TU/e EINDHOVEN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Creativiteit en innovatie : introductie op het thema

Citation for published version (APA):
Nijstad, B. A., Baas, M., & Gevers, J. M. P. (2015). Creativiteit en innovatie : introductie op het thema. *Gedrag en Organisatie*, *28*(2), 67-77.

Document status and date:
Gepubliceerd: 01/06/2015

Document Version:
Uitgevers PDF, ook bekend als Version of Record

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:

www.tue.nl/taverne

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

openaccess@tue.nl

providing details and we will investigate your claim.

Download date: 09. Oct. 2026

REDACTIONEEL

Creativiteit en innovatie

Introductie op het thema

Bernard A. Nijstad, Matthijs Baas & Josette Gevers[*]

In deze introductie op het themanummer van Gedrag & Organisatie schetsen we kort de stand van zaken binnen het wetenschappelijk onderzoek naar creativiteit en innovatie. Vervolgens introduceren we de zes bijdragen van dit themanummer. We sluiten af met een korte conclusie.

1 Inleiding

Het thema innovatie staat hoog op de beleidsagenda. De Europese Commissie (2013) constateert bijvoorbeeld dat '[t]he main driver of economic growth in the EU is innovation' en heeft daartoe de *Innovation Union* opgezet. De Nederlandse regering heeft het Topsectorenbeleid ingevoerd, waarbinnen de overheid, het bedrijfsleven, universiteiten en onderzoekscentra samenwerken om innovatie binnen een aantal sectoren, zoals energie, logistiek, en de creatieve industrie, te bevorderen. Overeenkomstig heeft de Vlaamse regering het agentschap voor Innovatie door Wetenschap en Technologie (IWT) gevestigd om innovatie en kennisopbouw in Vlaanderen te bevorderen. Kortom, er worden miljarden geïnvesteerd in het stimuleren van innovatie, en inderdaad laat veel onderzoek zien dat innovatie positief is gerelateerd aan het economisch succes van bedrijven en landen (bijv. European Commission, 2013; Mahmood & Rufin, 2005; Tellis, Prabhu & Chandy, 2009).

Ook in de Arbeids- en Organisatiepsychologie bestaat ruim aandacht voor het thema innovatie, vaak in samenhang met het thema creativiteit. Innovatie en creativiteit zijn aan elkaar gerelateerd, maar zijn geen synoniemen. Creativiteit wordt vaak gedefinieerd als de ontwikkeling van ideeën of oplossingen die zowel nieuw als bruikbaar zijn (Amabile, 1983; Sternberg & Lubart, 1999). Innovatie kan worden gedefinieerd als de intentionele introductie of toepassing van ideeën, processen, producten of procedures die nieuw zijn binnen een bepaalde sociale eenheid (zoals een team of een organisatie) en die bedoeld zijn om voordeel op te leveren (West & Farr, 1990). Het verschil tussen creativiteit en innovatie is vooral

* Bernard Nijstad is verbonden aan de vakgroep Human Resource Management and Organizational Behavior van de Rijksuniversiteit Groningen. Correspondentieadres: Rijksuniversiteit Groningen, HRM/OB, Nettelbosje 2, 9747 AE Groningen. E-mail: b.a.nijstad@rug.nl. Matthijs Baas is verbonden aan de vakgroep Arbeids- en Organisatiepsychologie van de Universiteit van Amsterdam. Josette Gevers is verbonden aan de Human Performance Management Group van de Technische Universiteit Eindhoven.

gelegen in de toepassing: een creatief idee wordt pas een innovatie als het ook daadwerkelijk wordt geïmplementeerd (bijv. Anderson, De Dreu & Nijstad, 2004; West, 2002). Creativiteit wordt binnen organisaties dan ook vaak gezien als een voorstadium van innovatie.

In het themanummer zijn zes bijdragen opgenomen over creativiteit en innovatie. Deze zes artikelen worden in dit inleidende artikel geïntroduceerd. Om de bijdragen in hun context te plaatsen schetsen we eerst kort de stand van zaken binnen de Arbeids- en Organisatiepsychologie voor wat betreft onderzoek naar creativiteit en innovatie.

2 De stand van de wetenschap

2.1 Creativiteit

Hoewel Francis Galton's boek *Hereditary Genius* uit 1869 waarschijnlijk de eerste wetenschappelijke studie is naar creativiteit (Simonton, 2003), begint systematisch onderzoek naar creativiteit binnen de psychologie pas echt in de jaren vijftig van de vorige eeuw (bijv. Guilford, 1950; zie Sternberg & Lubart, 1999). Veel van het vroege onderzoek was erop gericht uit te vinden welke persoonseigenschappen samenhangen met creativiteit van individuen (bijv. Barron & Harrington, 1981; Mumford & Gustafson, 1988) en hoe creativiteit het beste geconceptualiseerd en gemeten kan worden (bijv. Torrance, 1966). Pas veel later kwam er aandacht voor de (sociale) context, zoals organisaties, waarbinnen creativiteit plaatsvindt, en daarbij waren de bijdragen van Teresa Amabile (1983, 1988; Amabile, Conti, Coon, Lazenby & Herron, 1996) zeer belangrijk.

Amabile (1983) veronderstelde dat voor creativiteit drie elementen noodzakelijk zijn: individuen moeten beschikken over voldoende *kennis* over een bepaald domein (je kunt niet creatief zijn in een domein waar je weinig van afweet), ze moeten bepaalde creatieve *vaardigheden* hebben (zoals divergent kunnen denken), en individuen moeten *intrinsiek gemotiveerd* zijn. Vooral intrinsieke motivatie – motivatie die voortkomt uit interesse en plezier in het werk – heeft veel aandacht gekregen in onderzoek (zie bijv. Hennessey & Amabile, 2010; Shalley, Zhou & Oldham, 2004). De reden is dat veel omgevingsfactoren creativiteit beïnvloeden omdat ze intrinsieke motivatie bevorderen of ondermijnen. Zo zouden uitdagend werk, steun van collega's en autonomie intrinsieke motivatie bevorderen, terwijl (te) hoge werkdruk, angst voor evaluatie, en rigide managementstructuren intrinsieke motivatie ondermijnen (Amabile et al., 1996). Intrinsieke motivatie is op haar beurt goed voor creativiteit, omdat het individuen aanzet tot nadenken, omdat het leidt tot een flexibele en bijna speelse manier van denken, en omdat het ertoe leidt dat mensen doorzetten als het niet meteen lukt (Amabile, 1983). Inderdaad is er veel steun voor het idee dat intrinsieke motivatie goed is voor creativiteit van individuen (zie De Jesus, Rus, Lens & Imaginario, 2013 voor een meta-analyse) en dat intrinsieke motivatie de effecten van andere variabelen kan mediëren (bijv. Shalley & Perry-Smith, 2001; Shin & Zhou, 2003; Zhang & Bartol, 2010).

Theorieën over creativiteit (en innovatie) in organisaties hanteren verder veelal een *interactionistisch* perspectief (bijv. Ford, 1996; Woodman, Sawyer & Griffin, 1993). Volgens dit perspectief, dat overigens goed samengaat met de ideeën van Amabile, is creativiteit niet alleen het gevolg van persoonlijkheid (of andere persoonseigenschappen) of van situationele factoren, maar van de interactie (of combinatie) tussen die twee. Zo vonden George en Zhou (2001) dat de persoonlijkheidseigenschap openheid (*openness to experience*) – een persoonlijkheidstrek binnen de *Big Five* die sterk samenhangt met creativiteit (Feist, 1998; McCrae, 1987) – vooral gerelateerd was aan creativiteit van medewerkers als die medewerkers aan taken werkten waar veel ruimte was voor creativiteit en als ze vaak positieve feedback kregen. Baer en Oldham (2006) vonden dat tijdsdruk een curvilineaire relatie met creativiteit had (in de vorm van een omgekeerde U), maar alleen voor medewerkers die hoog scoorden op openheid en als deze medewerkers veel ondersteuning kregen. Volgens een meta-analyse van Byron, Khazanchi en Nazarian (2010) wordt creativiteit bevorderd wanneer situaties als controleerbaar en uitdagend worden gezien, maar juist verminderd wanneer situaties als oncontroleerbaar en belemmerend worden ervaren. Deze effecten waren bovendien sterker bij mensen met een bangelijke aanleg (hoge trait anxiety). Recente overzichten van de literatuur rondom creativiteit en innovatie benadrukken ook deze interacties tussen persoons- en situationele variabelen (Anderson, Potocnik & Zhou, 2014; Zhou & Hoever, 2014).

Het meeste onderzoek naar creativiteit in de Arbeids- en Organisatiepsychologie en gerelateerde disciplines (zoals *Organizational Behavior* en Management) bestudeert creativiteit van individuele medewerkers. De laatste jaren is er echter meer aandacht voor het feit dat creativiteit niet alleen in een sociale context plaatsvindt (zoals een organisatie), maar dat mensen vaak samenwerken in groepen en teams als ze creatief moeten zijn (Nijstad, 2015). Niet alleen vormen andere teamleden (of zelfs personen van buiten het team) een mogelijke bron van inspiratie of sociale steun voor individuen (bijv. Madjar, Oldham & Pratt, 2002; Perry-Smith & Shalley, 2003; Van der Vegt & Janssen, 2003), teams zelf kunnen ook variëren in hun creativiteit. Onderzoek laat zien dat hierbij bijvoorbeeld goed leiderschap van het team belangrijk is (bijv. Keller, 1992; Nijstad, Berger-Selman & De Dreu, 2014; Shin & Zhou, 2007; Somech, 2006), maar ook dat een zekere mate van conflict goed kan zijn voor creativiteit (en innovatie) in teams (De Dreu, 2006; De Dreu & West, 2001; Goncalo & Staw, 2006). Daarnaast is het tegelijkertijd van belang dat individuen zich veilig voelen in het team, goed kunnen samenwerken en afhankelijk van elkaar zijn in het nastreven van gemeenschappelijke doelen (Bechtoldt, De Dreu, Nijstad & Choi, 2010; Hülsheger, Anderson & Salgado, 2009; Taggar, 2002). Verder is er veel aandacht voor effecten van diversiteit. Dit onderzoek suggereert dat diversiteit positief kan zijn voor de creativiteit van het team, maar dat de effecten zwak zijn en alleen opgaan voor functionele diversiteit (zoals diversiteit in functionele achtergrond) en niet voor demografische diversiteit (zoals diversiteit in geslacht, leeftijd of etnische achtergrond; zie bijv. Bell, Villado, Lukasik, Belau & Briggs, 2011, voor een meta-analyse; zie ook Hülsheger et al., 2009; Milliken, Bartel & Kurtzberg, 2003). Tot slot gaat steeds meer onderzoek in op de bredere sociale netwerken waarbinnen werknemers en

teams functioneren. Dit onderzoek laat zien dat de creativiteit van werknemers en teams toeneemt naarmate er meer kennisrelaties bestaan die netwerken overbruggen (Perry-Smith, 2008) en de externe communicatie toeneemt (Hülsheger et al., 2009)

2.2 Innovatie

Een creatief idee betekent nog geen innovatie. Volgens sommigen (bijv. West, 2002) is creativiteit zelfs het makkelijke deel van het innovatieproces: iedereen verzint wel eens wat creatiefs. Om een idee om te zetten in innovatie is er meer nodig: anderen binnen de organisatie moeten van het idee worden overtuigd, er moet budget komen voor de implementatie, en er kunnen talloze obstakels op de weg komen die ervoor zorgen dat een goed idee een stille dood sterft (Klein & Knight, 2005). Een bekend voorbeeld van een lang en moeizaam innovatieproces zijn de gele *post-it notes* van het bedrijf 3M. Al in 1968 vond een medewerker van 3M (Spencer Silver) bij toeval een lijm uit die niet erg goed plakte, maar wel hergebruikt kon worden. Zes jaar later, in 1974, kwam een collega van hem (Art Fry) op het idee om het te gebruiken op papiertjes en die papiertjes vervolgens als bladwijzer te gebruiken. Hij ontwikkelde het idee verder, maar het hogere management zag er geen brood in. Pas nadat secretariaten van 3M een prototype van de latere *post-it notes* massaal in gebruik namen, werd de bedrijfstop overtuigd en werden de *post-it notes* uiteindelijk in 1980 echt commercieel geïntroduceerd, met groot succes (zie http://en.wikipedia.org/wiki/Post-it_note).

Hoewel creativiteit en innovatie dus van elkaar verschillen, wordt in de Arbeids- en Organisatiepsychologie vaak vergelijkbare effecten gevonden. Zo wordt op het individuele niveau zowel creatief gedrag (bijv. George & Zhou, 2001) als innovatief gedrag van medewerkers bestudeerd (bijv. Scott & Bruce, 1994) en wordt op het teamniveau gekeken naar zowel teamcreativiteit (bijv. Taggar, 2002) als teaminnovatie (bijv. De Dreu & West, 2001). Vaak lijken effecten te generaliseren van creativiteit naar innovatie en omgekeerd. Uitzonderingen op deze regel zijn bijvoorbeeld tijdsdruk en onzekerheid die innovatie-implementatie in de hand werken, maar dikwijls niet bevorderlijk zijn voor creativiteit (West & Richter, 2008).

Op organisatieniveau richt veel onderzoek zich op verschillende vormen van innovatie. Zo wordt vaak een onderscheid gehanteerd tussen product- (het introduceren van een nieuw product op de markt) en procesinnovatie (het introduceren van een nieuw proces om producten te maken of diensten te verlenen), en wordt vaak een onderscheid gemaakt tussen incrementele en radicale innovatie (zie bijv. Dewar & Dutton, 1986; Madjar, Greenberg & Chen, 2011; Tellis et al., 2009; Zaltman, Duncan & Holbek, 1973). Waar het bij incrementele innovatie gaat om relatief kleine veranderingen in processen of technologie, gaat het bij radicale innovatie om grotere veranderingen die veelal gepaard gaan met meer risico en die een grotere impact hebben op het functioneren van een organisatie. Veel variabelen zijn in verband gebracht met organisationele innovatie, zoals de structuur van de organisatie (hiërarchisch versus plat), de grootte en leeftijd van de organisatie, organisatiecultuur, en de mate van formalisatie van organisaties (zie bijv. Anderson et al., 2004; Damanpour, 1991; Hirst, Van Knippenberg, Chen & Sacramento, 2011).

Meer recent wordt er in de literatuur een onderscheid gemaakt tussen exploitatieve en exploratieve innovatie (bijv. Benner & Tushman, 2003; Jansen, Van den Bosch & Volberda, 2006). Bij exploitatieve innovatie gaat het om verbetering van bestaande producten en diensten en zijn innovaties gericht op bestaande klanten en markten (bijv. het ontwikkelen van het volgende model smartphone). Bij exploratieve innovatie gaat het er juist om nieuwe klanten en markten te definieren (bijv. de ontwikkeling van de smartphone als opvolger van de traditionele mobiele telefoon). Interessant hierbij is dat er een fundamentele spanning bestaat tussen exploitatieve en exploratieve activiteiten: voor exploitatie is het bevorderlijk dat een organisatie in hoge mate gestructureerd is, dat er veel controle is, en dat activiteiten in hoge mate routinematig zijn; voor exploratie is het juist beter als de organisatie meer organisch is gestructureerd, en als er sprake is van autonomie in plaats van controle (zie bijv. Brown & Eisenhardt, 1998). Tegelijkertijd is er veel evidentie dat organisaties die er juist in slagen zowel exploratieve als exploitatieve activiteiten te ontplooien, zogenoemde *ambidextrous organizations*, meer succesvol zijn (zie O'Reilly & Tushman, 2013 voor een overzicht; zie ook bijv. Derbyshire, 2014; He & Wong, 2004). Een belangrijke vraag is daarmee hoe je een organisatie zo kunt vormgeven dat zowel exploitatieve als exploratieve processen de ruimte krijgen en bevorderd worden. Een van de bijdragen in dit themanummer (Faems, 2015) gaat dieper op deze vraag in.
Er is, kortom, de laatste decennia zeer veel onderzoek gedaan naar creativiteit en innovatie binnen organisaties. Het onderzoek heeft zich daarbij vooral gericht op de vraag hoe creativiteit en innovatie van individuele medewerkers en teams kan worden gestimuleerd en herkend, en op de vraag hoe een organisatie zo georganiseerd kan worden dat er zowel exploitatieve als exploratieve activiteiten mogelijk zijn.

3 Introductie van de bijdragen

De literatuur over creativiteit en innovatie speelt zich dus af op verschillende niveaus van analyse: het individu, het team, de organisatie, en zelfs landen of werelddelen. Deze niveaus van analyse zijn deels ook terug te vinden in de zes bijdragen aan dit themanummer. Bovendien komen enkele van de thema's en vraagstukken die hierboven zijn aangestipt duidelijk terug in de verschillende bijdragen.
In de eerste bijdrage gaan Baas en Van der Maas (2015) in op de vraag of je werknemers kunt selecteren op hun creatief potentieel en welke instrumenten daarvoor in aanmerking zouden komen. Een goed instrument, zo stellen zij in hun bijdrage, is betrouwbaar, accuraat, en heeft een voorspellende waarde ten aanzien van de uiteindelijke creatieve werkprestaties van een individu. Na een systematische analyse van de psychometrische kwaliteit (validiteit, betrouwbaarheid, gebruiksgemak) van de meest gebruikte instrumenten voor het meten van creatief potentieel moeten zij helaas concluderen dat het bestaande instrumentarium veel tekortkomingen en weinig voorspellende waarde heeft.

Het tweede artikel, van Caniëls, Chini en Ooms (2015), sluit hier goed op aan. Als een organisatie via selectie (of via training) over creatieve medewerkers beschikt, is dit nog geen garantie dat deze medewerkers ook werkelijk met creatieve ideeën komen. Hoewel medewerkers creatief potentieel kunnen bezitten, is het mogelijk dat ze hun ideeën nooit uiten of daartoe geen mogelijkheden zien. In hun empirische artikel laten Caniëls et al. zien dat medewerkers met creatief potentieel vooral mogelijkheden zien om hun creativiteit te gebruiken als hun werk uitdagend is en als ze niet onder (te) hoge werkdruk lijden.

In de derde bijdrage gaat Rietzschel (2015) in op de spanning tussen vrijheid en structuur als het gaat om creativiteit. Het is een wijdverbreide gedachte dat er in creatieve omgevingen geen ruimte is voor regels en restricties, omdat creativiteit nu eenmaal het best gedijt in vrijheid. Rietzschel stelt deze opvatting aan de kaak en laat op overtuigende wijze zien dat autonomie ook een keerzijde heeft en dat sommige mensen – bijvoorbeeld degene met een sterke structuurbehoefte of een lage discipline – juist meer creatief zullen zijn als hun meer taakstructuur geboden wordt.

Het vierde artikel betreft een empirische bijdrage. Boogerd, Van Ruysseveldt en Van Dam (2015) onderzochten de effecten van tijdsdruk op creativiteit van werknemers. Hoewel ze een curvilineaire relatie voorspelden, vonden ze dat tijdsdruk soms de creativiteit van medewerkers kan verhogen. Dit was vooral het geval als medewerkers niet al vanuit hun functie verondersteld worden om creatief te zijn – in dat geval was de creativiteit relatief hoog onafhankelijk van tijdsdruk. Tevens bleek dat creativiteitseisen vanuit de omgeving en uit de werknemer zelf (creativiteitsoriëntatie) de creativiteit van medewerkers kan bevorderen.

Hoewel het bedenken van creatieve ideeën een belangrijke eerste stap is in het innovatieproces, moeten ideeën vervolgens wel herkend, geaccepteerd en benut worden. Leidinggevenden spelen hierbij een cruciale rol. In de vijfde bijdrage gaan Sijbom, Janssen en Van Yperen (2015) in op de reacties van leidinggevenden op radicale creatieve ideeën die door medewerkers worden aangedragen. Zij tonen aan dat de doelen die leidinggevenden nastreven hierbij van groot belang zijn. Leidinggevenden die het beter willen doen dan anderen, zijn minder ontvankelijk voor aangedragen creatieve ideeën dan leidinggevenden die zichzelf willen verbeteren. De auteurs gaan de verklaringen voor deze uiteenlopende reacties na en komen met oplossingen voor een verbeterde acceptatie en benutting van creativiteit in organisaties.

In de zesde en laatste bijdrage gaat Faems (2015) in op de belangrijke vraag wat organisaties kunnen doen om zowel exploitatieve als exploratieve innovatieprocessen te bevorderen. Hij bespreekt hierbij spanningen op verschillende analyseniveaus die het combineren van exploitatieve en exploratieve innovatie bemoeilijken, en gaat in op de manieren waarop organisaties met deze spanningen kunnen omgaan. Interessant hierbij is dat deze oplossingen zowel binnen als tussen organisaties vormgegeven kunnen worden.

4 Conclusie

Samenvattend biedt dit themanummer een goed inzicht in de huidige stand van zaken in het wetenschappelijk onderzoek naar creativiteit en innovatie. Een aantal belangwekkende en actuele onderwerpen passeren de revue, zoals de (on)mogelijkheid om medewerkers te selecteren op basis van hun creatief potentieel, de (soms tegenstrijdige) rol van werk- en tijdsdruk en van vrijheid en structuur, de problemen die medewerkers kunnen hebben om hun goede ideeën in de organisatie (en aan hun leidinggevende) te verkopen, en de spanning tussen exploitatie en exploratie. Het is duidelijk dat creativiteit en innovatie een aanzienlijke bijdrage leveren aan het goed functioneren, overleven, en de groei van organisaties. Het is daarom van belang om hier als organisatie aandacht aan te geven. De verschillende bijdragen maken echter ook duidelijk dat er nog veel vragen onbeantwoord zijn en verder onderzoek vergen. Hopelijk levert dit themanummer inspiratie voor toekomstig onderzoek dat ons inzicht in dit thema verder verrijkt.

Literatuur

Amabile, T.M. (1983). Social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology, 45*, 357-376.

Amabile, T.M. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. *Research in Organizational Behavior, 10*, 123-167.

Amabile, T.M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (1996). Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal, 39*, 1154-1184.

Anderson, N., De Dreu, C.K.W., & Nijstad, B.A. (2004). The routinization of innovation research: A constructively critical review of the state-of-the-science.*Journal of Organizational Behavior, 25*, 147-173.

Anderson, N., Potocnik, K., & Zhou, J. (2014). Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-science review, prospective commentary, and guiding framework. *Journal of Management, 40*, 1297-1333.

Baas, M., & Van der Maas, H.L.J. (2015). De (on)mogelijkheid van een valide meting van creatief potentieel voor selectiedoeleinden. *Gedrag & Organisatie, 28*, 78-97.

Baer, M., & Oldham, G.R. (2006). The curvilinear relation between experienced creative time pressure and creativity: Moderating effects of openness to experience and support for creativity. *Journal of Applied Psychology, 91*, 963-970.

Barron, F., & Harrington, D.M. (1981). Creativity, intelligence, and personality. *Annual Review of Psychology, 32*, 439-476.

Bechtoldt, M.N., De Dreu, C.K.W., Nijstad, B.A., & Choi, H.S. (2010). Motivated information processing, social tuning, and group creativity. *Journal of Personality and Social Psychology, 99*, 622-637.

Bell, S.T., Villado, A.J., Lukasik, M.A., Belau, L., & Briggs, A.L. (2011). Getting specific about demographic diversity variable and team performance relationship: A meta-analysis. *Journal of Management, 37*, 709-743.

Benner, M.J., & Tushman, M.L. (2003). Exploitation, exploration and process management: The productivity dilemma revisited. *Academy of Management Review, 28*, 238-256.

Boogerd, P., Van Ruysseveldt, J., & Van Dam, K. (2015). Creatief onder druk: De rol van tijdsdruk, creativiteitseisen en creativiteitsoriëntatie bij creatief gedrag. *Gedrag & Organisatie, 28*, 134-153.

Brown, S.L., & Eisenhardt, K.M. (1998). *Competing on the edge: Strategy as structured chaos*. Boston: Harvard Business School Press.

Byron, K., Khazanchi, S., & Nazarian, D. (2010). The relationship between stressors and creativity: A meta-analysis examining competing theoretical models. *Journal of Applied Psychology, 95*, 201-212.

Caniëls, M.C.J., Chini, B., & Ooms, W. (2015). Haal het meest uit creatief potentieel: De rol van werkdruk en uitdaging in organisaties. *Gedrag & Organisatie, 28*, 98-117.

Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal, 34*, 555-590.

De Dreu, C.K.W. (2006). When too little or too much hurts: Evidence for a curvilinear relationship between task conflict and innovation in teams. *Journal of Management, 32*, 83-107.

De Dreu, C.K.W., & West, M.A. (2001). Minority dissent and team innovation: The importance of participation in decision making. *Journal of Applied Psychology, 86*, 1191-1201.

De Jesus, S.N., Rus, C.L., Lens, W., & Imaginario, S. (2013). Intrinsic motivation and creativity related to product: A meta-analysis of the studies published between 1990-2010. *Creativity Research Journal, 25*, 80-84.

Derbyshire, J. (2014). The impact of ambidexterity on enterprise performance: Evidence from 15 countries and 14 sectors. *Technovation, 34*, 574-581.

Dewar, R.D., & Dutton, J.E. (1986). The adoption of radical and incremental innovations: An empirical analysis. *Management Science, 32*, 1422-1433.

European Commission. (2013). Innovation union: A pocket guide on a Europe 2020 initiative. Op 28 maart 2014 gedownload van http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm

Faems, D. (2015). Het organiseren van exploitatieve en exploratieve innovatie binnen en tussen bedrijven. *Gedrag & Organisatie, 28*, 174-191.

Feist, G.J. (1998). A meta-analysis of the impact of personality on scientific and artistic creativity. *Personality and Social Psychology Review, 2*, 290-309.

Ford, C.M. (1996). Theory of individual creative action in multiple social domains. *Academy of Management Review, 21*, 1112-1142.

Galton, F. (1869). *Hereditary genius: An inquiry into its laws and consequences*. London: Macmillan.

George, J.M., & Zhou, J. (2001). When openness to experience and conscientiousness are related to creative behavior: An interactional approach. *Journal of Applied Psychology, 86*, 513-524.

Goncalo, J.A., & Staw, B.M. (2006). Individualism-collectivism and group creativity. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 100*, 96-109.

Guilford, J.P. (1950). Creativity. *American Psychologist, 5*, 444-454.

He, Z., & Wong, P. (2004). Exploration vs. exploitation: An empirical test of the ambidexterity hypothesis. *Organization Science, 15*, 481-494.

Hennessey, B.A., & Amabile, T.M. (2010). Creativity. *Annual Review of Psychology, 61*, 569-598.

Hirst, G., Van Knippenberg, D., Chen, C.H., & Sacramento, C.A. (2011). How does bureaucracy impact individual creativity? A cross-level investigation of team contextual influences on goal orientation-creativity relationships. *Academy of Management Journal, 54*, 624-641.

Hülsheger, U.R., Anderson, N., & Salgado, J.F. (2009). Team-level predictors of innovation at work: A comprehensive meta-analysis spanning three decades of research. *Journal of Applied Psychology, 94*, 1128-1145.

Jansen, J.J.P., Van den Bosch, F.A., & Volberda, H.W. (2006). Exploratory innovation, exploitative innovation and performance effects: Effects of organizational antecedents and environmental moderators. *Management Science, 52*, 1661-1674.

Keller, R.T. (1992). Transformational leadership and the performance of research and development project groups. *Journal of Management, 18*, 489-501.

Klein, K.J., & Knight, A.P. (2005). Innovation implementation: Overcoming the challenge. *Current Directions in Psychological Science, 14*, 243-246.

Madjar, N., Greenberg, E., & Chen, Z. (2011). Factors for radical creativity, incremental creativity, and routine, noncreative performance. *Journal of Applied Psychology, 96*, 730.

Madjar, N., Oldham, G.R., & Pratt, M.G. (2002). There's no place like home? The contributions of work and nonwork creativity support to employees' creative performance. *Academy of Management Journal, 45*, 757-767.

Mahmood, I.P., & Rufin, C. (2005). Government's dilemma: The role of government in imitation and innovation. *Academy of Management Review, 30*, 338-360.

McCrae, R.R. (1987). Creativity, divergent thinking, and openness to experience. *Journal of Personality and Social Psychology, 52*, 1258-1265.

Milliken, F.J., Bartel, C.A., & Kurtzberg, T.R. (2003). Diversity and creativity in work groups: A dynamic perspective on the affective and cognitive processes that link diversity and performance. In P.B. Paulus & B.A. Nijstad (Eds.), *Group creativity: Innovation through collaboration* (pp. 32-62). New York: Oxford University Press.

Mumford, M.D., & Gustafson, S.B. (1988). Creativity Syndrome: Integration, application and innovation. *Psychological Bulletin, 103*, 27-43.

Nijstad, B.A. (2015). Creativity in groups. In J. Dovidio & J. Sherman (Eds.), *Handbook of social psychology: Group processes and intergroup relations* (pp. 35-65). Washington, DC: American Psychological Association.

Nijstad, B.A., Berger-Selman, F., & De Dreu, C.K.W. (2014). Innovation in top management teams: Minority dissent, transformational leadership, and radical innovations. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 23*, 310-322.

O'Reilly, C.A., & Tushman, M.L. (2013). Organizational ambidexterity: Past, present, and future. *The Academy of Management Perspectives, 27*, 324-338.

Perry-Smith, J. (2008). When being social facilitates creativity: Social networks and creativity within organizations. In J. Zhou & C.E. Shalley (Eds.), *Handbook of organizational creativity* (pp. 189-210). New York: Psychology Press.

Perry-Smith, J.E., & Shalley, C.E. (2003). The social side of creativity: A static and dynamic social network perspective. *Academy of Management Review, 28*, 89-106.

Rietzschel, E.F. (2015). De creatieve paradox van autonomie en structuur. *Gedrag & Organisatie, 28*, 118-133.

Scott, S.G., & Bruce, R.A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal, 37*, 580-607.

Shalley, C.E., & Perry-Smith, J.E. (2001). Effects of social-psychological factors on creative performance: The role of informational and controlling expected evaluation and modeling experience. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 84*, 1-22.

Shalley, C.E., Zhou, J., & Oldham, G.R. (2004). The effects of personal and contextual characteristics on creativity: Where should we go from here? *Journal of Management, 30*, 933-958.

Shin, S.J., & Zhou, J. (2003). Transformational leadership, conservation, and creativity: Evidence from Korea. *Academy of Management Journal, 46*, 703-714.

Shin, S.J., & Zhou, J. (2007). When is educational specialization heterogeneity related to creativity in research and development teams? Transformational leadership as a moderator. *Journal of Applied Psychology, 92*, 1709-1721.

Sijbom, R.B.L., Janssen, O., & Van Yperen, N.W. (2015). Reacties van leidinggevenden op radicale creatieve ideeën van medewerkers: De rol van prestatiedoelen van leidinggevenden. *Gedrag & Organisatie, 28*, 154-173.

Simonton, D. K. (2003). Creative cultures, nations, and civilizations: Strategies and results. In P. B. Paulus & B. A. Nijstad (Eds.), *Group creativity: Innovation through collaboration* (pp. 304-325). New York: Oxford University Press.

Somech, A. (2006). The effects of leadership style and team process on performance and innovation in functionally heterogeneous teams.*Journal of Management, 32*, 132- 157.

Sternberg, R.J., & Lubart, T.I. (1999). The concept of creativity. In R.J. Sternberg (Ed.), *The handbook of creativity* (pp. 3-16). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Taggar, S. (2002). Individual creativity and group ability to utilize creative resources: A multilevel model. *Academy of Management Journal, 45*, 315-330.

Tellis, G.J., Prabhu, J.C., & Chandy, R.K. (2009). Radical innovation across nations: The pre-eminence of corporate culture. *Journal of Marketing, 73*, 3-23.

Torrance, E.P. (1966). *Torrance tests of creative thinking*. Princeton, NJ: Personnel Press.

Van der Vegt, G.S., & Janssen, O. (2003). Joint impact of interdependence and group diversity on innovation. *Journal of Management, 29*, 729-751.

West, M.A. (2002). Sparkling fountains or stagnant ponds: An integrative model of creativity and innovation implementation in work groups. *Applied Psychology: An International Review, 51*, 355-387.

West, M.A., & Farr, J.L. (Eds.). (1990). *Innovation and creativity at work: Psychological and organizational strategies*. Chichester, UK: Wiley.

West, M.A., & Richter, A.W. (2008). Climates and culture for innovation and creativity at work. In J. Zhou & C.E. Shalley (Eds.), *Handbook of organizational creativity* (pp. 211-236). New York: Psychology Press.

Woodman, R.W., Sawyer, J.E., & Griffin, R.W. (1993). Toward a theory of organizational creativity. *Academy of Management Review, 18*, 293-321.

Zaltman, G. Duncan, R., & Holbek, J. (1973). *Innovations and organizations*. Chichester, UK: Wiley.

Zhang, X., & Bartol, K.M. (2010). Linking empowering leadership and employee creativity: The influence of psychological empowerment, intrinsic motivation, and creative process engagement. *Academy of Management Journal, 53*, 107-128.

Zhou, J., & Hoever, I.J. (2014). Research on workplace creativity: A review and redirection. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 1*, 333-359.

Creativity and innovation: Introduction to the theme

B.A. Nijstad, M. Baas, & J. Gevers, Gedrag & Organisatie, volume 28, June 2015, nr. 2, pp. 67-77.

In this introduction to the special issue of Gedrag & Organisatie we provide a brief overview of the state-of-the-science in the area of creativity and innovation. We then introduce the six articles in the special issue. We end with a short conclusion.

Key words: creativity, innovation, historical overview