

# GLOW



# 3D bloem



## Lesbrief 3D bloem groep 5 - 8

### GLOW 2023

Ieder jaar ondersteunt Cultuurstation de organisatie van GLOW bij een project speciaal voor de scholen: GLOW - Next Generation.

Tijdens lichtfestival GLOW zie je lichtkunstwerken van kunstenaars en vormgevers uit verschillende landen. De organisatoren van GLOW bepalen elk jaar een ander thema en daardoor wordt GLOW elk jaar weer een andere 'tentoonstelling'. Met GLOW Next Generation sluiten we aan bij dat thema en bieden we deelnemende scholen lesbrieven en/of workshops.

Het thema voor 2023 is; **The Beat**

'The Beat geeft oppervlakte aan het ritme en de energie van de stad. Het kijkt naar binnen en verbeeldt wat er pulseert. Een beweging, een ritme, een maat. Het verbindt en laat de massa stromen.'

Wil je meer weten over Glow 2023?



[GLOW 202 - https://gloweindhoven.nl/jij-maakt-glow/museum-monsters/](https://gloweindhoven.nl/jij-maakt-glow/museum-monsters/)



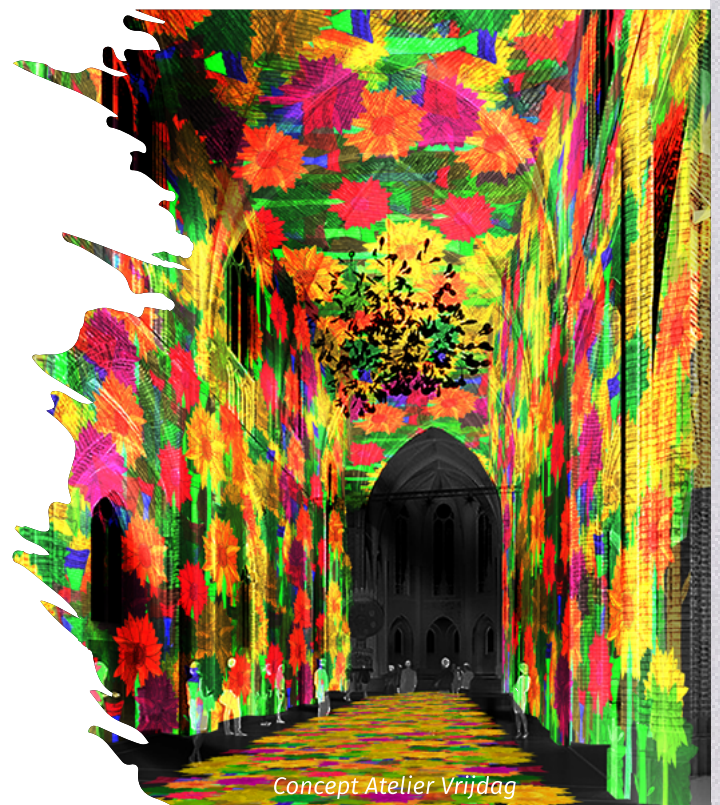
Verantwoording van het project :

# 3D bloem

Je stapt binnen in een zee aan bloemen. Overal waar je kijkt zie je kleur, contouren en vrolijkheid in de vorm van lichtgevende bloemen. Op de binnenmuren verschijnen en verdwijnen glas in lood ramen die het gebouw openbreken. Het glas in lood laat bloemtaferelen zien en zelfportretten van de kinderen. Van binnen en van buiten kijken de kinderen verwonderd om zich heen om te zien hoe hun bloemen worden aanschouwd. Hun ogen knipperen verrast.

De basisschoolkinderen maken deze bloemen voor alle bezoekers van GLOW. Maar ook voor bewoners van verzorgingsteuizen en andere Eindhovenaren die niet in staat zijn om het lichtfestival te bezoeken. Na afloop van GLOW, worden alle bloemen geschonken. Want iedereen verdient een lichtje en een bloem.

150 groepen 5 t/m 8 maken een groepskunstwerk van 3D bloemen met een echt werkend lichtje in het hart van de bloemen.



Concept Atelier Vrijdag



## Omschrijving van het project:

Tijdens dit project zullen de leerlingen van groep 5 t/m 8 een groepskunstwerk maken van 3D bloemen met een echt werkend lichtje in het hart van de bloemen. De leerlingen werken met papier en elektronica. Het eindwerk zal worden aangeboden bij de DOMUSDELA waar het in het schip van de Paterskerk worden gepresenteerd.

## De lessen

<b>Lesduur</b>	:	60 minuten.
<b>Werkvorm</b>	:	Klassikale instructie en verwerking.
<b>Leerstofgebied</b>	:	Beeldende vorming

Op; <https://www.cultuurstation.nl/activiteiten/glow-3d-bloemen-groepskunstwerk/> kun je de PowerPoint downloaden die bij deze les hoort. De PowerPoint behandel je samen met de leerlingen. De vragen die erin gesteld worden geven je als leerkracht houvast om de les te doorlopen. De les is opgebouwd vanuit procesgerichte didactiek en wordt verantwoordt vanuit het vakdidactisch model voor beeldende vorming en sluit aan op de manier van werken vanuit de Culturele Ladekast en de ontwikkeling van de culturele vermogens.

De vragen zijn opgebouwd vanuit de verschillende fases van de culturele vermogens, zoals deze ontwikkeld zijn vanuit de Culturele Ladekast. Er is altijd ruimte om extra vragen te stellen of te reageren op vragen van de leerlingen. Gebruik je eigen kennis over de groep om te bepalen of sommige onderdelen extra of juist minder aandacht behoeven.

## Het insturen van de kunstwerken

Wanneer je de les hebt doorlopen en het eindresultaat hebt geëvalueerd, breng je het groepskunstwerk, in de op maat gemaakte doos waarin de spullen van glow zijn aangeleverd, naar DomusDela. Je kunt hierin het groepskunstwerk gemakkelijk, in zijn geheel in vervoeren. Je ontvangt hierover meer informatie via email.

## De afsluiting van het project:

Na afloop van GLOW, worden alle bloemen geschonken aan de bewoners van verzorgingstehuizen en andere Eindhovenaren die niet in staat zijn om het lichtfestival te bezoeken.

## Oriënteren ,onderzoeken, uitvoeren en evalueren

### Doel van de les:

Het bekijken en praten over GLOW, bloemen en lichttechniek. Zie het stappenplan om te zien welke technieken en stappen er verwacht worden.

### Betekenis:

- De leerlingen gaan een portret of bloem ontwerpen en verlichten met LED elektrotechniek.

### Beeldaspect:

- De leerlingen gaan ruimtelijk construeren middels knip- en plak-technieken

### Materiaal / techniek:

- De leerlingen gaan aan de slag met papier en LED elektrotechniek.

*Tijdens het proces doorlopen de leerlingen de volgende fases:*

### Beschouwing:

- De leerlingen leren te kijken naar bloemen
- De leerlingen gaan divergeren. (woordweb, schetsen)

### Onderzoek:

- De leerlingen leren te ontwerpen door te divergeren.
- De leerlingen leren met verschillende materialen en technieken te werken en er eerst onderzoek naar te doen.
- De leerlingen ontdekken LED elektrotechniek.
- De leerlingen experimenteren met het eindwerk.

### Werkwijze:

- De leerlingen leren te convergeren door een plan te maken waar ze een bloem ontwerpen en voorzien van LED.

### Materiaal:

- wit A4 tekenpapier
- tekenpotlood
- Scharen
- Lijmstiften

### Aangeleverd door Glow:

- 30 cm zwarte draad (stengel)
- 70 cm zwart-rode aansluitkabel
- LED
- Kartonnen bloembodem
- Kabelbinder
  
- MDF bord 60cm bij 60cm met gaatjes voor de bloemen
- Breadboard
- Breadboardvoeding
- USB kabel
- USB voeding

**Organisatie:**

Behandel de PowerPoint klassikaal, laat hem zien op het digibord. In de Powerpoint staan de beschouwende vragen die je als leerkracht kunt stellen en je doorloopt stap voor stap het maakproces.

**Introductie van de opdracht:**

Enthousiasmeer de leerlingen door te vertellen dat ze dit jaar weer zijn uitgenodigd om deel te nemen aan Glow. Probeer, vóóordat je de PowerPoint start, te onderzoeken of leerlingen al iets afweten van GLOW (beginsituatie).

Na het doorlopen van de powerpoint gaan de leerlingen aan de slag met het maken van een plan en de uitvoering van de bloemen.

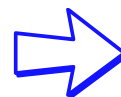
**Reflectie:**

- De leerlingen leren hun eigen werk te presenteren
- De leerlingen kunnen vertellen hoe het proces verliep en kunnen tips en tops aangeven.

**De les nabespreken door reflectieve vragen te stellen als:**

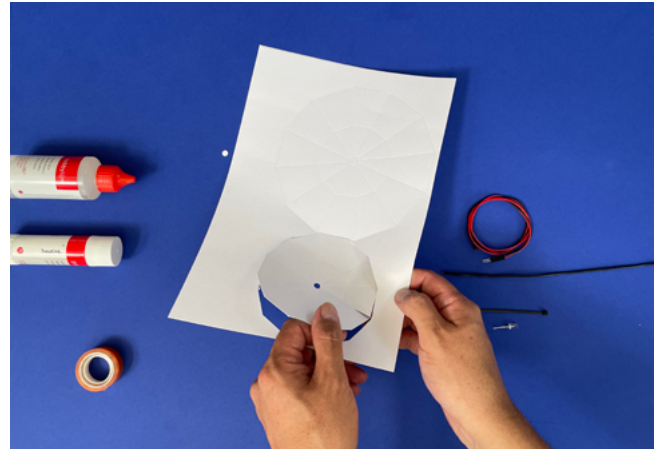
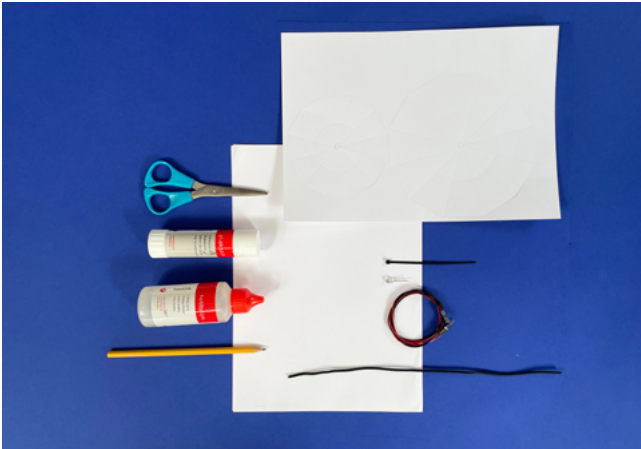
- Hoe ging het?
- Waar ben je erg trots op en waarom?
- Wat heb je geleerd?

*Wil je extra hulp bij het formuleren van reflectieve vragen, klik op de volgende link, daar staan de culturele vermogens uitgewerkt als hand out en worden er vragen geformuleerd die je kunt stellen wanneer je reflecteert op kunstzinnig werk.*

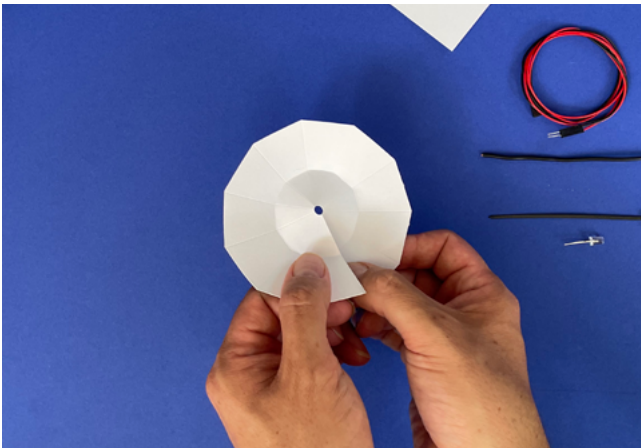
**De PowerPoint**

*Deze is opgebouwd vanuit procesgerichte didactiek en de ontwikkeling van de culturele vermogens, zoals omschreven vanuit de culturele ladekast.*

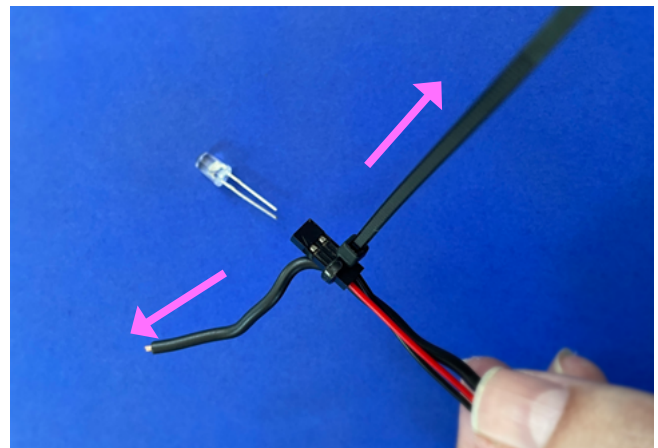
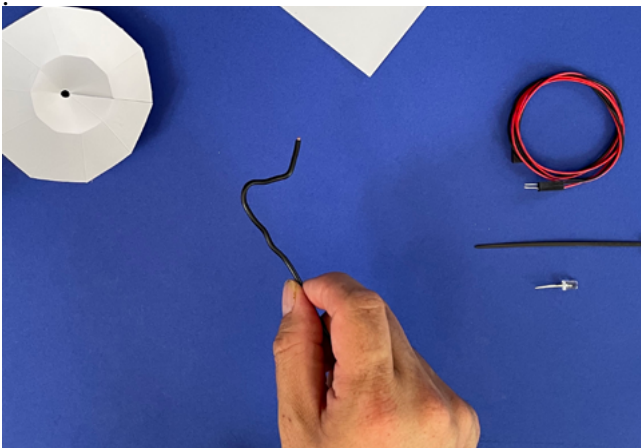
<https://www.laatmaarlernen.nl/#!/kenniscentrum/leerplankader-slo-en-laat-maar-zien>



**Nodig:** Wit A4 papier, schaar, lijm, potlood, 30 cm zwarte draad (stengel), 70 cm zwart-rode aansluitkabel, LED, Kartonnen bloembodem, Kabelbinder. De leerlingen kiezen of ze een grote of een kleine bloem maken.

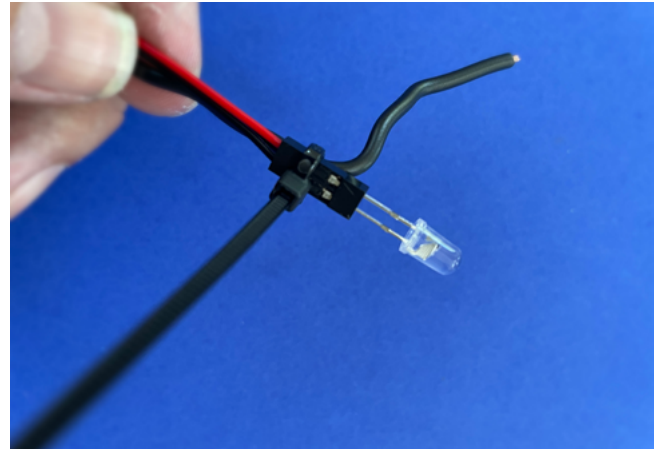
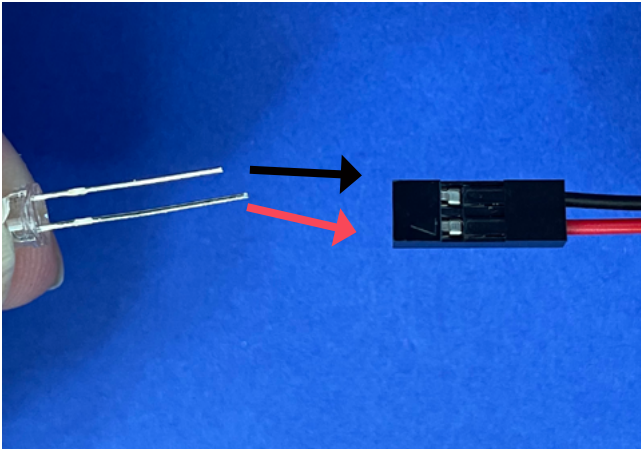


**Vouw de kartonnen bloembodem.** De leerlingen kiezen of je 1 of 2 vlakken laat overlappen. Let erop dat de LED straks nog door de opening past. Lijm de bloem vast. Stevig aandrukken of klemmen met een wasknijper. Laat drogen en laat de leerlingen bedenken welke kant van de bloembodem de bovenkant wordt.

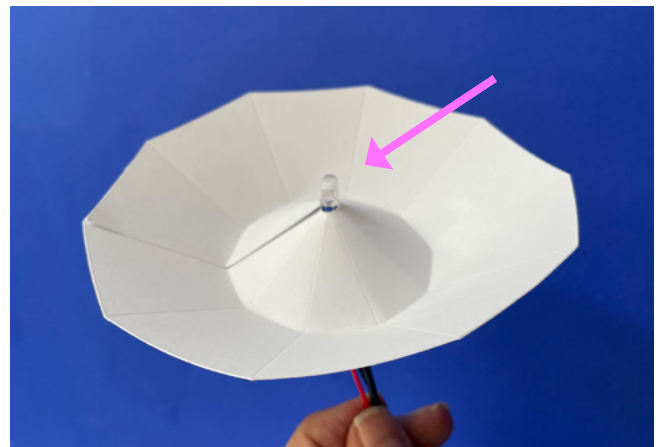
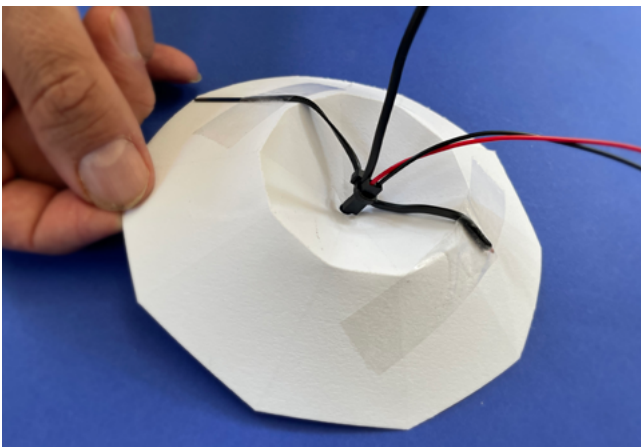


**Draad buigen,** buig ongeveer 5 cm van de zwarte draad aan de bovenkant om zodat een knik ontstaat. Dit wordt het steeltje van je bloem. Houd de rood-zwarte aansluit-draad met de gaatjes-kant vast tegen de zwarte stengel en maak vast met de kabelbinder. Trek de kabelbinder stevig aan zodat de aansluiting blijft zitten. Zorg ervoor dat het uiteinde van de kabelbinder tegenover de draad zit.

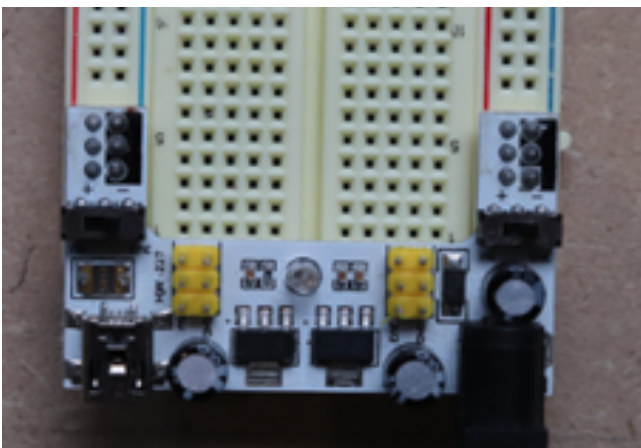




**LED aansluiten.** De LED heeft een lang en kort pootje. Het lange pootje moet in de rode aansluit-draad gestoken worden. Het korte pootje moet in de zwarte. Houd de LED aan de pootjes vast en steek het voorzichtig in de aansluit-draad.



**Bloembodem vastmaken.** Bepaal de bovenkant van de bloembodem en leg deze over de LED heen. Als het goed is past het precies. Lukt het niet goed, dan kun je het draad nog wat buigen. Plak een stukje plakband over het omgebogen stuk zwarte draad en over het uitstekend deel van de kabelbinder. Let erop dat het LEDje nog te zien is.

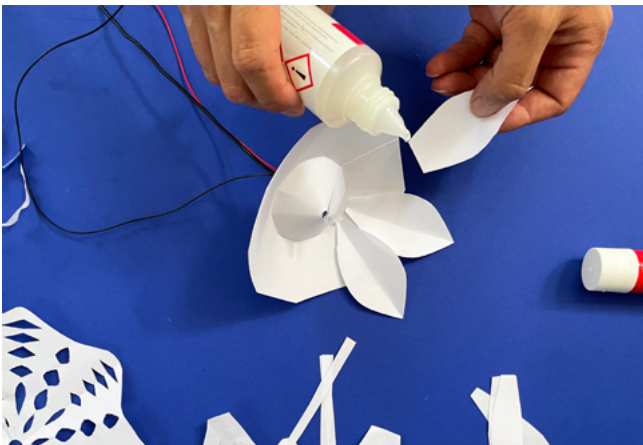


**LED testen.** Sluit de usb kabel en usb voeding aan. Er gaat een rood lampje branden op de breadboardvoeding. De leerlingen testen de LED door de andere kant van de aansluit-draad in het breadboard te steken. De rode draad gaat in de rode kant. De zwarte draad gaat in de blauwe kant. Als de LED maar een klein beetje licht geeft kan het zijn dat de draadjes of de pootjes van de LED verkeerd om zitten.

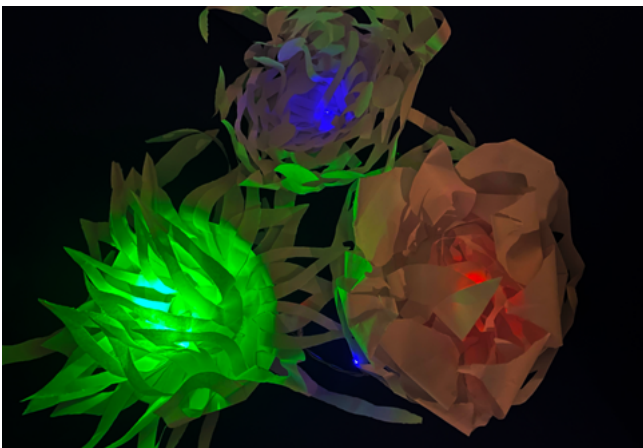




**Bloem ontwerpen.** Kijk met de leerlingen naar de gemaakte bloemschetsen. Wijs de leerlingen op de verschillende onderdelen van een bloem. Tip: laat de leerlingen de A4 vellen vouwen en daar in knippen zodat gelijke bloemblaadjes ontstaan.



Alle onderdelen van de bloem worden op de bloembodem geplakt. Waak ervoor dat de bloemen niet te groot of zwaar worden en goed op het steeltje blijven staan.



Alle bloemen worden door de leerlingen in de houten plaat gestoken. Begin met het insteken van de bloemen bij de kant die het verst van het breadboard af ligt. De leerlingen sluiten de bloem aan door de andere kant van de aansluit-draad in het breadboard te steken. De rode draad gaat in de rode kant van het breadboard. De zwarte draad gaat in de blauwe kant van het breadboard. Als het licht zwakker wordt na het aansluiten van een bloem dan is deze bloem niet goed aangesloten. De leerlingen ontdekken op tijd welke bloem niet goed werkt.

Laat de klas een mooie compositie maken. Je kan de steeltjes buigen zodat je de bloemen op verschillende hoogtes hebt en alle bloemen mooi opvallen.

Zet de naam van de school en klas op het bord.

Na afloop van GLOW, worden alle bloemkunstwerken geschonken aan de bewoners van verzorgingstehuizen en andere Eindhovenaren die niet in staat zijn om het lichtfestival te bezoeken.

Bespreek met de klas waar zij vinden dat hun bloemen moeten komen te staan. Mail de locatie door naar: [britt@ijmaaktglow.nl](mailto:britt@ijmaaktglow.nl).

Geef aan of iemand van de school het groepswerk op **zondag 19 november** op komt halen om naar die locatie te brengen. Kunstwerken die niet worden opgehaald worden door GLOW naar een geschikte locatie gebracht.

Je hebt alle materialen van Glow aangeleverd gekregen in een op maat gemaakte doos. In deze doos kun je gemakkelijk het groepskunstwerk, in zijn geheel, vervoeren naar DomusDela zonder de bloemen weer los te maken.

Alle materialen die over zijn na het maken van het bloemkunstwerk graag inleveren bij DomusDela wanneer je het kunstwerk brengt. Zo kunnen die nog gebruikt worden bij De Ontdekkfabriek en verspillen we geen materiaal.



## Informatie over procesgerichte didactiek

Bij procesgerichte didactiek hebben kinderen de regie over hun eigen ontwikkeling. Aan volwassenen de taak om een omgeving in te richten die deze ontwikkeling ook mogelijk maakt. Niet een omgeving waarin vooraf is bepaald wat en hoe je moet leren, maar een waarin openheid en vrijheid heersen om dat zelf te ontdekken, op basis van ieders eigen (on)mogelijkheden.

Deze les zetten we in op procesgerichte didactiek voor de artistieke creativiteitsontwikkeling bij leerlingen. Zelf ontdekken, experimenteren en uitproberen zijn belangrijke onderdelen. Niet het eindproduct maar het proces staat centraal. Voor veel leerkrachten is procesgerichte didactiek geen vanzelfsprekendheid, hun rol verschuift van stuurder naar begeleider.

We begeleiden leerkrachten om leerprocessen zo in te richten dat kinderen de mogelijkheid hebben om hun creativiteit, innovatief vermogen en ondernemerschap verder te ontwikkelen en versterken. Leerkrachten kunnen leren en ervaren hoe je creativiteit stimuleert: aansprekende voorbeelden aandragen, mogelijkheden tonen en uitdagende vragen stellen die aan het denken zetten.

We werken in de vier stappen van een creatief proces: verbazen - onderzoeken - vormgeven - presenteren. Daaraan hebben we vier sleutelvragen voor een creatief ontwerp gekoppeld, waarmee feitelijk een procesgerichte didactiek wordt beschreven:

- Wat moet ik doen om leerlingen zich te laten verbazen over het onderwerp dat we aan de orde willen stellen?
- Wat moet ik doen om leerlingen in staat te stellen de opgeroepen vragen te onderzoeken?
- Wat moet ik doen om leerlingen de gelegenheid te geven om de resultaten van hun onderzoek vorm te geven in een mogelijk antwoord op de gestelde vragen?
- Wat moet ik doen om leerlingen een dialoog te laten voeren over de gevonden oplossingen?

De fases van procesgericht werken is in deze lessenreeks geïntegreerd en het sluit aan op de manier van werken vanuit de leerlijnen van De Culturele Ladekast.

De opbouw vanuit procesgerichte didactiek verloopt als volgt:

1. Oriënteren / verwonderen
2. Onderzoeken
3. Uitvoeren
4. Evalueren

**Ben je nieuwsgierig naar de werkwijze vanuit de Culturele ladekast, klik dan op de actieve link.**

<https://www.cultuurstation.nl/kenniscentrum/kennis-delen/culturele-ladekast/>

Beeldend onderwijs wil leerlingen 'beeldwijs' maken. Het doel is dat ze beeldcommunicatie begrijpen en ook leren gebruiken. Leerlingen dienen zich bewust te worden van de rol die ze zelf (kunnen) spelen, zodat ze goed geïnformeerde, actieve en creatieve deelnemers worden in onze steeds veranderende, maar altijd beeldrijke cultuur. Uitgangspunt voor deze leerlijn is dat leerlingen vertrouwd raken met het beeldend handelen van henzelf en van anderen. Op die manier wordt omgaan met beelden en beeldtaal een stukje van henzelf en krijgen ze de mogelijkheid betekenis te geven aan de wereld om hen heen. Het gaat er niet alleen om dat leerlingen beeldbegrip ontwikkelen, dat ze leren denken over en in beelden, maar ook dat ze een eigen beeldend vermogen ontwikkelen. De culturele vermogens ontdek je in de opbouw van de les. De vragen en opdrachten die in de PowerPoint geformuleerd zijn geven houvast voor het ontwikkelen van de culturele vermogens. Alle vermogens zijn verwerkt binnen de opdracht.

# BIJLAGE

## Een korte uitleg per vermogen:

### **Receptief vermogen**

Bij het receptief vermogen leert de leerling zich openstellen voor culturele uitingen. De focus ligt op 'waarnemen' en 'beleven': voelen, luisteren, kijken, ervaren, herinneren, herkennen, bewegen en ontdekken. Het accent ligt op zelf-waarneming.

### **Creërend vermogen**

Bij het creërend vermogen denkt, creëert en produceert de leerling op creatieve wijze. Het accent ligt op 'maken/vormgeven' en op zelf-verbeelding

### **Reflectief vermogen**

Bij het reflectief vermogen leert de leerling cultuuruitingen van zichzelf en anderen analyseren, interpreteren en waarderen. Het gaat om betekenis geven, benoemen, vertellen, formuleren, classificeren en oordelen. De leerling wordt gestimuleerd om na te denken over zijn keuzes, de zeggingskracht van een werk of de gebruikte materialen en technieken. Bij reflecteren wordt er zowel op het product, als op het proces van werken gereflecteerd. Het accent ligt op zelf-conceptualisering

### **Analyserend vermogen**

Bij het analyserend vermogen leert de leerling informatie over cultuuruitingen zoeken, in zich opnemen en toepassen in eigen werk. Hierbij kunnen verbanden gelegd worden met andere vakken, andere gebeurtenissen etc. Het gaat om ontleden, verklaren en evalueren, interpreteren, duiden en onderzoeken. De leerling kan zijn eigen positie beter duiden en daarmee meer zelfkennis opdoen. Het accent ligt op 'weten' en op zelf-analyse