

“Zicht op creatieve processen”

Lydia de Jong

“Zicht op creatieve processen” geeft beknopt informatie over de begrippen ‘creativiteit’ en ‘creatieve processen’. Deze onderbouwing is geschreven voor begeleiders van creatieve processen. De bijbehorende Creatiewijzer met handleiding kan zowel door die begeleiders als door studenten en leerlingen worden gebruikt. De creatiewijzer helpt om creatieve processen helder te maken en op gang te brengen. Kennis over die processen lijkt nodig om kinderen te begeleiden in het leren benutten van hun creatieve vermogens.

Creativiteit

Creativiteit wordt genoemd als een van de “21st century skills” (Voogt & Pareja Roblin, 2010), nodig om te kunnen blijven functioneren in de snel veranderende wereld. Maar wanneer aan mensen gevraagd wordt wat zij onder creativiteit verstaan, is de kans groot dat er zeer verschillende antwoorden worden gegeven. De een denkt aan een gedicht, de ander aan het oplossen van problemen. Ook in wetenschappelijke onderzoeken worden verschillende definities gehanteerd. Treffinger, Young, Selby en Shepardson (2002) onderscheiden vijf verschillende typen definities. Ieder type kent een eigen focus. De definitie kan zich richten op de persoon, op het proces, op de levensstijl, op het product of op een interactie daartussen. Wanneer binnen het onderwijs meer aandacht gegeven gaat worden aan creativiteit, moet een keuze gemaakt worden voor een definitie van creativiteit. Het advies in Treffinger et al. (2002) luidt dat iedere school die bewust de creativiteit van leerlingen wil stimuleren, een definitie moet kiezen die het dichtst ligt bij de eigen visie op leren.

Tip 1: Definieer wat je als school verstaat onder ‘creativiteit’

Ligt de focus op de persoon, het proces, de levensstijl, het product of een interactie daartussen?

In deze onderbouwing is een keuze gemaakt; het proces staat centraal. Wanneer meer zicht is op dat proces, wordt ook helder hoe we leerlingen in dat proces zouden kunnen ondersteunen en hun creatieve vermogens kunnen stimuleren. Daar zit de kracht en een kern van het onderwijs; in de begeleiding van processen. Of iemand meer of minder aanleg heeft, hoe de omgeving wordt ingericht en wat iemands levensstijl is, lijkt zeker van belang, maar deze onderbouwing beperkt zich tot het beschrijven van het creatieve proces. Het proces dat toewerkt naar een product.

Creativiteit is het individueel of gezamenlijk tot stand brengen van originele ideeën die van waarde zijn, door middel van het doorbreken van bestaande patronen.¹

¹ Deze definitie van creativiteit is gebaseerd op uitspraken van Robinson (2006) De Bono (1967) en Reid en Solomonides (2007). Robinson spreekt over “*the process of having original ideas that have value*”, De Bono wijst op het vermogen om geaccepteerde waarheden en patronen te doorbreken. Het belang van sociale constructie naast individuele processen wordt door Reid en Solomonides benadrukt.

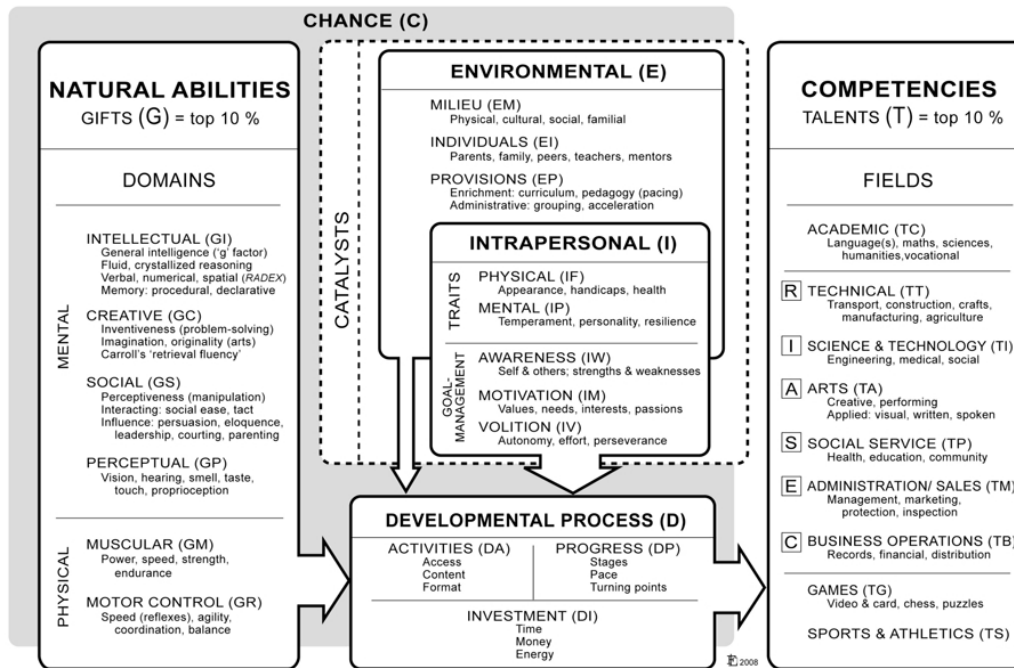
De term 'van waarde' vraagt mogelijk om uitleg. In Csikszentmihalyi (1996) wordt onderscheid gemaakt tussen creativiteit met grote 'C' en met kleine 'c'. Creativiteit met een kleine 'c' heeft betrekking op het dagelijks leven. Creativiteit met 'grote C' heeft betrekking op grote gebeurtenissen en zeer begaafde mensen (*'people that are largely beyond an individual's control'*). Creativiteit met 'kleine c' kan overal verschijnen. Niet ieder mens kan tenslotte de wereld groots veranderen. Maar ieder mens kan wel nieuwe ideeën bedenken die zowel stimulerend als bevredigend zijn (Csikszentmihalyi, 1996). Creativiteit met 'kleine c' wordt bedoeld wanneer hier wordt gesproken over creativiteit binnen het onderwijs. Als creativiteit met 'kleine c' gecombineerd wordt met gedegenheid en doelgerichtheid waarin – waar nodig en mogelijk – professionele en wetenschappelijke inzichten zijn geïntegreerd, spreken we volgens Jacobs (2005) van 'productieve creativiteit'. Binnen het onderwijs zou via deze weg naar kwaliteit kunnen worden gestreefd.

Kijk op de ontwikkeling van het creërend vermogen

Creërend vermogen wordt in 'De Culturele Ladekast' (2013) omschreven als het kunnen denken, creëren en produceren op creatieve wijze. Het zou ook omschreven kunnen worden als de mogelijkheid om individueel of samen met anderen originele en waardevolle ideeën tot stand te brengen, door middel van het doorbreken van bestaande patronen. Dat vermogen is niet alleen binnen de disciplines van kunstzinnige oriëntatie van belang. Ook bijvoorbeeld bij het stellen, bij techniek, bij het filosoferen en bij het verkennen van de wereld wordt het ingezet. Het creërend vermogen bindt op die manier een groot aantal vakdisciplines.

Het gebruik van die creativiteit is voor jonge kinderen aan de orde van de dag (Chomsky, 2009). Jonge kinderen zijn volgens Walling (2009) meestal het meest origineel omdat zij nog niet beïnvloed zijn door de creativiteit van anderen. Picasso formuleerde dit op zijn manier: *'Every child is an artist. The problem is how to remain an artist once he grows up'* en: *'It took me 15 years to paint like an artist; it took me the rest of my life to paint like a child'*. Walling en Picasso waarschuwen echter ook; kinderlijke creativiteit kan tijdens het opgroeien gemakkelijk verloren gaan. Piaget hield zijn pleidooi om kinderen de tijd te geven zelf te ontdekken en te herontdekken. Hij waarschuwde dat iets wat te snel is onderwezen vaak niet echt begrepen wordt door kinderen. *'Children have real understanding only of that which they invent themselves, and each time we try to teach them something too quickly, we keep them from reinventing it themselves'*. Robinson (2006) lijkt het onderwijs en de opvoeders zelfs te willen prikkelen met zijn stelling: *'We educate our children out of their (creative) capacities.'* Ook Delnooz (2010) stelt dat het huidige onderwijssysteem de aanwezige creativiteit van kinderen eerder teniet doet, dan ontwikkelt. Maar hoe kan het dan wel? Op welke manier kunnen die creatiefgeboren kinderen worden gestimuleerd hun creërend vermogen te vergroten?

Ook Gagné (2008) ziet creativiteit als één van de mentale giften die te ontwikkelen zijn (zie schema hierna). Uit zijn model valt op te maken dat die giften kunnen uitgroeien tot talenten. Daarvoor moeten de omstandigheden wel gunstig zijn.



Afbeelding: Differentiated Model of Giftedness and Talent (Gagné, 2008)

Op basis van de literatuur wordt hier aangesloten bij de gedachte dat creativiteit in principe aangeboren en te ontwikkelen is.

Hoe verloopt het creatief leren? De term 'creatief leren' is geen ingeburgerde term. Vaak wordt gesproken over 'leren creatief te denken' (Sternberg en Williams, 1996). Maar een creatief proces brengt een product voort en daarvoor is vaak meer nodig dan het denken alleen. Een aantal auteurs spreekt dan ook niet over 'creatief denken' maar over '(creative) problem solving' (Osborn, 1953; De Bono, 1967; Bransford & Stein, 1984; Majaro, 1992; Lee & Cho, 2007; Reid & Solomonides, 2007; Villalba, 2010). Volgens Bereiter (2002) zal iemand aan de slag moeten gaan met problemen (problem solving) om tot werkelijk creatieve oplossingen te komen. 'Creatief leren' is dus zowel beschreven als 'problem solving' maar ook als 'creative problem solving'. Deze modellen zijn met elkaar vergeleken en van daaruit is een nieuw creatief procesmodel (CPM) ontwikkeld. Dat model toont negen fasen die van belang zouden zijn bij creatieve processen. Omdat bij het creatieve proces ondersteunende vaardigheden nodig zijn, volgt eerst informatie over die vaardigheden. Daarna wordt het creatief procesmodel, het CPM, beschreven.

Ondersteunende vaardigheden

Sternberg en Williams (1996) onderkennen drie vaardigheden die voor creatief werk van belang zijn; analytische, synthetische en praktische vaardigheden. Die zijn volgens hen alle drie ontwikkelbaar. Synthetische vaardigheden zijn de mogelijkheden om nieuwe en interessante ideeën te genereren. Dit is dus het hiervoor genoemde 'creatief denken'. Onder analytische vaardigheden verstaan Sternberg en Williams de vaardigheden om kritisch te denken. Daarbij gaat het om het analyseren en evalueren van ideeën. Praktische vaardigheden zijn de mogelijkheden om theorie in praktijk om te

zetten en om van abstracte ideeën praktische toepassingen te maken. Hoe meer praktische vaardigheden iemand bezit, hoe beter hij in staat is een idee vorm te geven.

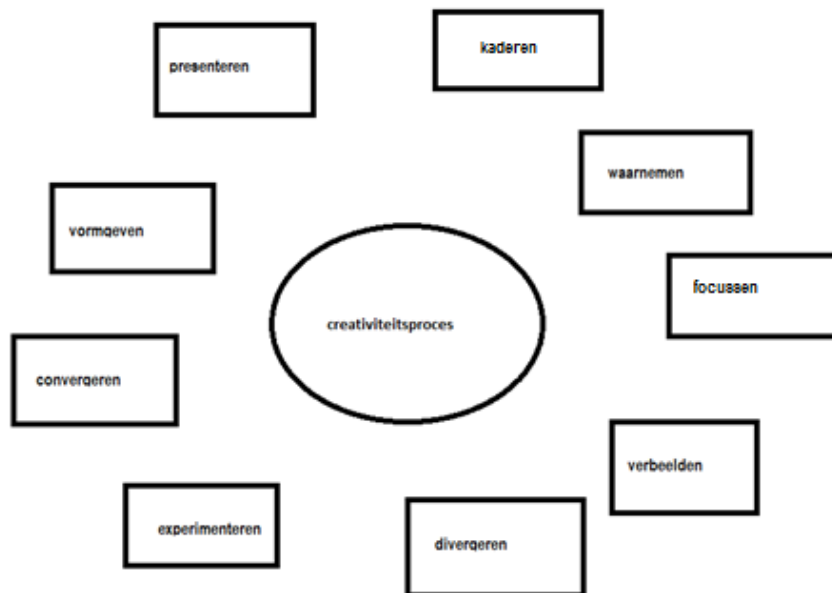
Tip 2: Richt je op de ontwikkeling van analytische, synthetische en praktische vaardigheden, wanneer je creatieve processen wil verbeteren

Het is duidelijk dat voor het schrijven van een tekst andere vaardigheden nodig zijn dan voor het componeren van een lied, het oplossen van een verkeersprobleem of maken van een driedimensionaal beeld. Iedere discipline kent vakspecifieke vaardigheden. De analytische, synthetische en praktische vaardigheden zijn verweven in het creatief procesmodel.

Het creatief procesmodel, CPM

Als je vele theorieën over creatieve processen naast elkaar legt, blijkt dat die processen uit verschillende stappen bestaan. Hieronder is een nieuw model afgebeeld dat gebaseerd is op die verschillende theorieën. Het wordt het 'creatief procesmodel' genoemd. Hoe beter je het model begrijpt en er in de praktijk mee om kunt gaan, hoe beter je leerlingen kunt begeleiden bij hun creatieve processen.

Hierna worden de negen stappen besproken en uitgelegd. De negen stappen zijn vormgegeven als Creatiewijzer; een set van losse kaarten, die kunnen ondersteunen voorafgaand, tijdens of na creatieve processen en de kennis over die processen kan vergroten.



Figuur 1: Het creatiefprocesmodel (CPM) van de Jong (2014)



Kaderen: Het afbakenen van het gebied waar je aandacht zich op gaat richten. Als je een opdracht krijgt, heeft iemand anders het kader voor je bepaald. Je kunt ook zelf kaderen; dan heb je zelf een idee of een onderwerp gekozen waar je mee aan de slag gaat. Het kader is de begrenzing van waaruit je verdere beslissingen neemt. Om te kaderen zijn zeker analytische vaardigheden nodig.



Waarnemen: Het verzamelen van informatie en ervaringen. Je kijkt, luistert, ruikt, vraagt, voelt, leest en/of proeft van wat er is. Je bestudeert bestaand werk. Ook emoties kunnen hier ingezet worden. Je kunt zelfs creatief gaan waarnemen. Dat is waarnemen en gelijktijdig zelf betekenis geven. Om dit te kunnen, zijn zeker praktische vaardigheden nodig.



Focussen: Het aanscherpen van het gebied waar de aandacht zich op gaat richten. Je bepaalt welk probleem je precies wilt oplossen, je scherpt het doel of de opdracht aan, je kristalliseert je eerste ideeën verder uit. Hiervoor gebruik je in ieder geval analytische vaardigheden.



Verbeelden: Het vormen van beelden van dingen die er niet zijn, of beter, die niet waarneembaar of meetbaar zijn. Het verbeelden gebeurt in je hoofd. Je verzint, fantaseert. Hierbij staat het je vrij 'out of the box' te denken. Je mag luchtfietsen; dingen verzinnen die misschien wel onmogelijk lijken. Er wordt wel gesteld dat verbeelden vooraf gaat aan het divergeren. Hier zijn synthetische vaardigheden vereist.



Divergeren: Het bedenken van zoveel mogelijk oplossingen of manieren om een doel te bereiken. Je kunt denken aan een brainstorm van ideeën. Je houdt je hierbij nog niet bezig wat de waarde is van elk idee. Het wordt gezien als het tegenovergestelde van convergeren. Ook hier zijn synthetische vaardigheden vereist.



Experimenteren: Het uitproberen van mogelijke oplossingen en van ideeën, of van delen daarvan. Het experiment kan slagen maar het mag ook mislukken. Praktische vaardigheden worden hier benut.



Convergeren: Het kiezen van de meest geschikte mogelijkheid. Je bepaalt waar jij je op gaat richten. Convergeren wordt gezien als het tegenovergestelde van divergeren. Er zijn analytische vaardigheden nodig.



Vormgeven: Het tot stand brengen, het maken van het 'product'. Het gaat dus om praktische vaardigheden.



Presenteren: Het uitgewerkte product of half-product tonen aan anderen. Je laat iets zien, horen, voelen, proeven, ervaren over je uitgewerkte idee of oplossing. Dat zijn praktische vaardigheden.

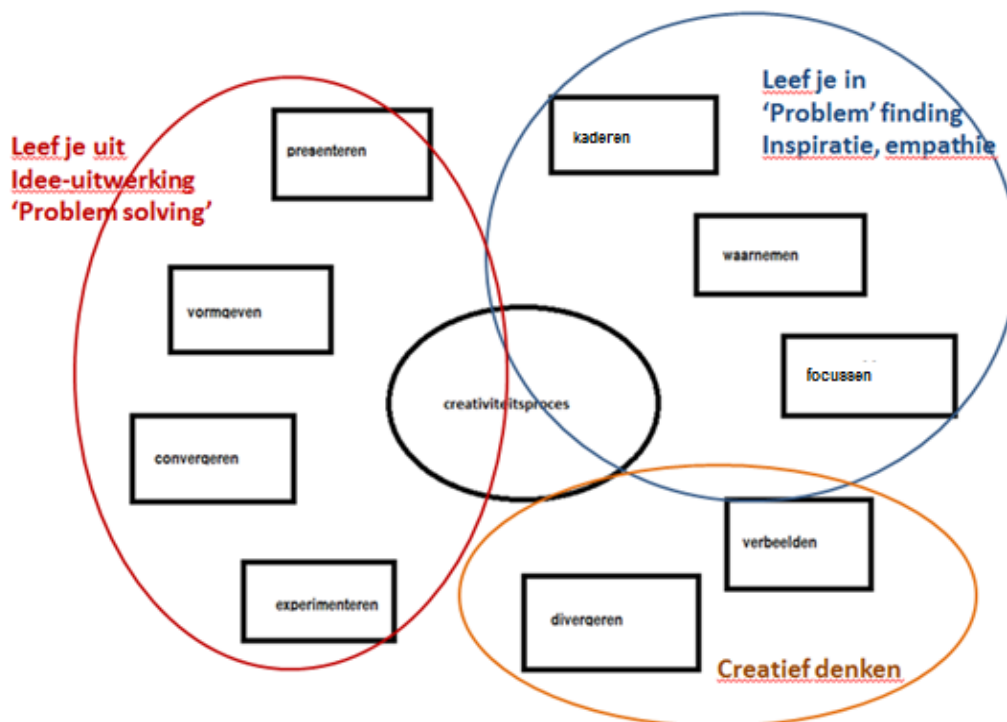
De volgorde van de stappen ligt niet vast. Iedere stap kan ook een aantal keer terugkomen. Creativiteit kan een individueel proces zijn, maar kan ook door twee of meer mensen samen doorlopen worden. De ene mens blijkt goed te zijn in het verbeelden, een ander helpt bij het convergeren. Voorbeeld: als er een zolder moet worden verbouwd, huur je misschien een timmerman in en een stukadoor, die hun specifieke vaardigheden inzetten om jouw idee te verwezenlijken. Een creatief proces kan een individueel proces zijn, maar het kan zeker ook een proces zijn waar op verschillende momenten anderen bij betrokken zijn. Soms wordt zelfs iedere stap door meerdere mensen samen uitgewerkt. Het samenwerken blijkt vaak veel meerwaarde te hebben.

Leren werken met een model

Het creatief procesmodel (CPM) is een model. Modellen zijn versimpelde weergaven van de werkelijkheid. Ze helpen om de werkelijkheid te begrijpen en ermee om te gaan. Zo kan het toepassen van het CPM helpen om meer kennis te krijgen over creatieve processen. Dat kan door terug, maar ook door vooruit te kijken. Daarvoor is een hulpmiddel ontwikkeld op basis van het CPM; een kaartenset; 'de Creatiewijzer' en een beknopte handleiding. Met de kaarten kan het model worden gereconstrueerd, wat volgens Bolhuis en Simons (1999) de meest effectieve manier is om met een model te leren werken. De link naar de Creatiewijzer is aan het einde van deze onderbouwing te vinden.

Er zijn drie gebieden te onderscheiden waaraan tijdens een creatief proces wordt gewerkt; 'problem finding', creatief denken en 'problem solving'. Tijdens het proces van 'problem finding' wordt het doel, het idee of het probleem steeds meer helder. Je bent op zoek naar het echte probleem, de eigen invulling van de opdracht, een aanscherping van het eerste idee. Tijdens het creatief denken worden zo veel mogelijk oplossingen bedacht.

Bij 'problem solving' worden de gevonden oplossingen getest, gewogen, gekozen, uitgewerkt en gepresenteerd.



Wil je een rijke opdracht maken voor leerlingen en je leerlingen tijdens het proces goed begeleiden, dan zou je moeten onderzoeken of je aan alle stappen aandacht kunt en moet gaan geven. Niet in een vaste volgorde, maar flexibel en herhalend.

Afsluiting:

Naast deze onderbouwing zijn in onderstaande link de Creatiewijzer en de bijbehorende handleiding te vinden. De Creatiewijzer, ofwel het Creatiefprocesmodel (CPM) in spelvorm, kan worden ingezet om terug te kijken op (eigen) creatieve processen. Daarmee kunnen die processen beter worden begrepen. Daarmee kan metacognitieve kennis worden opgebouwd waarmee die processen ook bewuster kunnen worden aangestuurd.

Creativiteitsontwikkeling is één van de belangrijke pijlers van “De Culturele Ladekast”, een doorgaande leerlijn cultuureducatie, mede ontwikkeld door Cultuurwinkel Breda. Om te kunnen werken met de Creatiewijzer is een training ontwikkeld, bestaande uit een aantal bijeenkomsten. Ook gaat de Creatiewijzer deel uitmaken van de bestaande ICQ-Cursus. Voor meer informatie over deze trainingen, kunt u terecht bij Femke van de Wiel, Cultuurwinkel Breda (femke@cultuurwinkelbreda.nl).

Of kijk op:

www.cultuurwinkelbreda.nl

<http://partnerinkennis.avans.nl>

De ‘Creatiewijzer’ is ontwikkeld door Lydia de Jong (lm.dejong@avans.nl) i.s.m. Paul Delnooz, lector van Avans Hogeschool en Cultuurwinkel Breda en is vormgegeven door Yurr-grafisch ontwerp (<http://www.yurr.nl>).

Bronnen:

Bureaus voor cultuuronderwijs Brabant (2013). *De Culturele Ladekast. Een doorlopende leerlijn cultuureducatie.*

Bereiter, C. (2002). *Education and mind in the knowledge age.* New Jersey: LEA.

Bolhuis, S., & Simons, R. (1999). *Leren en werken.* Deventer: Kluwer.

Bransford, J., & Stein, B. (1984). *The IDEAL problem solver.* New York: W. H. Freeman.

Brown, A. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms. In F. Weinert, & R. Kluwe, *etacognition, motivation and understanding* (pp. 65-116). Hilldale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Chomsky, C. (2008/2009 vol.189). Creativity and innovation in Child Language. *Source Journal of education*, pp. 37-42.

Csikzentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention.* New York: NY:HarperCollins.

De Bono, E. (1967). *The use of lateral thinking.* Harmondsworth: Penguin Books.

- De Jong, L. (2012, mei 10). *Creativiteit in het onderwijs*. Retrieved from http://www.cultuurplein.nl: http://www.cultuurplein.nl/sites/default/files/04__avans_derde_tranche_onderzoek_creativiteitsontwikkeling.pdf
- Delnooz, P. (2010). *Creatieve Actie Methodologie*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Gagne, F. (2008). *Building gifts into talents: Brief overview of the DMGT 2.0*. Retrieved from slo.nl: <http://hoogbegaafdheid.slo.nl/hoogbegaafdheid/theorie/gagne/>
- Guildford, J. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. New York: McGrawHill.
- Illeris, K. (2007). *How we learn: Learning and Non-Learning in School and Beyond*. New York: Taylor & Francis.
- Jacobs, D. (2005). Retrieved from www.flanders-dc.net: http://www.flanders-dc.net/download/nl/1466362/entire/andere_studie_creativiteit_en_eco.pdf
- Lee, H., & Cho, Y. (2007). Factors affecting Problem Finding Depending in Degree of Structure of problem Situation. *The Journal of Educational Research*.
- Majaro, S. (1992). *Managing ideas for profit: the creative gap*. Berkshire: McGraw-Hill Company Europe.
- Osborn, A. (1953). *Applied Imagination*. New York: Charles Scribner's Sons.
- Reid, A., & Solomonides, I. (2007). Design students' experience of engagement and creativity. *Art, Design & Communication in Higher Education*, 6(1), pp. 27-39.
- Robinson, K. (2006, februari). *Do schools kill creativity?* Retrieved from www.ted.com: http://www.ted.com/talks/ken_robinson_says_schools_kill_creativity.html
- Sternberg, R., & Williams, W. (1996). *How to develope student creativity*. Alexandria: ASCD.
- Treffinger, D., Young, G., Selby, E., & Shepardson, C. (2002). *Assessing Creativity: A Guide for Educators*. Florida. www.gifted.uconn.edu/nrcgt/reports/rm02170/rm02170.pdf
- Van de Kamp, M., Admiraal, W., & Rijlaarsdam, G. (2012, februari 14). *Creativiteit bevorderen bij de kunstvakken*. Retrieved from <http://kunstzone.nl: http://kunstzone.nl/magazines/kunstzone-2012/februari-maart/creativiteit-bevorderen-bij-de-kunstvakken-waarom-is-creativiteit-belangrijk>
- Villalba, E. (2010, juni). Monitoring Creativity at an Aggregate Level: a proposal for Europe. *European Journal of Education*, 45, pp. 314-330.
- Voogt, J., & Pareja Roblin, N. (2010). *Discussienota 21st Century Skills*. Universiteit Twente.
- Walling, D. (2009, juli/augustus). The Creative Continuum. *Tech-Savvy Teaching and Student-Produced MediaTech Trends*.