



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

Creativiteit: Deel 2. Creatieve processen

Baas, M.

Publication date

2022

Document Version

Final published version

Published in

Didactiek Nederlands

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Baas, M. (2022). Creativiteit: Deel 2. Creatieve processen. In G. Rijlaarsdam (Ed.), *Didactiek Nederlands: Handboek Levende Talen Nederlands*.

<https://didactieknederlands.nl/handboek/2022/10/creativiteit-deel-2-creatieve-processen/>

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

Creativiteit: Deel 2. Creatieve processen

📅 24 oktober 2022 ✎ Matthijs Baas

Wanneer spreek je van creativiteit? Kunnen leerlingen creatiever worden? Gelden er voor verschillende leerlingen verschillende routes om creatief te zijn? Hoe stimuleer je creativiteit in de klas? Deze vragen komen aan bod in vier bijdragen over creativiteitsonderzoek.

Creativiteit is een complex begrip dat op verschillende manieren onderzocht wordt. Dit onderzoek heeft tot waardevolle inzichten geleid over wat creativiteit is, welke cognitieve processen met creativiteit gepaard gaan, wat de kenmerken van creatieve personen zijn, en welke omstandigheden creativiteit ontlokken.

In dit lemma worden deze inzichten in vier verschillende delen behandeld.

Deel 1: Wat is creativiteit en hoe wordt het gemeten?

Deel 2: Welke cognitieve processen gaan met creativiteit gepaard?

Deel 3: Welke kenmerken en gewoonten hebben creatieve mensen?

Deel 4: Welke omstandigheden ontlokken creativiteit?

Dit is deel 2. Het behandelt de belangrijkste procesmodellen van creativiteit en laat zien dat er verscheidene routes zijn die leiden tot creatieve uitkomsten.

Alledaagse opvattingen over het creatieve proces

“Creatieve inzichten komen plots en door associatief en ongeremd te denken”; in een onderzoek onder studenten en managers overheerste deze opvatting over de processen die gepaard gaan met creativiteit (Baas et al., 2015). Deze opvatting is volgens creativiteitsonderzoek onvolledig, toch beïnvloedt hij hoe mensen over creativiteit denken. Hoe krijg je bijvoorbeeld grip op je creatieve proces als creatieve inzichten vooral onverwacht komen? Als je zelf liever systematisch te werk gaat, denk je misschien dat een werktaak die creativiteit vergt niet aan jou besteed is. Word je dan geconfronteerd met een problematische situatie die om een creatieve oplossing vraagt, zul je misschien eerder associatief te werk gaan omdat je denkt dat dat zo hoort, dan het probleem grondig analyseren, wat beter bij je zou passen.



Creativiteitsonderzoek laat echter zien dat er veel verschillende processen bijdragen aan creativiteit. Soms komen creatieve inzichten inderdaad onverwacht, door associatief denken of door je gedachten te laten afdwalen. Creatieve ideeën komen echter evengoed tot stand door hard en systematisch werk en een grondige probleemanalyse. Dit lemma behandelt het belangrijkste onderzoek naar deze verschillende processen.

Inzichten door incubatie

Een van de eerste procesmodellen van creativiteit beschrijft hoe creatieve inzichten in vier stappen tot stand komen (Wallas, 1926). Het uitgangspunt bij dit model is dat de problemen (of taken en uitdagingen) die creativiteit vergen vaak complex zijn zonder een voor de hand liggende oplossing. In de eerste, voorbereidende fase verzamelt iemand informatie over een complex probleem en probeert een oplossing te verzinnen. Als die geschikte oplossing niet komt, kan iemand de ontstane impasse in de tweede stap doorbreken door het probleem tijdelijk opzij te zetten en wat anders te doen. Dit is de zogenaamde incubatie-fase. Door iets anders te doen kan iemand later met hernieuwde energie en frisse blik met het probleem aan de slag. Bovendien werken de hersenen tijdens de incubatie-fase onbewust door aan het probleem (Sio & Ormerod, 2009). Er worden bijvoorbeeld nieuwe verbanden gelegd en het probleem wordt vanuit een ander perspectief gezien. Door deze onbewuste processen kan een oplossing iemand alsnog plotseling te binnen schieten. Dit is de illuminatiefase waarbij mensen hun inzicht als verrassend, prikkelend en waarachtig ervaren (Sio & Ormerod, 2009; Thrash et al., 2010). In de vierde, en laatste fase, de verificatiefase, gaan mensen na of het inzicht het oorspronkelijk probleem daadwerkelijk oplost.

Onderzoek geeft bewijs voor het zogenaamde incubatie-effect. Mensen die creativiteitstaken tijdelijk onderbreken komen doorgaans met meer creatieve inzichten als ze die taken hervatten dan mensen die stug blijven doorwerken (Sio & Ormerod, 2009). Bovendien blijkt dat even iets anders doen vooral helpt als mensen langer vastzitten in een bepaalde (foutieve) probleembenadering (Gable et al., 2019; Sio & Ormerod, 2009). En welke activiteiten versterken dit incubatie-effect? Hoewel deze vraag nog volop onderzocht wordt, volgen mogelijke antwoorden uit onderzoek naar de omstandigheden die creativiteit bevorderen. Wandelen, een vrolijk muziekje en mediteren werken bijvoorbeeld goed voor creativiteit (Baas et al., 2015).

Flexibel denken en ploeteren

Onderzoek naar het bedenken van ideeën laat zien dat creatieve ideeën zowel voortkomen uit flexibel en out-of-the-box denken als door grondig, rationeel en nauwgezet nadenken (Boot et al., 2017; Nijstad et al., 2010). Flexibiliteit is het gemak waarmee mensen kunnen schakelen tussen concepten en probleembenaderingen. Flexibiliteit zorgt ervoor dat mensen verscheidene invalshoeken kiezen bij het verzinnen van ideeën en steeds nieuwe manieren bedenken om een vraagstuk te benaderen als de oude probleembenadering niet werkt. Deze processen leiden vervolgens tot ongewone (en dus originele) associaties en verbindingen tussen ideeën en concepten. Kortom, dat flexibel of out-of-the-box denken tot creativiteit leidt wordt ook door onderzoek ondersteund.

Creatieve uitkomsten komen echter ook door persistentie, de mate waarin iemand grondig en geconcentreerd doorzet op een taak (Nijstad et al., 2010). Volgens de beroemde natuurkundige Newton waren zijn ontdekkingen vooral het resultaat van geduldig en aandachtig werk (Ferry, 2007). Ook Adrià, wellicht de meest creatieve chef-kok ter wereld, gaat voor het bedenken van vernieuwende gerechten zeer georganiseerd te werk (Hoffman, 2009). Systematisch combineert hij gerechten, ingrediënten, en kooktechnieken om te zien welke uitkomst verrassend en lekker is.

Dat ploeteren ook tot creativiteit leidt komt doordat mensen aanvankelijk vooral de voor de hand liggende ideeën bedenken die snel in hen opkomen. Na verloop van tijd raken die conventionele ideeën op en worden ideeën steeds origineler. Dit geldt vooral voor ideeën die binnen een afgebakend domein worden bedacht. Iemand die oplossingen bedenkt om het milieu te beschermen en zich hierbij vooral richt op het verminderen van energieverbruik zal steeds origineler worden binnen dit thema: alledaagse ideeën zoals “de woning isoleren” en de “verwarming lager zetten” komen eerst, waarna ideeën steeds origineler worden, zoals “koud douchen” of “warm blijven door te knuffelen.” Creativiteit lijkt via deze *ploeterroute* dus ook *within-the-box* te ontstaan. Belangrijk hierbij is dat de originele ideeën pas later in het proces worden bedacht. Zelfs als mensen de inschatting maken dat verder denken geen zin heeft, leidt de uitnodiging om alsnog door te denken daarom toch tot extra creatieve ideeën (Lucas & Nordgren, 2015). Voldoende tijd is dus onontbeerlijk om via de ploeterroute tot creatieve ideeën te komen.

Kortom, er zijn twee routes naar originele ideeën en inzichten. Naast flexibel, out-of-the-box denken, word je creatief door persistent, within-the-box denken. Welke route iemand neemt hangt af van persoonlijke kenmerken en omstandigheden (Nijstad et al., 2010; zie ook Deel 3 en Deel 4 en het POP-model in Deel 1). Zo past de ploeterroute bij mensen die van nature een behoefte hebben aan systematisch en gestructureerd nadenken (Rietzschel et al., 2007). En in het besef dat creatieve ideeën via de ploeterroute vaak later opkomen, kan iemand met voldoende tijd besluiten nog even door te gaan met het bedenken van ideeën. Omstandigheden scheppen die flexibiliteit in de hand werken kan ook, bijvoorbeeld door een vrolijk muziekje te luisteren of te wandelen.

Een creatief probleem oplossen

Het bedenken van ideeën is niet genoeg om het creatieve proces te beschrijven (Basadur et al., 1982; Reiter-Palmon & Robinson, 2009). Problemen en uitdagingen die creativiteit vereisen zijn complex en niet-routinematig. Dit is de reden waarom iemand volgens deze creativiteitsmodellen eerst het probleem moet analyseren en identificeren, vervolgens probleemoplossingen moet bedenken, om uit deze set mogelijke oplossingen tot slot de beste oplossing te kiezen om te implementeren. Helaas worden de fasen van probleemidentificatie en ideeënselectie nauwelijks onderzocht, ondanks hun cruciale rol in het creatieve proces. Een grondige en originele probleemanalyse draagt bij aan creatievere oplossingen (Reiter-Palmon & Robinson, 2009) en de geselecteerde oplossing bepaalt hoe effectief een probleem wordt opgelost. Het beschikbare onderzoek naar ideeënselectie laat zien dat mensen grote moeite hebben om ideeën te selecteren die zowel origineel als bruikbaar zijn (Rietzschel et al., 2019). Dit komt omdat ze een sterke voorkeur hebben voor bruikbare en praktische in plaats van originele ideeën. Een grotere openheid voor originaliteit bevordert dan ook de selectie van creatieve ideeën (Rietzschel et al., 2019).

Wat te doen met een creatief idee?

Andere creativiteitsmodellen stoppen niet bij ideeënselectie, maar breiden de stappen uit (Perry-Smith & Mannucci, 2017). Nadat ideeën verder zijn uitgewerkt, kunnen ze worden gepresenteerd aan relevante belanghebbenden met beslissingsbevoegdheden. Een schrijver probeert bijvoorbeeld een uitgever te overtuigen van de kwaliteit van een (plot voor een) boek. Indien deze belanghebbenden overtuigd raken van de waarde van een nieuwe werkwijze, dienst of product kunnen ze geld en middelen beschikbaar stellen voor de implementatie ervan. Het creatieve proces eindigt met de succesvolle implementatie van een creatief idee.

Slotsom

Er bestaan verschillende manieren om tot creatieve ideeën te komen. Het volledige creatieve proces loopt van het vaststellen van het juiste probleem tot de implementatie van een veelbelovende oplossing. In de praktijk zijn deze verschillende processen en stappen vaak moeilijker van elkaar te onderscheiden dan de modellen veronderstellen. Ook lijkt creativiteit gebaat bij een wisseling van aanpak. Mensen kunnen bijvoorbeeld eerst via de flexibele route verschillende ideeën bedenken, waarna kansrijke ideeën via de ploeterroute verder worden uitgewerkt (Finke et al., 1996). Bovendien komt het vaak voor dat mensen tussentijds teruggaan naar een eerdere fase, bijvoorbeeld door een inzicht dat er een fundamenteeler probleem is dan waar men aanvankelijk mee begon. Desalniettemin levert een goed begrip van de processen die creativiteit ondersteunen meer grip op de werking van creativiteit. Sta bijvoorbeeld langer stil bij de probleemidentificatie, ga nog even door met het bedenken van goede ideeën en doe vooral even wat anders als je vastloopt bij het oplossen van een complex vraagstuk.

Zie verder:

Deel 1: Wat is creativiteit en hoe wordt het gemeten?

Deel 3: Welke kenmerken en gewoontes hebben creatieve mensen?

Deel 4: Welke omstandigheden gaan met creativiteit gepaard?

Referenties

Baas, M., Koch, S., Nijstad, B. A., & De Dreu, C. K. (2015). Conceiving creativity: The nature and consequences of laypeople's beliefs about the realization of creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 9(3), 340.

Basadur, M., Graen, G. B., & Green, S. G. (1982). Training in creative problem solving: Effects on ideation and problem finding and solving in an industrial research organization. *Organizational Behavior and Human Performance*, 30(1), 41-70.

Boot, N., Baas, M., van Gaal, S., Cools, R., & De Dreu, C. K. W. (2017). Creative cognition and dopaminergic modulation of fronto-striatal networks: Integrative review and research agenda. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 78, 13-23.

Ferry, G. (2007). *Max Perutz and the secret of life*. London: Pimlico.

Finke, R. A., Ward, T. B., & Smith, S. M. (1996). *Creative cognition: Theory, research, and applications*. MIT press.

Gable, S. L., Hopper, E. A., & Schooler, J. W. (2019). When the muses strike: Creative ideas of physicists and writers routinely occur during mind wandering. *Psychological Science*, 30(3), 396-404.

Hoffman, J. (2009). Q&A: Chemistry in the kitchen. *Nature*, 457, 267.

Lucas, B. J., & Nordgren, L. F. (2015). People underestimate the value of persistence for creative performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 109, 232-243.

Nijstad, B. A., De Dreu, C. K., Rietzschel, E. F., & Baas, M. (2010). The dual pathway to creativity model: Creative ideation as a function of flexibility and persistence. *European review of social psychology*, 21(1), 34-77.

Perry-Smith, J. E., & Mannucci, P. V. (2017). From creativity to innovation: The social network drivers of the four phases of the idea journey. *Academy of Management Review*, 42, 53-79.

Reiter-Palmon, R., & Robinson, E. J. (2009). Problem identification and construction: What do we know, what is the future? *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 3(1), 43.

Rietzschel, E. F., De Dreu, C. K., & Nijstad, B. A. (2007). Personal need for structure and creative performance: The moderating influence of fear of invalidity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33(6), 855-866.

Rietzschel, E. F., Nijstad, B. A., & Stroebe, W. (2019). Why great ideas are often overlooked. *The Oxford handbook of group creativity and innovation*, 179-197.

Thrash, T. M., Maruskin, L. A., Cassidy, S. E., Fryer, J. W., & Ryan, R. M. (2010). Mediating between the muse and the masses: Inspiration and the actualization of creative ideas. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(3), 469.

Wallas, G. (1926). *The art of thought*. London: Jonathan Cape.

Graag als volgt naar deze bijdrage verwijzen: Baas, M. (2022). Creativiteit: Deel 2. Creatieve processen. In *WODN Werkgroep Onderzoek Didactiek Nederlands (Ed.), Handboek Didactiek Nederlands. Levende Talen*. Geraadpleegd [datum] via: <https://didactieknederlands.nl/handboek/2022/10/creativiteit-deel-2-creatieve-processen/>

Auteurs:



Matthijs Baas

Matthijs Baas werkt als onderzoeker en docent aan de Afdeling Psychologie van de Universiteit van Amsterdam. Zijn onderzoek richt zich met name op de creativiteit van individuen en teams en op het leervermogen van organisaties. Zijn onderwijs op bachelor-, master- en postmasterniveau richt zich op psychologische onderzoeksmethoden en de creativiteit en innovatie in organisaties.