

## Opvattingen van leraren

# Creativiteit stimuleren, hoe doe je dat?

**Wat is creativiteit? En hoe kunnen leraren de creativiteit van leerlingen bevorderen? De literatuur geeft verschillende definities van creativiteit, maar biedt weinig concrete antwoorden op de tweede vraag. Een onderzoek onder docenten naar de rol van het onderwijs bij het stimuleren van creativiteit geeft daarvoor meer handvatten.**

Creativiteit behoort, ook in internationaal perspectief, tot de vaardigheden waarover iedereen moet beschikken om te kunnen functioneren in de 21<sup>ste</sup> eeuw (Voogt & Pareja Roblin, 2010). Het onderwijs speelt een belangrijke rol bij het ontwikkelen van deze vaardigheden, maar het is de vraag in hoeverre het huidige onderwijs die rol vervult. In een inmiddels beroemde TED talk van Ken Robinson (2006) lijkt het omgekeerde waar. De creativiteit die in ieder kind zit, wordt op school om zeep gebracht, zo betoogt hij.

Het begrip creativiteit en aanverwante termen, zoals 'een creatief proces', 'creatief denken' en 'creatief vermogen' zijn niet zo eenvoudig te definiëren. In de literatuur vinden we verschillende omschrijvingen die laten zien waar je aan moet denken, maar ze geven geen concreet houvast voor het stimuleren van creativiteit. Daarom onderzochten we de

opvattingen van leraren over de rol van het onderwijs bij het stimuleren van creativiteit. De bevindingen bieden docenten in het basisonderwijs en voortgezet onderwijs handvatten. Ook de brede school biedt bij uitstek een omgeving waar creativiteit van kinderen kan worden gestimuleerd.

### Wat is creativiteit?

Er zijn vele omschrijvingen van creativiteit. Sternberg e.a. (1999, p.3) geven de volgende definitie: 'Creativity is the ability to produce work that is both novel (i.e. original, unexpected) and appropriate (i.e. useful, adaptive concerning task constraints)'. Zij koppelen creativiteit aan innovatie: vernieuwend en bruikbaar. Sommige onderzoekers, zoals Sawyer (2007), benadrukken dat creativiteit niet aan een persoon gebonden is, maar altijd ontstaat in samenwerking met anderen.

Als we het hebben over creativiteit in relatie tot de 21<sup>ste</sup>-eeuwse vaardigheden, gaat het om creatief denken, een hogere orde denkvaardigheid die dikwijls in één adem wordt genoemd met problemen oplossen en kritisch en analytisch denken. Het gaat om het combineren van bestaande kennis, reflectief vermogen en het reorganiseren van inzichten om tot nieuwe ideeën of oplossingen te komen (Ma, 2009). De SLO hanteert als omschrijving: 'Het bedenken van nieuwe ideeën en deze kunnen uitwerken en analyseren. Daarvoor is een onderzoekende en ondernemende houding nodig, moet je buiten de gebaande paden kunnen denken, nieuwe samenhangen kunnen zien en beschikken over creatieve technieken. Ook is het handig als je risico's durft te nemen en fouten durft te maken' (Thijs, Fisser & Van der Hoeven, 2014, p. 32).

In de literatuur over creativiteit zijn drie aspecten te onderscheiden: een creatief persoon, een creatief proces en een creatief product. Op elk van deze thema's gaan we kort in.

### Een creatief persoon

Hoewel niet helemaal duidelijk is wat nu precies de kenmerken zijn van een creatief persoon, vinden we een aantal eigenschappen steeds weer terug: de persoon is gemotiveerd, heeft plezier in creëren en beschikt over doorzettingsvermogen en concentratie (Csikszentmihalyi, 1990, Sternberg e.a., 1999). Intelligentie maakt creativiteit tot op zekere hoogte mogelijk, maar is geen voorwaarde (Nickerson, 1999). Volgens Csikszentmihalyi (1990) vereist creativiteit niet zozeer bepaalde persoonlijke kenmerken, maar moet iemand op verschillende momenten over tegengestelde eigenschappen en vaardigheden beschikken. Iemand moet bijvoorbeeld divergent kunnen denken om veel ideeën

te genereren en convergent kunnen denken om te beoordelen welk idee de moeite waard is om uit te werken. Ook gaat het bijvoorbeeld om een combinatie van verbeelding en realisme, speelsheid en discipline en verantwoordelijkheid en onverantwoordelijkheid.

Lodewijk Ouwens (2013) hanteert een driedeling. Iemand die creatief is, beschikt over drie soorten competenties:

- 1. Verbeeldingskracht:** ideeënrijkdom, is in staat iets te zien dat er nog niet is.
- 2. Scheppingskracht:** is in staat om ideeën uit te voeren, heeft de nodige (ambachtelijke) kennis en vaardigheden, en beschikt ook over doorzettingsvermogen, vermogen tot samenwerken.
- 3. Zeggingskracht:** kan de verbeelding van anderen aanspreken en anderen inspireren.

### Een creatief proces

Creativiteit komt tot stand in een creatief proces. Wallas (1926) is de grondlegger van het klassieke fasenmodel voor een creatief proces. Hij schetst het verloop van het creatieve proces als volgt:

- **Preparatie:** het probleem wordt vastgesteld en van alle kanten onderzocht met de beschikbare kennis en ervaring.
- **Incubatie:** stadium van schijnbare rust, er zijn weldegelijk denkprocessen, maar er wordt niet zichtbaar aan het probleem gewerkt.
- **Illuminatie:** het moment waarop de oplossing zichtbaar wordt en tot het bewustzijn doordringt (het eureka-moment).
- **Verificatie:** de gevonden oplossing wordt uitgebreid onderzocht op houdbaarheid, bruikbaarheid en validiteit, vraagt vaak om een langdurige uitwerking.

Andere onderzoekers hebben dit model aangevuld en ook wel bekritiseerd. De opeenvolgende fasen liggen bijvoorbeeld niet zo vast als het model suggereert. Ma (2009) onderscheidt de volgende fasen die in feite een onderzoeksproces volgen:

- Het probleem definiëren.
- Probleemgerelateerde kennis ophalen.
- Mogelijke oplossingen verzamelen.
- Criteria genereren voor de beoordeling van passende oplossingen.
- De oplossing selecteren.
- De oplossing uitvoeren.

Jacksons e.a. (2006) breiden het model uit met metacognitie: een stap terug doen en kijken wat je hebt gedaan. Ook vinden zij het van belang om te kunnen ontsnappen uit de dagelijkse praktijk, bijvoorbeeld om in een 'flow' te komen.

De SLO beschouwt het creatief proces als de rode draad in de leerlijnen van het leerplankader Kunstzinnige oriëntatie en onder-

scheidt de volgende elementen: oriënteren, onderzoeken, uitvoeren, evalueren en reflecteren. Ook hier weer een benadering conform een onderzoeksproces.

### Een creatief product

Een creatief product, het derde element van creativiteit, is vernieuwend, bruikbaar en – niet onbelangrijk – is pas creatief als het is gepresenteerd en door experts in het betreffende veld wordt herkend als creatief (Amabile, 1983, Jackson, 2006). Dat brengt ons op een belangrijk onderwerp. Het is niet mogelijk om creativiteit los te koppelen van het domein waarin het tot uiting komt. Creativiteit op het gebied van wis- of natuurkunde vraagt immers om heel andere expertise en vaardigheden dan creativiteit op het gebied van beeldende vorming.

### Creativiteit stimuleren

Er is nog weinig empirisch onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om creativiteit te stimuleren. Dat is niet zo vreemd als je bedenkt dat het eigenlijk onmogelijk is om het te heb-



## *Creativiteit is niet het exclusieve domein van de kunstvakken*

ben over creativiteit in het algemeen. Als je creativiteit wilt stimuleren, is het dan ook eerst van belang om vast te stellen op welk gebied je dat wilt doen. Veel leraren associëren creativiteit met kunst en cultuur. Dat is best logisch, maar creativiteit is niet het exclusieve domein van de kunstvakken.

Wel hebben kunstvakdocenten wat meer dan andere docenten nagedacht over dit onderwerp. Dat is de reden waarom we te rade zijn gegaan bij docenten uit de creatieve sector. We interviewden twaalf docenten van de Hogeschool voor de Kunsten Utrecht en twaalf docenten die een kunstvak geven op De Werkplaats (in Bilthoven), een cultuurprofiel-school (voortgezet onderwijs). Wat vinden zij belangrijk bij het stimuleren van creativiteit?

Allereerst is het van belang om leerlingen uit te dagen om ideeën te genereren. Een creatief proces begint immers met het op gang brengen van een ideeënstroom. De docent formuleert een kwestie of opdracht die leerlingen stimuleert om op zoek te gaan naar allerlei mogelijke oplossingen: "Het gaat om open en complexe opdrachten." Om de leerlingen op het onderwerp te laten focussen, gebruiken docenten een verhaal, object, film, et cetera.

Opdrachten die tot één uitkomst leiden, zijn geen stimulans voor divergent denken. Een docent zegt expliciet dat zij het vinden van meerdere oplossingen stimuleert door dit in de opdracht in te bouwen. Leerlingen zullen op nieuwe vragen stuiten en gaan informatie verzamelen die aan het probleem is gerelateerd.

Het bedenken van ideeën gaat vaak samen met dingen uitproberen, experimenteren. Docenten bieden leerlingen daar ruimte voor. In eerste instantie is niets fout en krijgen leerlingen de mogelijkheid om dingen uit te proberen. Een van de geïnterviewden zegt: "De kans dat het eerste concept meteen goed is, is nul. Je moet studenten stimuleren om steeds weer te testen." Ruimte bieden kan ook inhouden dat leerlingen mogen 'prutsen' en dat de docent afstand houdt: "Als leerlingen samenwerken, overleggen, dingen uitproberen, heel veel met elkaar op een constructieve manier in discussie zijn, dan zitten ze in een flow. Dat zie je en dan laat ik ze."

### **Iedereen is creatief**

In principe is elk kind creatief, maar bij de één zal het wat gemakkelijker gaan 'stromen' dan bij de ander. Kinderen zijn van nature nieuwsgierig, een belangrijke voorwaarde voor het ontwikkelen van creativiteit. Waar het ene kind direct aan de gang gaat met een opdracht en over veel verbeeldingskracht beschikt, heeft een ander kind een voorbeeld nodig en moet hij of zij eerst inspiratie opdoen. Dat kan worden aangeboden bij de start van een traject door foto's en filmpjes van goede voorbeelden te laten zien, maar kinderen kunnen ook in groepjes brainstormen, zodat kinderen met veel fantasie als inspiratiebron fungeren voor de andere kinderen.

Als leerlingen vastlopen, is het van belang om zodanige feedback – of beter gezegd ‘feedforward’ – te geven, dat de leerling weer verder kan. Soms is een katalysator in een denkproces nodig om leerlingen verder te helpen. Dat vraagt van de leraar dat zij/hij inzicht heeft in een creatief proces, kan beoordelen in welke fase een leerling zit en daar adequaat op kan reageren. Een docent kan nieuwe input bieden: “Misschien kun je eens kijken hoe Picasso dat deed” of “Maak eens een rondje door de klas en kijk eens wat anderen hebben bedacht.” Ook kan de docent een leerling adviseren om iets anders te gaan doen en afstand te nemen van datgene waar hij/zij mee bezig is. Als een leerling is vastgelopen vanwege een gebrek aan motivatie of doorzettingsvermogen, kan een aanmoediging van de docent helpen om door te zetten.

Iedereen is het erover eens dat het vinden van een balans tussen kaders bieden en vrijheid geven van belang is: “Binnen de structuur geef je de leerling vrijheid.” In het hoger kunstvakonderwijs geven docenten soms heel bewust restricties in tijd en middelen/materialen om studenten tot creativiteit te brengen: “Creativiteit gedijt niet bij absolute vrijheid. Als alles kan, word je lui. Bepierking zet juist aan tot creativiteit, meer mogelijkheden is niet per se beter.”

Reflectie op het creatieve proces en product is van het allergrootste belang. De docent bereikt dit door open vragen te stellen: “Waarom heb je dat op die manier gedaan?” “Heb je ook andere mogelijkheden overwogen?”

Een creatief proces op school wordt altijd afgesloten met een presentatie (spreekbeurt, tentoonstelling, voorstelling) voor medeleerlingen en/of ouders. Voor de kunstvakken ligt

dit voor de hand, maar dit kan uiteraard ook voor andere leergebieden, zoals wereldoriëntatie en techniek. Ook in het voortgezet onderwijs zijn er, naast de kunstvakken, vakken die zich goed lenen voor presentaties, zoals natuurkunde en maatschappijleer.

Ten slotte is van belang dat leerlingen een beoordeling krijgen voor het creatieve proces en het creatieve product. Omdat het om ontwikkelingsgericht leren gaat, ligt een formatieve beoordeling voor de hand. Er is niet van tevoren vastgelegd welke oplossing ‘goed’ en welke ‘fout’ is. Het gaat er om dat leerlingen laten zien dat ze een ontwikkeling hebben doorgemaakt, dat ze in staat zijn om zowel divergent als convergent te denken, dat ze beschikken over vaardigheden om ideeën uit te werken en dat ze in staat zijn om hun uitgewerkte ideeën te presenteren. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een zelfbeoordeling, bijvoorbeeld aan de hand van een logboek of portfolio, en van peer-assessment, waarbij leerlingen elkaar beoordelen aan de hand van vooraf vastgestelde criteria.

Uiteindelijk beoordeelt de docent of en welke ontwikkeling de leerling heeft doorgemaakt en in welke mate deze ontwikkeling tegemoet komt aan datgene wat verwacht mag worden op basis van de gestelde doelen. Het gaat zowel om de beoordeling van het (creatieve) proces (bijvoorbeeld de samenwerking) als van het eindproduct.

## Creativiteit beoordelen

Het beoordelen van een creatief proces of creatief product vraagt om een andere manier van toetsen dan we gewend zijn. De OESO (Lucas e.a., 2013) is in Europees verband bezig met meten en beoordelen en heeft de volgende eigenschappen/vaardigheden uitgewerkt: nieuwsgierigheid, verbeelding, doorzettingsvermogen, discipline en samenwerking.

De school stelt vast over welke competenties leerlingen dienen te beschikken op het betreffende vakgebied (afgeleid van kerndoelen dan wel exameneisen). Vervolgens wordt op basis van opgeleverde tussen- en eindproducten én het proces dat de leerlingen hebben doorlopen bepaald of een leerling de competenties heeft verworven.

Op dit moment ontwikkelt TNO in opdracht van OCW een meetinstrument voor de vaardigheid creativiteit (zie het artikel van Hester Stubbé in deze Special).

## Bronnen

**Amabile, T.M.** (1983). *Social Psychology of Creativity: A Consensual Assessment Technique*. *Journal of Personality and Social Psychology* 45 (2), 357-376.

**Csikszentmihalyi, M.** (1990). *Flow, The psychology of optimal experience*. New York: Harper Collins.

**Jackson, N., Oliver, M., Shaw, M. & Wisdom, J.** (eds.) (2006). *Developing Creativity in Higher Education: An Imaginative Curriculum*. New York: Routledge.

**Hoogeveen, K. (red.)** (2014). *Creativiteit is hard werken. Vier jaar onderzoek van het lectoraat Kunsteducatie HKU*. Utrecht: HKU.

**Lucas, B., Claxton, G. & Spencer, E.** (2013). *Progression in student creativity in school: first steps towards new forms of formative assessments*, OECD Education Working Paper No. 86.

**Ma, H.H.** (2009). *The effect size of variables associated with creativity: A meta analysis*. *Creativity Research Journal*, 21 (1), 30-42.

**Ouwens, L.** (2013). Lezing tijdens *Minisymposium creativiteitsontwikkeling: 'Alice moves'* op 4 april 2013. Utrecht: Landelijk Kenniscentrum Cultuureducatie en Amateurkunst.

**Robinson, K.** (2006). *Why schools kill creativity. The case for an education system that nurtures creativity*. Monterey, California: TED Conference talk [www.ted.com/talks/ken\\_robinson\\_says\\_schools\\_kill\\_creativity](http://www.ted.com/talks/ken_robinson_says_schools_kill_creativity).

**Runco, M.A.** (2007). *Creativity. Theories and themes: Research, development, and practice*. Burlington, VT: Elsevier Academic Press.

**Sawyer, K.** (2007). *Group genius: the creative power of collaboration*, New York: Basic Books.

**Sternberg, R.J. e.a. (eds)** (1999). *Handbook of creativity*. New York: Cambridge of University Press.

**Thijs, A., Fisser, P., & Hoeven, M. van der** (2014). *21<sup>ste</sup>-eeuwse vaardigheden in het curriculum van het funderend onderwijs*. Enschede: SLO.

**Voogt, J. & Pareja Roblin, N.** (2010). *Discussienota 21<sup>st</sup> century skills NL*. Enschede: Universiteit Twente.

**Wallas, G.** (1926). *The art of thought*. New York: Franklin Watt.