

Creatief ontwerpen en onderzoeken op de basisschool

'Creatief? Graag!'

Remke Klapwijk & Els van der Luit



Projecten Wetenschapsknooppunt

Onderbouw



Middenbouw



Bovenbouw



Begin bij de kleuters...

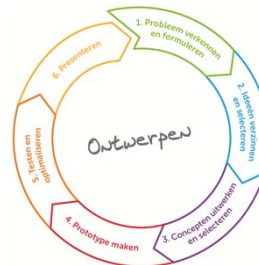


FILMPJE!

Zwarte Piet in het donker

Ontwerpcyclus als *begeleidingsinstrument*

- Beginsituatie
- Wat (probleem)
- Hoe (ideeën verzinnen en uitwerken)
- Doen (prototype maken)
- Testen (in gebruik nemen en evalueren)
- Presenteren



Ontwerpen van de lichtbril en de lichtzak



Schoen met licht



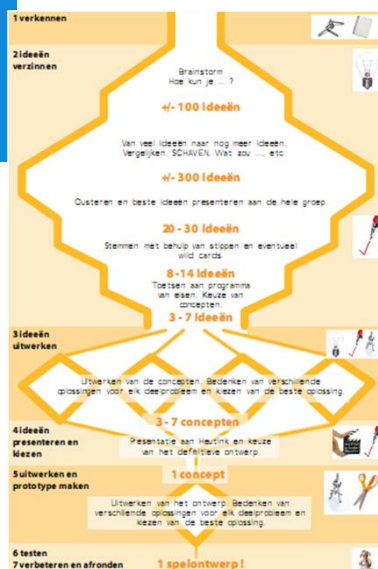
De zaklamp zonder handen

Wat is creativiteit?

- Elementen **combineren** op een nieuwe manier
- Iets van verschillende kanten bekijken....
- Het maken van **associaties**
- Het anders interpreteren van een probleem
- De systeemgrenzen anders leggen



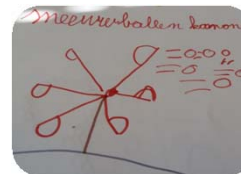
Creatief ontwerpproces: Hoe stimuleer je divergent denken?



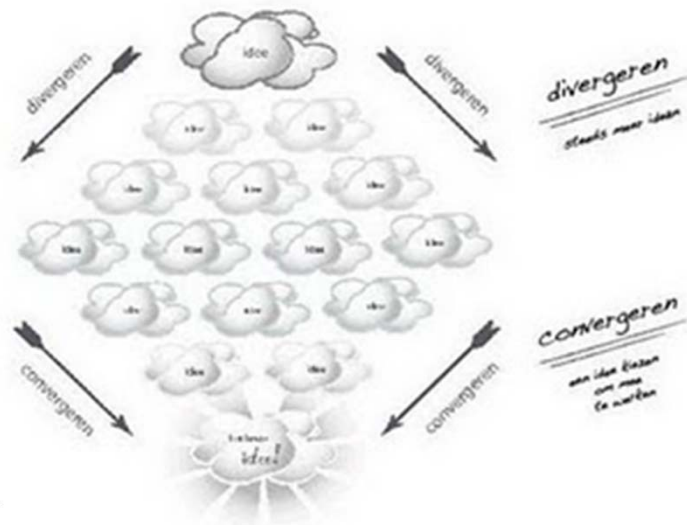
Problemen
verkennen
Ontwerpproblemen
formuleren

Ideeën
verzinnen
Ideeën
selecteren

Concepten
uitwerken
Concept(en)
selecteren

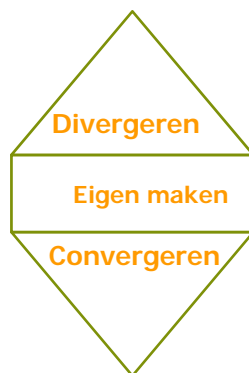


Wens: leerlingen laten divergeren



Veel
Gevarieerd
Origineel

Wat wil je bereiken?



- Veel, gevarieerde en originele ideeën
- Toe-eigenen van de ideeën
- Creatieve ideeën overleven de selectie



Geef open opdrachten: HKJs

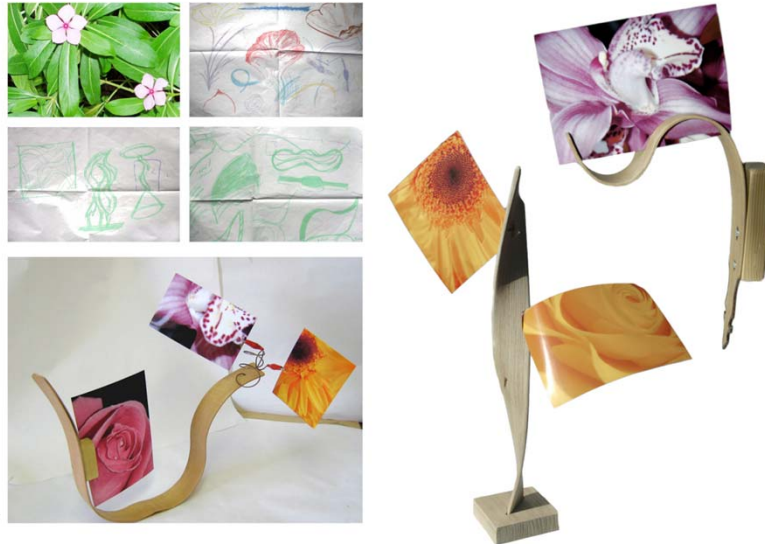


- Hoe Kun Je iets van de grond oprapen vanuit een rolstoel?
- Hoe Kun Je stimuleren dat bejaarden en kinderen vaker samen bewegen?
- Hoe Kun Je op een leuke manier de tafels leren?
- Hoe Kun Je zorgen dat piet niet van het dak valt?
- Hoe Kun Je ...

Nicholl: logo's en populaire symbolen



Nicholl: fotohouders, inspiratie uit de schoolomgeving



Nicholl: werken met fotocollages



Creatieve sessies

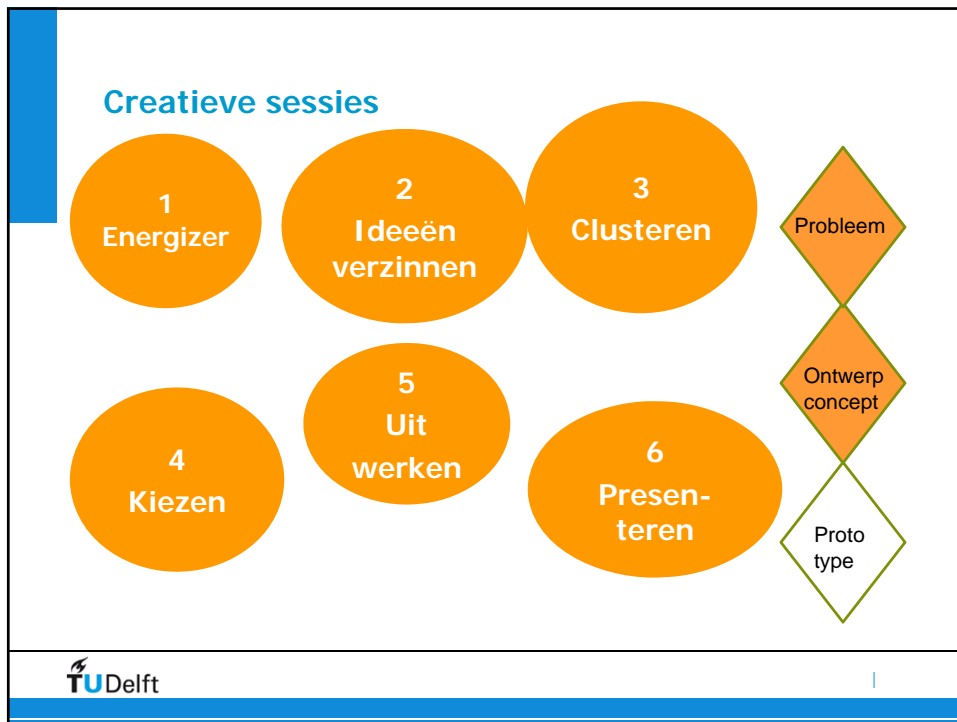


TIJD VOOR ACTIE!


Workshop: Flatbewoners klagen over geluidsoverlast
op schoolplein



TIJD VOOR ACTIE!



Wat vinden leerlingen ervan



- We konden onze fantasie er echt uitlaten. Want soms hebben we dat niet zoveel op school, bijvoorbeeld bij rekenen moet je gewoon serieus werken. Hier was het gewoon van kabam, alles er uit verzinnen.”
- “Zij is echt de bedenker en bedacht de snoepvilla. Het was het leukst om een bewegende grijper te maken. Zaagsel ruikt lekker”.
- “ Dit deurtje uit te vogelen, hoe we dit zo open konden krijgen vond ik het leukst”

TU Delft

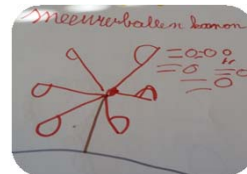
1 Energizers: succesvolle technieken

- Gordiaanse Knoop
- Wie ben ik spel
- Associatiespel



2 Ideeën verzinnen

- Brainwriting
- Inspiratie door materialen → prikkelen van zintuigen
- De doorgeeftekening
- Maken en vertellen ('spuugmodel')



2 Ideeën verzinnen: zintuigentocht



2 Ideeën verzinnen: zintuigentocht



3 & 4: Clusteren en kiezen: communicatie belangrijk!



- Clusteren
- Stippenmethode



- Orde in chaos
- Bekend raken met ideeën
- Aan elkaar uitleggen
- Pluspunten zien
- Minpunten zien

5: idee uitwerken

Doorzoeken naar andere mogelijkheden



Spuugmodel



Tekenen en nog eens tekenen

6 presenteren (klas, ouders, opdrachtgever)




NB: Te koop bij: www.slimmerspelen.nl

Firefox - Van 'aanrommelen' tot systematisch on...
www.wetenschapsknooppunt.nl/blog/van-aanrommelen-tot-systematisch-onderzoek/
 zoeken - log in

WETENSCHAPS KNOOPPUNT ZUID-HOLLAND
 partnership universiteiten Leiden - Delft - Erasmus

Activiteiten Agenda Nieuws Over ons Blog Contact

ONDERBOUW MIDDENBOUW BOVENBOUW PLUSKLAS HAVO VWO




< terug naar overzicht

Van 'aanrommelen' tot systematisch onderzoek
 16 januari 2014

Hoe geef je vorm aan onderzoekend leren? Hoe kun je als leerkracht het aanrommelen en speels verkennen stimuleren? En hoe begeleid je de overgang van aanrommelen tot systematisch onderzoek? Wat werkt wel en wat niet?

Door Karin Schreuder en Remke Klapwijk

TAGS
 Architectuur Bouwen en maken Creatief ontwerpen Creatieve denktechnieken Geluid Groep 3-5 Groep 5-8 Ideeën bedenken Ideeën ordenen en selecteren Junior First Lego League Kleuters Kunst van het vragen stellen Leerstap Lego Natuurampen Onderzoekend leren Ontworpnd leren Producten onderzoeken Talentontwikking Toneel Visie op W&T Water

OVER HET BLOG

 Kinderen zijn van nature fantasierijk, creatief en onderzoekend. Aan volwassenen is het de taak hen te helpen deze eigenschappen verder te ontwikkelen door de juiste aandacht en stimulans. In dit blog beschrijven we de ervaringen van basisscholen die samen met Wetenschapsknooppunt Zuid-Holland onderzoekend en ontworpnd leren stimuleren. We schrijven over de inzichten die we

Firefox automatically sends some data to Mozilla so that we can improve your experience. Choose What I Share



Remke Klapwijk
Wetenschapsknooppunt Zuid-Holland/Delft
015-

wetenschapsknooppunt@tudelft.nl
www.Wetenschapsknooppuntzh.nl