerkelijk het dollarbiljet. Op deze manier krijgt de veilingmeester bij een bod van 10 cent door speler A, en een bod van 15 cent door speler B, in totaal 25 cent binnen, waarbij het dollarbiljet naar speler B gaat. A gaat daar natuurlijk niet mee akkoord, en biedt meer, bijvoorbeeld 20 cent. De kans is groot dat beide spelers doorgaan tot bijvoorbeeld speler A 95 cent betaalt en maar 5 cent winst maakt, en speler B 90



cent betaalt. Speler B zal nu de overweging maken of hij quite speelt (een dollar voor een dollar) of eruit stapt met 90 cent verlies. Mogelijk kiest hij voor de eerste optie en koopt hij het dollarbiljet met 1 dollar. Speler A heeft nu de keus tussen een verlies van 5 cent (bij een bod van 1,05 dollar) of een verlies van 95 cent (bij eruit stappen). Hij zal waarschijnlijk gaan voor de eerste optie. Dit gaat nog even door, totdat één van beide spelers teveel verliest en uit stapt. Zo komt het regelmatig voor dat een dollarbiljet wordt afgeslagen op drie tot vijf dollar. Een mooie verdienste voor de veilingmeester, maar niet zo mooi voor de spelers. Had speler A of B voortijdig beseft dat het hierop uit zou komen dan was ze geld bespaard gebleven. Maar door de escalatie van toewijding blijven beide spelers bieden tot boven de één dollar.

Het voorbeeld hierboven is er een uit de speltheorie. Coalitievorming is daarin al vaak beschreven. Onderzoeken zijn gefocust op drie onderwerpen: de formatie van coalities, de verdeling van de uitkomst binnen coalities en hoe coalities andere coalities beïnvloeden. Binnen het *idSpace-project* zijn we hierin geïnteresseerd vanuit het proces van ideeën genereren. In het project zijn we bezig met het maken van software voor het genereren van innovatieve oplossingen door fysiek verspreide teams in een online omgeving. Idee generatie op afstand is handig voor bedrijven, omdat nou eenmaal niet alle experts in één bedrijf werken. Daarnaast kunnen bedrijven transactiekosten en R&D kosten besparen als ze kennis en technologie online delen, zogeheten open innovatie.

Als we kijken naar hoe mensen samenwerken tijdens een creatief proces, dan zien we dat coalitievorming ontstaat tijdens zowel het genereren als selecteren van ideeën. Coalitievorming tijdens het genereren van ideeën gebeurt in de vorm van het linken van jouw ideeën aan die van anderen. Deze verbindingen kunnen belangrijk zijn om je eigen idee geaccepteerd te krijgen, zeker als je te maken hebt met veel verschillende perspectieven, zoals samenwerking tussen twee of meerdere bedrijven. Zo kun je mensen opzoeken die het (deels) met je eens zijn, zodat je de kans vergroot dat ze jouw idee zullen ondersteunen. Wat ook kan gebeuren is dat mensen terugvallen op zogenaamde wederkerigheid (reciprocity). Als ik jouw idee accepteer, dan is de kans aanwezig dat je op een later moment iets terug zal doen in de vorm van het volgen of ondersteunen van mijn idee. Dit is ook een vorm van coalitievorming en heeft zijn weerslag op de

uitkomst, namelijk de set van ideeën die worden geaccepteerd en geïmplementeerd.

Heeft de kennis over coalities nog praktisch nut? Ja, want als we kijken naar wat de invloed is van coalities op de uiteindelijke acceptatie van ideeën, dan kunnen we misschien in een vroeg stadium mensen informeren over de kracht van de coalitie, zodat ze een betere keuze maken met wie ze een coalitie willen vormen. De ene coalitie werkt namelijk beter dan de andere.

Een goede coalitie is redelijk verbonden, maar ook weer niet teveel. Voelen mensen zich extreem verbonden, dan zullen ze mogelijk alleen ideeën accepteren van coalitieleden. Aan de andere kant, als de persoonlijkheden te ver uit elkaar liggen, dan valt de groep uit elkaar en treedt er polarisatie op. Zaak is dus dat je een groep vormt die heterogeen is, maar waarbij mensen ook weer niet teveel van elkaar verschillen of de verkeerde coalities vormen. Mocht er polarisatie voorkomen, dan is dat deels op te lossen door zogenaamde bridgers toe te voegen. Dit zijn mensen die bruggen slaan tussen de verschillende zienswijzen binnen een groep, omdat ze qua persoonlijkheid niet tot het ene deel van de groep behoren, maar ook niet tot het andere deel.

In het *IdSpace*¹ project zullen wij proberen om deze verschijnselen onder te brengen in een multi-agentsimulatie van het brainstormproces. Door het simuleren van gebruikers in een creatief groepsproces en te kijken hoe zij coalities vormen, kunnen we mogelijk conclusies trekken waarmee we de software voor collaboratieve creativiteit verder kunnen optimaliseren. ø

Referenties:

- [1] Boden, M. A. (1991). *The creative mind: myths and mechanisms*. New York, NY, USA: Basic Books, Inc.
- [2] Nijstad, B. A., Stroebe, W., Lodewijckx, H. F. M. (2003). Production blocking and idea generation: Does blocking interfere with cognitive processes? *Journal of Experimental Social Psychology*, 39, 531-548.
- [3] Diehl, M., & Stroebe, W. (1991). Productivity loss in idea-generating groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 392-403.
- [4] Mullen, B., Johnson, C., & Salas, E. (1991). Productivity loss in brainstorming groups: a meta-analytic integration. *Basic and Applied Social Psychology*, 12, 3-23.

¹ <http://www.idspace-project.org/>