Downloaded from UvA-DARE, the institutional repository of the University of Amsterdam (UvA)
http://dare.uva.nl/document/164736

File ID	164736
Filename	Samenvatting

SOURCE (OR PART OF THE FOLLOWING SOURCE):

Type	Dissertation
Title	The psychology of creativity : moods, minds, and motives
Author	M. Baas
Faculty	Faculty of Social and Behavioural Sciences
Year	2010
Pages	194
ISBN	978#90#76269#80#1

FULL BIBLIOGRAPHIC DETAILS:
http://dare.uva.nl/record/331701

Copyright

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 then for strictly personal, individual use.

UvA-DARE is a service provided by the library of the University of Amsterdam (http://dare.uva.nl)

Ons vermogen tot creativiteit stelt ons in staat om boeiende verhalen te verzinnen, poëzie te schrijven en muziek te componeren; het stelt ons in staat om tongstrelende gerechten te bedenken, torenhoge gebouwen te vervaardigen en tegenstrijdige onderzoeksbevindingen op te lossen met een nieuwe theorie. Door onze creatieve vermogens kunnen we doof geboren baby's weer laten horen en onder water ademen. Creativiteit maakt het mogelijk om succesvol te concurreren, duurzaam beleid te ontwikkelen en ingewikkelde problemen op te lossen. Kortom, creativiteit geeft ons de mogelijkheid te genieten, vooruitgang te boeken en te overleven. Het onderwerp als zodanig is hierom razend populair en er is al veel onderzoek gedaan naar de omstandigheden waaronder mensen creatief worden en naar de vraag waarom dit zo is.

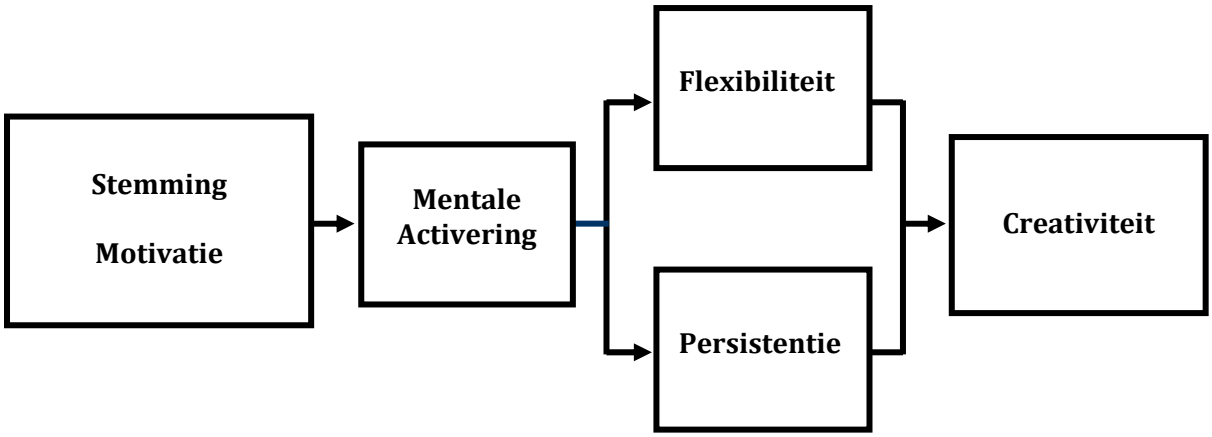
Stemming en motivatie zijn twee van de meest onderzochte factoren die tot dusver met creativiteit in verband zijn gebracht. Vanuit praktisch oogpunt is de relatie tussen stemming en motivatie enerzijds en creativiteit anderzijds belangrijk omdat de effecten van situationele kenmerken en persoonlijkheidskenmerken op creativiteit vaak verlopen via stemmingen en motivatie. Wanneer we bijvoorbeeld weten welke stemmingen door conflictsituaties opgeroepen worden, kunnen we afleiden hoe conflictsituaties met creativiteit samenhangen. Wanneer we meer weten over hoe leiderschapsstijlen de motivatie van werknemers beïnvloeden, weten we ook meer over hoe leiderschapsstijlen de creativiteit van werknemers beïnvloeden. Stemming en motivatie kunnen overigens ook een direct effect op creativiteit hebben. Zo richten werkgevers ontspanningsruimtes in met de gedachte dat creativiteit vooral ontstaat als je in een ontspannen, prettige toestand bent. Andere bedrijven benadrukken de positieve uitkomsten van creativiteit en laten werknemers 20% van hun tijd vrij besteden met het idee dat je vooral creatief wordt wanneer je zelfstandig en voor je plezier werkt.

Hoewel de invloed van stemming en motivatie op creativiteit bijzonder vaak onderzocht is, geven de onderzoeksbevindingen evenwel een behoorlijk tegenstrijdig beeld. Hierdoor blijft de vraag bestaan welke stemmingen en welke motivationele toestanden de creativiteit stimuleren of tegengaan.

In dit proefschrift ga ik op zoek naar het antwoord op deze vraag. Bovendien richt ik me op het onderliggende proces: hoe komen de effecten van stemming en motivatie op creativiteit tot stand? Dit heb ik gedaan door sterk de nadruk te leggen op de processen die leiden tot creativiteit, waarbij creativiteit gedefinieerd is als de productie van originele (ongewone, zeldzame) en bruikbare (haalbare, toepasbare) ideeën, oplossingen en inzichten. Ik ga er daarbij vanuit dat creativiteit een gevolg is

van twee processen: flexibiliteit of persistentie. Mensen worden creatief door flexibiliteit, omdat ze daardoor een breed perspectief nemen, meerdere mentale categorieën aanspreken en steeds nieuwe manieren verzinnen om een vraagstuk te benaderen waardoor ze niet vast komen te zitten. Daarnaast kan een grondige en rationele aanpak mensen ook creatief maken. Persistentie zorgt ervoor dat mensen op volhardende wijze een groot aantal ideeën verzinnen binnen een beperkt aantal categorieën en domeinen.

Zoals Figuur 8.1 laat zien, zijn er dus twee routes naar originele ideeën en inzichten en elke stemming of motivationele toestand die de flexibiliteit of persistentie aanstuurt, zal de creativiteit bevorderen. Daarbij is het noodzakelijk voor de totstandkoming van flexibiliteit en persistentie dat de stemming of motivationele toestand daartoe activeert.



Figuur 8.1. De Rol van Stemming en Motivatie in Twee Processen die tot Creativiteit Leiden (gebaseerd op Baas, De Dreu, & Nijstad, 2010).

Kortom, activerende stemmingen en motivationele toestanden zullen de creativiteit bevorderen doordat ze gepaard gaan met persistentie of flexibiliteit, waarbij sommige activerende stemmingen en motivationele toestanden hun effecten op creativiteit vooral sorteren door flexibiliteit en andere door persistentie. Deze veronderstellingen heb ik in dit proefschrift onderzocht in een meta-analyse van de invloed van stemming op creativiteit en in verschillende experimenten waarin ik stemmingen en motivatie van onderzoeksdeelnemers heb opgewekt, waarna de onderzoeksdeelnemers een creativiteitstaak deden.

Belangrijkste Bevindingen

In hoofdstuk 2 beschrijf ik een meta-analyse van de invloed van de specifieke stemmingen blijdschap, angst, boosheid, verdriet en ontspanning op creativiteit. Ik

verwachtte dat de deactiverende stemmingen verdriet en ontspanning geen effect zouden hebben op creativiteit, terwijl de activerende stemmingen angst, boosheid en blijdschap positieve effecten zouden laten zien op creativiteit (in vergelijking met neutrale stemmingen). Zoals verwacht waren de resultaten voor verdriet en ontspanning niet significant. Blijdschap daarentegen blijkt de creativiteit te stimuleren. Verder zijn er in de meta-analyse slechts twee studies opgenomen die de effecten van boosheid op creativiteit onderzochten. Deze laten zien dat boosheid niet verschilt van blijdschap en dat boosheid tot meer creativiteit leidt dan ontspanning. Deze bevindingen bieden weliswaar steun voor het idee dat activerende stemmingen de creativiteit bevorderen, maar meer onderzoek naar de rol van boosheid in creativiteit was duidelijk nodig. Dit onderzoek heb ik uitgevoerd en wordt beschreven in hoofdstuk 3.

In tegenstelling tot de verwachtingen hing de activerende stemming angst negatief samen met creativiteit. Het merendeel van deze studies onderzocht echter het effect van angst op de procesvariabele flexibiliteit. De vermindering in creativiteit blijkt alleen voor flexibiliteit op te gaan en niet voor andere uitkomsten van creativiteit, zoals originaliteit en het aantal creatieve inzichten dat iemand heeft. Het lijkt er dus op dat angstige mensen een nauwere blik hebben en hun ideeën in minder categorieën bedenken. Daarnaast zijn de bevindingen voor angst gebaseerd op cross-sectioneel onderzoek waarbij mensen in vragenlijsten aangeven hoe angstig ze zich doorgaans voelen en hoe gevoelig ze zijn voor beangstigende situaties. Zoals ik al eerder aangaf, worden mensen ook creatief als ze op volhardende wijze een groot aantal ideeën verzinnen binnen een beperkt aantal categorieën en domeinen (persistentie). Hiervoor is een zekere mate van mentale activering echter essentieel. Het is dus mogelijk dat angst alleen tot creativiteit leidt wanneer deze stemming opgewekt wordt en geactiveerd is. In hoofdstuk 4 roep ik bijvoorbeeld angst op door mensen te laten terugdenken aan een angstige gebeurtenis die hen is overkomen en ik vraag hun vervolgens om ideeën te verzinnen over een bepaald onderwerp. Ik vind in deze studie inderdaad dat angst tot meer creatieve ideeën leidt dan opluchting en ik vind verder dat dit komt door persistentie en niet door flexibiliteit. Kortom, milde angst kan wel degelijk tot meer creativiteit leiden, mits de angst is opgewekt en mits deze activeert.

In hoofdstuk 3 beschrijf ik vier experimenten die als doel hadden om de effecten van boosheid op creativiteit beter te begrijpen. Omdat milde boosheid tot meer activering (energiemobilisatie) leidt dan verdriet en een emotioneel neutrale toestand, verwachtte ik dat boosheid ook tot meer creativiteit zou leiden. Activering

kost echter energie die op termijn uitgeput raakt. Ik verwachtte daarom verder dat boze mensen na enige tijd minder creatief zouden worden, terwijl verdrietige en emotioneel neutrale mensen een meer stabiel creativiteitsniveau zouden hebben. Deze verwachtingen werden getoetst en ondersteund in vier experimenten waarin stemmingen werden opgeroepen door mensen te laten terugdenken aan een gebeurtenis die hen is overkomen waarin ze boos of verdrietig waren (of door hen te vragen de route naar de psychologiefaculteit te beschrijven in de emotioneel neutrale conditie). Na de stemmingsmanipulatie deden de onderzoeksdeelnemers een creativiteitstaak. Boze mensen verzonnen aanvankelijk meer ideeën, waren origineler en hadden meer creatieve inzichten dan verdrietige en emotioneel neutrale mensen. De creativiteit van boze mensen nam echter af na enige tijd, terwijl de creativiteit van verdrietige en neutrale mensen stabiel bleef. Dit komt omdat boze mensen na verloop van tijd uitgeput raakten.

Tot slot beschrijf ik in het vierde hoofdstuk vier experimenten die als doel hadden om de effecten van motivatie op creativiteit beter te begrijpen. Op een basaal niveau liggen twee soorten motivatie ten grondslag aan ons gedrag en onze emoties: toenaderingmotivatie en vermijdingsmotivatie. Bij toenaderingsmotivatie zijn individuen er op gericht om een gewenst object, doel of uitkomst te verkrijgen en bij vermijdingsmotivatie zijn individuen er op gericht om een bedreigende situatie of ongewenste uitkomst te vermijden. Volgens Figuur 8.1 zouden zowel toenaderings-motivatie als vermijdingsmotivatie de creativiteit bevorderen, zolang deze gepaard gaan met activering. De bevindingen van eerder onderzoek zijn echter niet eenduidig. Soms wordt er gevonden dat een toenaderingsmotivatie tot meer creativiteit leidt dan een vermijdingsmotivatie; andere bevindingen laten zien dat een vermijdingsmotivatie tot meer creativiteit leidt dan neutrale toestanden en tot evenveel creativiteit als een toenaderingsmotivatie.

Een oplossing voor deze ogenschijnlijk tegenstrijdige bevindingen ligt besloten in de vraag wanneer vermijdings- en toenaderingsmotivatie tot meer activering leiden. Of vermijdingsmotivatie en toenaderingsmotivatie activeren, hangt af van de doelvoortgang: of het te behalen doel bereikt is of niet en of er goede voortgang wordt geboekt of niet. Onvolbrachte doelen blijven actief waardoor de motivatie om het doel te bereiken behouden blijft. Zowel bij toenaderingsmotivatie als bij vermijdingsmotivatie leiden een slechte voortgang en het niet-slagen tot meer activering en doorzettingsvermogen. Het falen roept gemoedstoestanden op die op een tekortkoming wijzen en het signaal afgeven dat er meer energie en inzet nodig is

om het doel alsnog te bereiken. Kortom, een slechte voortgang en mislukking leiden bij zowel vermijdingsmotivatie als toenaderingsmotivatie tot meer activering.

Het effect van een succesvolle voortgang op de mate van activering lijkt wel te verschillen voor toenaderings- en vermijdingsmotivatie. Bij toenaderingsmotivatie leidt een geslaagde voortgang tot meer motivatie en doorzettingsvermogen en gemoedstoestanden die gepaard gaan met het behalen van een gewenst doel, zoals blijdschap en vreugde, activeren en stimuleren het individu. Bij vermijdingsmotivatie echter leidt een geslaagde voortgang tot een vermindering in motivatie en activering en opluchting; een gemoedstoestand die gepaard gaat met het vermijden van een ongewenst doel, deactiveert het individu. Een geslaagde toenadering werkt dus activerend, terwijl een geslaagde vermijding deactiverend werkt.

Ik verwachtte dan ook dat vermijdingsmotivatie bij een onvoltooid doel tot evenveel creativiteit zou leiden als toenaderingmotivatie, maar dat vermijdingsmotivatie bij het succesvol behalen van een doel tot minder creativiteit zou leiden dan toenaderingsmotivatie. Daarnaast verwachtte ik dat dit effect zou verlopen via mentale activering. Deze verwachtingen werden getoetst en ondersteund in een serie experimenten waarin het type motivatie (toenaderingsmotivatie vs. vermijdingsmotivatie) en doelvoortgang (voltooid vs. onvoltooid doel) voorafgaand aan een creativiteitstaak gemanipuleerd werden. De resultaten lieten zien dat een slechte voortgang en het niet-slagen zowel bij vermijdingsmotivatie als toenaderingsmotivatie leidde tot meer activering en creativiteit, maar terwijl een geslaagde toenadering activerend werkt, resulteerde een geslaagde vermijding in deactivering. Hierdoor leidde een succesvolle vermijding tot minder creativiteit dan een succesvolle toenadering. Kortom, zowel toenaderingsmotivatie als vermijdingsmotivatie leiden tot meer inzichten en originaliteit zolang ze gepaard gaan met mentale activering.

Conclusies en Implicaties

Creativiteit komt tot stand door flexibel, breed, en associatief denken en door op volhardende en systematische wijze een groot aantal ideeën te verzinnen binnen een beperkt aantal categorieën en domeinen. In zelfhulpboeken over het management van creativiteit wordt vrijwel alleen aandacht besteed aan flexibiliteit door het belang van lateraal, divergent en “out-of-the-box” denken te benadrukken. In deze boeken wordt verder gesuggereerd dat creativiteit vooral optreedt als je lui en ontspannen achterover hangt en vooral niet bezig bent fouten en falen te voorkomen. Deze denkbeelden over hoe creativiteit tot stand komt zijn hardnekkig

en worden gedeeld door managers en ondernemers die een grondige en rationele aanpak niet belangrijk achten voor creativiteit, terwijl lateraal, flexibel en divergent denken in een ontspannen en relaxte toestand noodzakelijk zou zijn.

De resultaten van dit proefschrift laten zien dat mensen inderdaad creatief kunnen worden door flexibel, breed en associatief te denken. Mensen kunnen echter ook wel degelijk creatief worden door een grondige en rationele aanpak. Persistentie leidt tot creativiteit door gericht, aandachtig en systematisch doorzettingsvermogen aan te wenden binnen een beperkt aantal categorieën en domeinen. Deze meer systematische manier om tot creatieve ideeën te komen, worden onderstreept door introspecties van creatieve genieën. Zo waren de ontdekkingen van de beroemde natuurkundige Isaac Newton volgens hem zelf vooral het resultaat van geduldig en aandacht werk en een van de beste chef-koks ter wereld, Ferran Adrià, merkt op dat hij bij zijn kookkunsten zeer systematisch te werk gaat: "you have to be very organized to achieve a sense of anarchism" (Hoffman, 2009, p. 267).

Er zijn dus twee routes naar originele ideeën en inzichten en elke gemoedstoestand of motivationele toestand die de flexibiliteit of persistentie aanstuurt, zal de creativiteit bevorderen. Echter, voor de totstandkoming van flexibiliteit en persistentie zal de gemoedstoestand of motivatie allereerst moeten activeren. Zo is de inrichting van dure ontspanningsruimtes weggegooid geld, omdat mensen niet creatief worden als ze ontspannen achterover hangen en niet actief met het probleem bezig zijn. Managers die de creativiteit van hun werknemers willen bevorderen moeten hun werknemers weten te activeren. Dat kan door een activerende positieve gemoedstoestand zoals blijdschap op te roepen met schouderklopjes en positieve feedback, maar het kan ook door toenaderings-motivatie te bewerkstelligen door positieve uitkomsten en taakplezier centraal te stellen. Managers van Google, dat met Apple gezien wordt als het meest creatieve bedrijf ter wereld, benadrukken bijvoorbeeld de positieve uitkomsten van creativiteit en laten werknemers 20% van hun tijd vrij besteden met het idee dat je vooral creatief wordt wanneer je zelfstandig en voor je plezier werkt. Managers kunnen hun werknemers ook stimuleren door een activerende negatieve gemoedstoestand zoals boosheid of angst op te roepen. Dit kan door het geven van een uitbrander, een furieuze peptalk, of door te benadrukken dat er nog hard aan getrokken moet worden om een financiële crisis te vermijden. De belangrijkste boodschap van dit proefschrift is dan ook: voor creativiteit moet je geactiveerd zijn.