

Creatief en vindingrijk denken met je klas

# Nieuwsgierigheid stimuleren

Probleemoplossend en creatief, grensverleggend denken zijn nieuwe vaardigheden waaraan gewerkt wordt op de basisschool. Hoe kun je het creatief denken en de nieuwsgierigheid van je leerlingen stimuleren?

**David van der Kooij** is adviseur met betrekking tot creativiteit in onderwijs en organisatie

**Anouk Wissink** is leerkracht aan OBS de Lappendeken in De Steeg

In samenwerking met Sanne Dekker, Suzanne Mol en Jelle Jolles van het Centrum Brein & Leren, Vrije Universiteit Amsterdam

Er wordt in onderwijskringen meer en meer gesproken over 'vaardigheden van de 21ste eeuw'. Kinderen moeten vaardigheden verwerven waarmee ze hun weg kunnen vinden in een snel veranderende samenleving waarin steeds grotere hoeveelheden informatie (meest digitaal) beschikbaar komen. Naast 'klassieke' schoolse vakken zoals rekenen en taal, zou er in het onderwijs ook aandacht moeten zijn voor probleemoplossend en creatief, grensverleggend denken (Voogt et al, 2010). Leerkrachten moeten handvatten krijgen om dit vakkundig in de praktijk te brengen. De nieuwe onderwijsinterventie *Ideeëntoestel* is hiertoe ontwikkeld en biedt concrete hulp bij het stimuleren van nieuwsgierigheid, creatief en probleemoplossend denken bij leerlingen en leerkrachten. Een gestructureerd praktijkexperiment op drie scholen toont aan dat het materiaal en de aanpak zowel door leerkrachten als door leerlingen als waardevol wordt beschouwd.

## Basis en ontplooiing

Het begrip 'creativiteit' is veel breder dan expressievakken, knutselen of kunst en cultuur. Het heeft ook betrekking op denken, logisch redeneren en het zoeken en vinden van nieuwe mogelijkheden, routes en oplossingen (Sawyer, 2012). We zien creativiteit terug waar verwondering en nieuwsgierigheid in het spel zijn, en we ons afvragen: 'Hé, hoe zit dat?' of 'Wat is dit en hoe werkt het?' Dat gaat over technologie, onderzoek en wetenschap in de brede zin van het woord. Creativiteit vormt de basis voor innovatief en ondernemend zijn. Zonder creativiteit geen nieuwe producten of diensten, geen oplossingen voor de uitdagingen op het gebied van bijvoorbeeld milieu, zorg, voedselvoorziening of ondernemerschap. Het draagt bij aan welvaart en welbevinden van het individu en de samenleving. Ontwikkeling van denkvaardigheden, probleem oplossen en creativiteit op school kan ervoor zorgen dat bij ieder kind de brood-

nodige (latente) talenten op dit gebied tot ontplooiing komen. Dit is het kerndoel van de innovatieve onderwijsinterventie het *Ideeëntoestel*.

## Denkstrategieën

Het *Ideeëntoestel* is een lessenreeks rondom creatieve denkstrategieën gebaseerd op inzichten uit ontwikkelingspsychologie, pedagogiek en praktijkervaringen. Deze bieden leerlingen kennis en inzichten omtrent het flexibel omgaan met problemen en uitdagingen. De rode draad in de lessen is een merkwaardige 'vliegende theepot' bewoond door Doordenkers. Zij gaan op onderzoek uit, ontdekken van alles en gebruiken verschillende strategieën om nieuwe dingen te creëren. Het toestel is een metafoor voor nieuwsgierigheid, exploratie, onderzoek, experiment en constructie. Via [www.ideeentoestel.nl](http://www.ideeentoestel.nl) zijn voorbeeldlessen en nieuwsbrieven met lessuggesties beschikbaar.



Foto's: Anouk Wissink

In de lessen wordt het kind onder meer gestimuleerd om bestaande zaken uit elkaar te halen en op een andere betekenisvolle manier in elkaar te zetten, of hij wordt uitgedaagd om combinaties van vrije associaties te maken in praktische toepassingen. Twee voorbeelden worden hieronder beschreven.

### Gedichten Klutsen

Het *Ideeëntoestel* bevat schrijfkamers waar de Doordenkers 'gedichten klutsen'. Ze verknippen gedichten, sorteren de woorden, op alfabet, van groot naar klein, van mooi naar lelijk, verschuiven en verwisselen ze. Zo maken ze nieuwe gedichten die ze aan elkaar voordragen. Soms ontroerend, soms om je te bescheuren. De leerkracht laat zien hoe de Doordenkers gedichten klutsen en bespreekt een voorbeeld. De kinderen krijgen uitvergroete teksten van bekende versjes. Ze knippen zinsdelen en woorden los en ontwerpen een 'geklutst gedicht' dat ze vastplakken op een groot vel gekleurd karton. Daarna dragen ze die voor. Samen met de leerkracht reflecteren de leerlingen op hun werk: Welke keuzes heb je gemaakt? Waarom en welke alternatieven gebruikten je klasgenoten?

Een geklutst gedicht op basis van 'De Wim-Wamreus':

### Reus Wim Wam

*Reus Wim Wam woont in de zwarte wilde bossen.*

*De oren en de neus van Wim Wam zijn onzichtbaar.*

*Als de nacht begint is de dag onzichtbaar*

*Een wind is vies, vooral van een reus.*

*Zucht.*

### Het 1000&1 Dingen-Ding

Op het 1000&1 Dingen-Ding zit een knop. Als een Doordenker daarop drukt begint het te brommen en te trillen, de zijanten gaan open en er vliegen allerlei voorwerpen uit. De Doordenkers passen die aan elkaar in allerlei bouwwerken en verzinnen waar die voor kunnen dienen.

Leerlingen maken op basis van vier eenvoudige vragen een reeks vrije associaties rondom één centraal voorwerp. Deze worden gebruikt om combinaties te maken die een praktische toepassing hebben: 'Verzin een nieuwe manier om je kamer op te ruimen'.

Het belang van dergelijke activiteiten is dat kinderen leren om nieuwe mogelijkheden te ontdekken in zaken waarmee ze bekend en vertrouwd zijn. Het herkennen en wegnemen van deze vooronderstellingen opent de weg naar nieuwe vondsten ('patronen doorbreken'). De verschillende activiteiten volgen het creatieve proces van nieuwsgierigheid, via ideevorming en experiment tot een waardevol en interessant resultaat.

### Ontwikkelingslijn

De lessen zijn gebaseerd op een ontwikkelingslijn voor creatieve denkvaardigheden en recente inzichten uit de onderwijs- en ontwikkelingspsychologie (Kohnstamm, 2009; Jolles, 2011) en cognitieve creativiteitstheorieën (Sternberg, 1995; Sawyer 2012). Er zijn drie leeftijdsgroepen: Spelers en Volgers (4 tot 7 jaar), Ontdekkers en Onderzoekers (6 tot 9 jaar) en Wereldbestormers (8 tot 13 jaar) (van Onna et al, 2004). Voor ieder leeftijdscluster zijn er zes welomschreven lessen. Hierin komen aan bod: nieuwsgierigheid, nieuwe verbindingen maken, vooronderstellingen doorbreken, realiseren, reflecteren en relevante houdingsaspecten.

Stimuleer  
leerlingen na te  
denken over de  
keuzes die ze  
maken en waarom  
deze verschillen  
van hun  
klasgenoten



De rode draad in de  
lessen van het  
*Ideeëntoestel* is een  
vliegende theepot  
bewoond door  
Doordenkers



Door gedichten 'te klutsen' ontstaan vaak ontroerende of hilarische gedichten

Daarnaast is de lessencyclus geïnspireerd door 'Creative Teaching for Tomorrow', een onderzoeksrapport dat is gebaseerd op uitgebreide observaties in de onderwijspraktijk. Hierin worden nieuwsgierigheid, het leggen van verbanden, het zoeken en koesteren van vernieuwing en de autonomie van het kind als belangrijke succesfactoren voor creatieve ontwikkeling genoemd (Cremin, 2009).

### Opzet pilotstudie

Het lesconcept is in het schooljaar 2012-2013 op gestructureerde wijze geëvalueerd in samenwerking met het Centrum Brein & Leren, Vrije Universiteit Amsterdam. Drie basisscholen namen deel: een openbare school in een oude volksbuurt in Den Haag (leerkrachten groep 1 tot en met 4, zie figuur 1 op deze pagina), een openbare dorpsschool in Noordwolde (leerkrachten groep 5 tot en met 7) en een school voor natuurlijk leren in Zwolle (leerkrachten groep 8). De leerkrachten gaven de lessen in hun groepen, verdeeld over alle leeftijdsgroepen. Van tevoren kregen zij een gerichte instructie en allen waren persoonlijk gemotiveerd om mee te doen. Evaluatie vond plaats aan de hand van een semigestructureerd interview en gerichte vragenlijst.

### Resultaten

In de interviews hebben de leerkrachten hun oordeel gegeven over zes onderwerpen variërend van 'ervaringen' en 'toegevoegde waarde' tot 'belang voor creativiteit' (zie figuur 1 hieronder). Deze werden beoordeeld op een driepuntsschaal van 0 (overwegend negatief) tot 2 (overwegend positief). Er werd uitsluitend '1' of '2' gescoord. Vooral 'materiaal', 'toegevoegde waarde' en 'creativiteit- en talentontwikkeling' worden hoog gewaardeerd. De totale scores



voor alle leerkrachten laten een overwegend positief oordeel zien: allen onderstrepen het belang van creatief denken en zien een relatie met talentontwikkeling. Ook zouden ze deze lessen bij collega's aanraden.

### Effect op de leerling

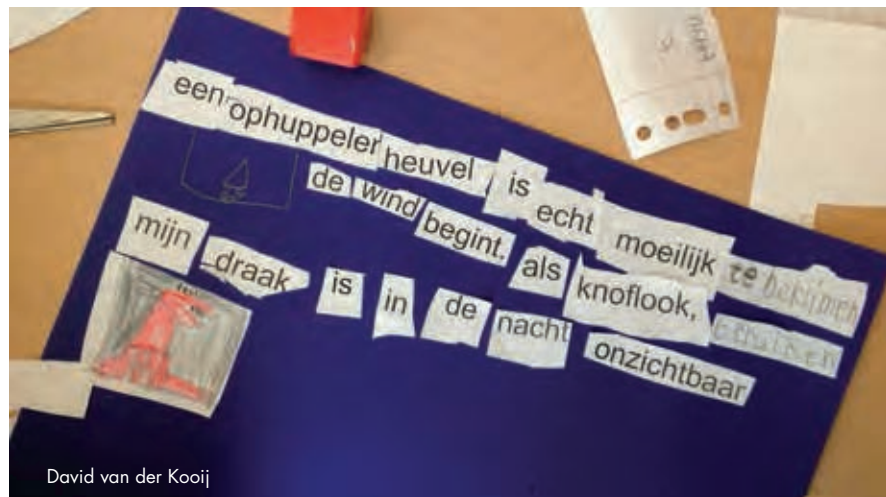
Uit de analyse van de interviews komen enkele kernbevindingen naar voren, gebaseerd op observaties van meerdere leerkrachten. Ten eerste blijken leerlingen in midden- en bovenbouw aanvankelijk moeite te hebben met de opdrachten waarin 'vrij gedacht' mag worden. Zij zoeken bevestiging: 'Is dit zo goed, meester?' Voorts wordt gedurende het traject een meer nieuwsgierige en onderzoekende houding zichtbaar, ook in andere vakgebieden. Ten derde raken de leerlingen enthousiast en leven zich uit in de vrije opzet van de opdrachten. Ze nemen eigen ervaringen mee in het denken en creëren, wat een positief effect heeft op eigenwaarde en zelfvertrouwen. Ten vierde blijken de leerkrachten aangenaam verrast door wat de kinderen 'allemaal nog meer kunnen'. Ter toelichting enkele uitspraken van leerkrachten over de leerlingen:

**Leerkracht groep 5:** 'De kinderen zeiden: "Nou ja juf, dit bestaat niet! Wat is de bedoeling nou?" Ze hielden zich heel erg vast aan de rea-

| Leerkracht                             | Lk5      | Lk6      | Lk4       | Lk 7      | Lk8       | Lk1      | Lk2       | Lk3      |         |
|----------------------------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|---------|
| Groep                                  | 1-2      | 1-2      | 4         | 5         | 5-6       | 6        | 7         | 8        |         |
| Onderwerp                              |          |          |           |           |           |          |           |          | max.=16 |
| 1. Ervaringen met lesmateriaal         | 1        | 2        | 2         | 2         | 2         | 2        | 2         | 1        | 14      |
| 2. Transfer naar andere vakgebieden    | 2        | 1        | 1         | 1         | 2         | 1        | 1         | 1        | 10      |
| 3. Organisatie van het pilottraject    | 1        | 1        | 1         | 1         | 2         | 1        | 1         | 1        | 9       |
| 4. Toegevoegde waarde v.d. lessen      | 2        | 2        | 2         | 2         | 2         | 2        | 2         | 2        | 16      |
| 5. Proces en opzet v.d. lessen         | 1        | 1        | 2         | 2         | 2         | 1        | 2         | 1        | 12      |
| 6. Creativiteit- en Talentontwikkeling | 2        | 1        | 2         | 2         | 2         | 2        | 2         | 2        | 15      |
| <b>Score, max.=12</b>                  | <b>9</b> | <b>8</b> | <b>10</b> | <b>10</b> | <b>12</b> | <b>9</b> | <b>10</b> | <b>8</b> |         |

0 = overwegend negatief; 1 = afwisselend negatief en positief; 2 = overwegend positief

Figuur 1 Beoordeling van het lesprogramma



David van der Kooij

liteit. Naderhand zie je dat ze het wél los kunnen laten.'

**Leerkracht groep 7:** 'Het is leuk om te zien dat kinderen anders kunnen zijn dan je verwacht. Voor hen is het erg leuk dat ze eens niet in een stramien zitten maar wel voelen dat ze iets aan het leren zijn.'

### Effect op de leerkracht

Leerkrachten zijn erg positief over het materiaal, vinden het helder gestructureerd en concreet. Het geeft houvast bij het lesgeven in creatief denken. Zij onderkennen nu dat creatief denken een competentie is die in allerlei vakgebieden kan worden ingezet. Hoe deze stap te maken, wordt wel als lastig ervaren. Leerkrachten hebben ook moeite de 'reguliere' lesaanpak los te laten. Het betekent dat de lessen anders georganiseerd moeten worden. Een goede voorbereiding is hiervoor noodzakelijk. Continuïteit van de lessen en integratie in het curriculum worden als belangrijk aangemerkt, net als vakkennis over creatief denken en creatieve ontwikkeling. Enkele typerende uitspraken:

**Leerkracht groep 5/6:** 'Mijn eigen creatieve "trukendoos" is groter geworden. Ik geef ook mijn "gewone" lessen hierdoor net even een andere draai. Net even een tandje meer.'

**Leerkracht groep 5/6:** 'Dit is iets waar je als team echt voor moet kiezen en waarvan je moet snappen waarom en waar je het in kan zetten.'

### Remmingen

Uit de semigestructureerde interviews blijkt dat vrijwel alle leerkrachten na afloop van de lessen van het *Ideeëntoestel* meer openheid en nieuwsgierigheid in het gedrag van de leerlingen waarnemen. Voorts zijn de leerkrachten zich meer bewust van hun instructievormen en het (verborgen) potentieel van de leerling. Leerkrachten nemen niet alleen bij zichzelf, maar ook en vooral bij de wat oudere kinderen remmingen waar wanneer zij uitgedaagd worden om buiten bestaande kaders te denken. Meestal

wordt gedacht dat kinderen vanuit zichzelf creatief zijn en onconventioneel kunnen denken. Nu lijken deze capaciteiten al vroeg in de ontwikkeling geremd te worden. Dergelijke observaties zijn al eerder gedaan, en zijn een van de uitgangspunten voor het landelijke onderzoeksprogramma Talentenkracht (gestimuleerd door Platform Bètatechniek). Het onderbouwt het pleidooi om nieuwsgierigheid en creativiteit vanaf jonge leeftijd bewust te stimuleren (Jolles, 2011). Zo kan het kind de vaardigheden ontwikkelen die het in de toekomst nodig zal hebben om flexibel om te kunnen gaan met veranderende omstandigheden. Alle leerkrachten spreken zich positief uit over de toegevoegde waarde van een dergelijke aanpak voor individuele talent- en creativiteitsontwikkeling.



© David van der Kooij

### Drijvende kracht

Creatief denken, probleemoplossend vermogen en fantasie zijn niet alleen nodig bij expressievakken. Het gaat om een manier van denken die de drijvende kracht is achter alle innovaties. De onderzoeksresultaten wijzen erop dat de lessen van het *Ideeëntoestel* aangevuld met een compact instructieprogramma positief gewaardeerd worden door leerkracht en leerling. Het geeft de leerkrachten suggesties voor inspirerende werkvormen om de ontwikkeling van creatief denken te stimuleren bij hun leerlingen. Dit maakt het *Ideeëntoestel* een waardevolle methode om de ontwikkeling van creatief denken te stimuleren op school. ●

### Websitetips

Voor leerkrachten die eerst willen 'snuffelen aan' creatief denken in de onderwijspraktijk bieden de websites *Vindingrijk* ([vindingrijk.wordpress.com](http://vindingrijk.wordpress.com)) en *Creatief Denken in Onderwijs* ([creatiefdenkeninonderwijs.nl](http://creatiefdenkeninonderwijs.nl)) de nodige praktisch handvatten in de vorm van lessuggesties, achtergronden en praktijkervaringen. Voor meer informatie over het *Ideeëntoestel* zie [www.ideeentoestel.nl](http://www.ideeentoestel.nl)

### VERDER LEZEN!

- Van der Kooij, D. (2013). *Het Grote Vindingrijkboek – Zo leer je kinderen creatief denken!* Nieuwolda: Leuker.nu

### LITERA TUUR!

- De literatuurlijst is beschikbaar via [www.jsw-online.nl/jsw/downloads](http://www.jsw-online.nl/jsw/downloads)



# hét vakblad voor het basisonderwijs

## Wil je meer lezen?

Neem dan nú een proefabonnement!

**KLIK HIER**



JSW biedt maandelijks een stevig aanbod van vakkennis dat direct aansluit op de innovatie in het onderwijs en dit vertaalt naar de praktijk van alledag. Elke editie brengt een gevarieerd overzicht met praktische (overzichts)artikelen, methodebesprekingen of -vergelijkingen, ervaringen van leerkrachten met een bepaalde aanpak of werkwijze en interviews met onderwijsgeevenden en deskundigen.

Werk je in het (speciaal) basisonderwijs of ben je (pabo)student? Ontvang JSW geheel vrijblijvend en inclusief toegang tot het digitale archief, drie maanden lang voor slechts € 13,50! Zo blijf jij als professional helemaal op de hoogte!

Meer weten? Ga naar [www.jsw-online.nl](http://www.jsw-online.nl) of bel 088-2265243