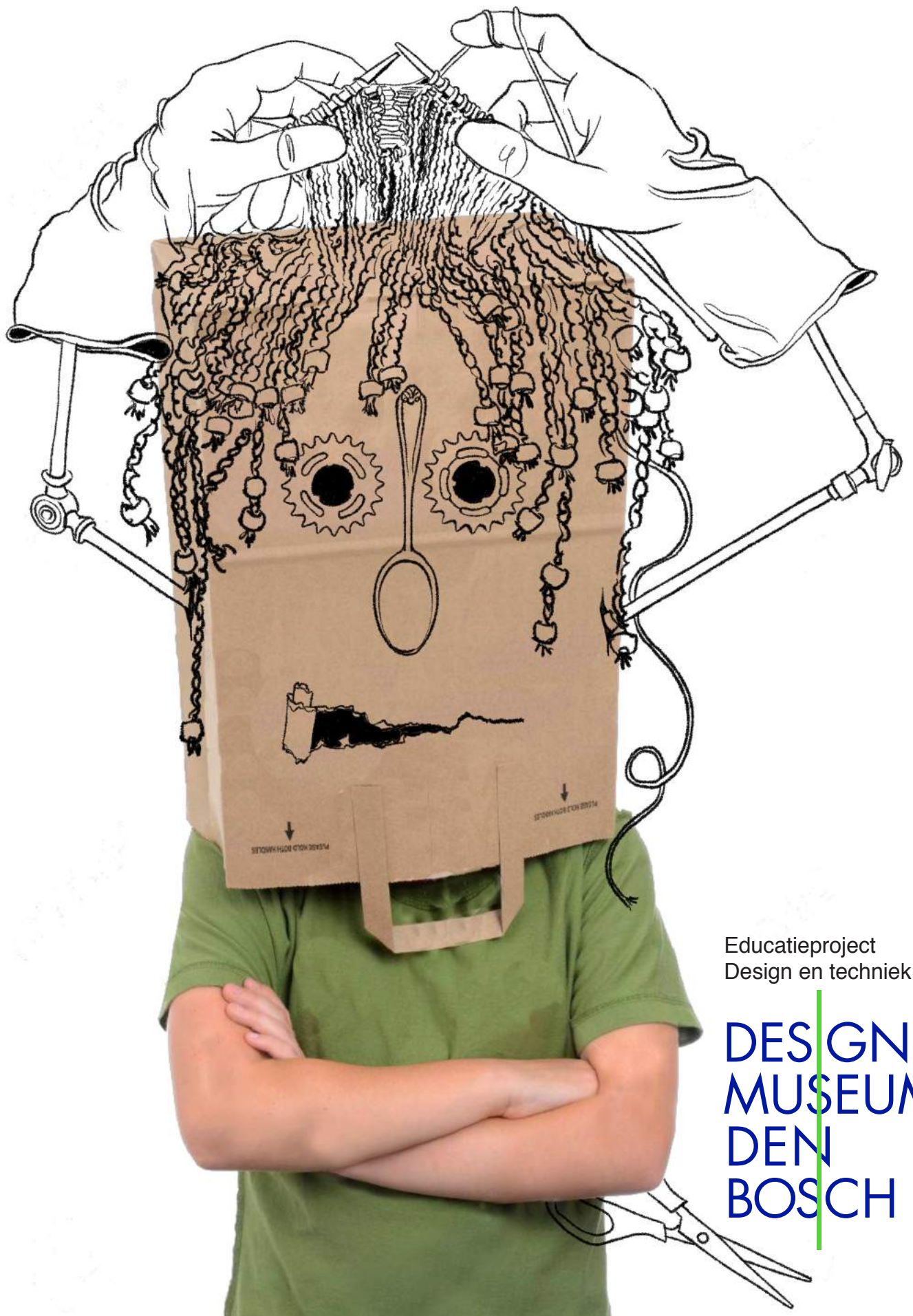


VERANDERS

Handleiding voor docenten



Educatieproject
Design en techniek

DESIGN
MUSEUM
DEN
BOSCH

Design en techniek in het kort

Kunstructeur gaat verder als Design en techniek. Sinds mei 2018 zijn wij van Stedelijk Museum 's-Hertogenbosch veranderd in Design Museum Den Bosch. Hiermee verschuift onze focus van beeldende kunst en vormgeving naar 'Design'. Het educatie project Kunstructeur gaat door als Design en Techniek en blijft onderdeel van ons educatieve aanbod. De inhoud, aanpak en filosofie blijft grotendeels onveranderd.

Design Museum Den Bosch biedt u met Veranders een vakoverstijgend project aan waarin ontwerpend en onderzoekend aan verschillende kerndoelen tegelijk gewerkt kan worden. Denk naast kunstzinnige oriëntatie en techniek ook aan taal, rekenen/wiskunde en oriëntatie op jezelf en de wereld. Leerlingen werken in groepjes aan een ontwerpopdracht. Actuele vraagstukken en een tentoonstelling in het Design Museum Den Bosch worden daarbij als inspiratie gebruikt.

De opdracht wordt verkend en onderzocht vanuit de denk- en verbeeldingskracht van de leerlingen en de wereld van design, techniek en wetenschap. Zo ontstaan persoonlijke werkstukken waarin eigen ideeën worden uitgewerkt en vragen worden onderzocht. Plannen worden gemaakt, uitgeprobeerd en uiteindelijk gepresenteerd. Voor elk idee is een passende vorm te vinden. Dit kan zijn een onderzoek, een object, een uitvinding, een installatie of een performance.

Ieder groepje doorloopt stapsgewijs de verschillende fases van een ontwerp- en maakproces:

- 1 verkenning
- 2 ideevorming
- 3 ontwerpen & experimenteren
- 4 plan van aanpak
- 5 uitvoeren & testen
- 6 evalueren (en aanpassen)
- 7 presenteren

De fases zijn gebaseerd op de fases die gebruikt worden bij onderzoekend en ontwerpend leren en helpen het proces te structureren en inzichtelijk te maken.

In deze docentenhandleiding vindt u enkele tips en suggesties om met uw klas met de opdracht en de verschillende fases aan de slag te gaan. U bepaalt zelf hoeveel tijd u per fase besteedt. Sommige fases kunnen makkelijk gecombineerd worden.

Om inzicht te geven in het werkproces kunnen leerlingen een logboek of portfolio bijhouden waarin ideeën, hypothesen, strategieën, (onderzoeks)vragen, experimenten, problemen en oplossingen vastgelegd worden. In een logboek is ruimte voor persoonlijke ervaringen, ontdekkingen, foto's en tekeningen. De vorm van het logboek is zelf in te vullen.

Tijdens het project sturen wij u een aantal keer een nieuwsbrief om u op de hoogte te houden van het project en aanverwante activiteiten in het museum. Wij horen ook heel graag hoe het project bij jullie verloopt. Foto's, verslagen en vragen graag! Mail ons via educatie@designmuseum.nl

NB! Informatie die u stuurt delen wij graag via social media en website. Denkt u bij het sturen van foto's aan een omschrijving. Met het sturen geeft u toestemming dat wij de foto's delen via social media of op onze website.

praktische gegevens op een rij

Basisonderwijs en Speciaal onderwijs groep 1 t/m 8

- groep 1,2,3 workshop op school
- groep 4,5 workshop in museum of op school
- groep 6,7,8 workshop in museum of op school
- Designworkout op school duurt 1 uur, in het museum 1,5 uur
- Voor groep 4 en 5 kunnen we busvervoer naar het museum aanbieden
- Kosten €3,- per leerling

Voorgezet onderwijs klas 1 en 2

- Designworkout op school duurt 1 uur, in het museum 1,5 uur
- Kosten €3,- per leerling

Tentoonstellingen waarbij Veranderst wordt

- Jean Cocteau - Metamorphosis 10 november 2018 t/m 10 maart 2019
- Binnenkijken met Thijs Wolzak 13 oktober 2018 t/m 17 februari 2019
- Modern Nederland 1963 - 1989 23 maart 2019 t/m 1 september 2019
- The Ghosts of Sunday Morning 2 maart 2019 t/m 19 mei 2019

Tijdspad

- 16 januari 2016, 16.00 uur Kick off voor leerkrachten/docenten
- 17 januari t/m 24 april Designworkouts op school of in museum deze worden in overleg met u gepland
- ontwerp en maakproces op school
- presentaties op school
- 24 mei 16.30 uur -18.30 , feestelijke afsluiting en presentatie 'beste ontwerpen' in museum

Veranders

De opdracht

Soms droom je dat je iets of ergens anders bent. Soms wil je iets anders kunnen of iets anders maken. Knapper, fantastischer en grappiger.

Voor even of voor altijd. In één keer of geleidelijk in stappen.

Verander 's van standpunt, blik of vorm. Veranders zelf of iets... anders.

Veranders de omgeving, het verhaal of de functie.

Laat je inspireren door maskers, theater, mode, tafels en stoelen. Kijk naar vlinders, kameleons en andere mensen of dieren om je heen.

Als ontwerper heb je de verandering zelf in de hand. Verzin, bedenk, teken en maak het anders. Wat is er nodig om te veranderen? Denk na over materialen, kleur, constructie, het hoe en waarom. Veranders één ding of creëer een hele nieuwe wereld. Werk alleen of samen.

De slimste, mooiste, meest verassende en veranderste projecten krijgen een plek in de spotlight.



1 Verkenning

In deze fase gaan de leerlingen op zoek naar inspiratie en informatie. Het algemene thema van het project Veranders wordt op verschillende manieren verkend. Beeldende en technische informatie die met het onderwerp te maken heeft wordt verzameld. In deze fase vindt het museumbezoek of de workshop op school plaats. U kunt al direct na de kick-off met de leerlingen van start gaan.

Wat is de opdracht? Kennen de leerlingen dingen die met het onderwerp te maken hebben? Zijn er al andere mensen met het onderwerp bezig geweest? Eerste ideeën worden ingebracht. Ga samen met de leerlingen op zoek naar voorbeelden uit de natuur, techniek of uit de directe omgeving.

Werkvormen

- Houd een kringgesprek: Gebruik een afbeelding of tekst als start voor een gesprek over het onderwerp.
- Maak een woordweb.
- Verzamel afbeeldingen, boeken, voorwerpen die met het onderwerp te maken hebben.
- Richt een speciale Veranders plek in.
- Bedenk vragen die te maken hebben met het onderwerp en schrijf deze op. Voorbeeld vragen: Wat weet je al? Wat zou je willen weten? Wat vraag je je af?

vragen en tips voor de leerlingen

- Lees de tekst op de uitnodiging.
- Veranders? Wat is dat voor iets?
- Wat kan het allemaal zijn? Kijk goed om je heen.
- Ken je dingen die vanzelf Verander(s)en? (Probeer er 10 op te schrijven).
- Wat zou je graag Verander(s)en? (voor wie, waarom, voor hoelang).
- Stel de vraag: Wat als... ? Bekijk een voorwerp of plaatje, je mag een ding veranderen. Bijvoorbeeld het materiaal waar het van gemaakt is of de kleur. Wat zijn de consequenties voor de betekenis van het voorwerp?
- Wat vond je het meest interessant in het museum of tijdens de les op school?

2 Ideevorming

Als er nog geen groepjes zijn gemaakt kan dat nu gebeuren. Per groepje gaan de leerlingen op zoek naar eigen Veranders-idee. De eigen omgeving wordt ingebracht zodat het onderwerp persoonlijk vertaald kan worden. Er wordt gebrainstormd. Er is ruimte voor onderzoek. In groepjes vergelijken en bevragen de leerlingen de ingebrachte ideeën en schetsen en overleggen ze wat ze belangrijk vinden. Er worden verschillende ideeën verzameld.

werkvormen

- Maak een woordweb of mindmap.
- Doe onderzoek. Maak een collage van schetsen en gevonden afbeeldingen, materialen of voorwerpen.
- Laat leerlingen hun beste ideeën kiezen en presenteren.

vragen en tips voor de leerlingen

- Teken, schrijf en verzamel!
- Wat zijn jullie eigen ideeën? Schrijf meerdere ideeën op.
- Wat wil je onderzoeken? Schrijf je vragen op. Wat wil je weten? Wat vraag je je af? Maak je vragen specifiek.
- Wat zou je willen laten zien?
- Zou je dat kunnen maken?
- Kijk af en toe weer terug naar de plaatjes die al verzameld zijn.
- Stop uiteindelijk alles in jullie logboek. (Bewaar je ideeën, schetsen en vragen in een verslag/logboek)
- Kies samen jullie beste idee.

3 Ontwerpen & Experimenten

Per groepje wordt het beste idee verder onderzocht.

Ideeën en verworven wetenswaardigheden worden aan elkaar gekoppeld in schetsen op papier en onderzocht in kleine losse experimenten met divers materiaal. Deze losse schetsen en experimenten worden geëvalueerd en vergeleken. Hieruit worden keuzes gemaakt om te komen tot één ontwerpschets of plan.

Vragen en tips voor de leerlingen

- Hoe ziet jullie beste idee eruit?
- Welke vorm heeft het en wat moet het kunnen?
- Maak schetsen en ontwerptekeningen.
- Ga dingen uitproberen en pas je ontwerp aan de hand van je bevindingen.
- Zoek materialen en ga er mee aan de slag.
- Maak foto's van je experimenten en bewaar schetsen en bevindingen.
- Maak foto's en schrijf een kort verslagje.

4 Plan van aanpak

Elk groepje besluit nu welk idee ze gaan uitwerken of welke ideeën ze laten samenkomen. Ze formuleren de persoonlijke opdracht met de daarbij horende eisen.

werkvormen

- Er wordt een plan van aanpak gemaakt en taken worden onderling verdeeld.

vragen en tips voor de leerlingen

- Hoe gaan jullie het doen? Maak een stappenplan.
- Wie doet wat?
- Waar moet het plan aan voldoen? Zoals: moet het stevig zijn? moet het kunnen bewegen? moet het verplaatsbaar zijn? etc.
- Wat hebben jullie hiervoor nodig? (materialen, hulp, kennis).
- Schrijf het op zodat je kunt zien wat je afgesproken hebt en wat je ook al weer moest doen.

5 Uitvoeren & Testen

In deze fase krijgt het werkstuk steeds meer vorm. De plannen worden uitgevoerd met de door de leerlingen geselecteerde materialen en technieken. Hierbij kunnen ze op problemen stuiten zodat er aanpassingen en nieuwe oplossingen bedacht (vanuit de vorige fases) moeten worden. Hierbij kunnen 'experts' in de klas worden uitgenodigd. Denk aan handige ouders, kennissen of een andere expert. Wij denken graag met je mee!

Tijdens de uitvoer van de plannen wordt er voortdurend getest. In deze fase laten ze hun ontwerp ook aan anderen zien. Dit kan zijn een ander groepje uit de klas, een docent, een ouder, iemand die een beroep uitoefent dat past bij het ontwerp etc. De feedback die ze hierbij krijgen kunnen ze weer verwerken om te komen tot het definitieve ontwerp.

vragen en tips voor de leerlingen

- Ga aan de slag!
- Kijk steeds hoe het werkt.
- Wie zou je om hulp kunnen vragen?
- Werkt de techniek?
- Hoe gaat het met de vorm?
- Documenteer het proces in het logboek.
- Gebruik het stickervel uit het logboek om duidelijk te maken bij welke fase de spullen horen.
- Maak foto's en schrijf een kort verslagje over hoe het gaat in de klas voor op de website.

Extra tip: Via het museum kun je ook beeldende of technische hulp inschakelen. Mail naar educatie@designmuseum.nl onder vermelding van 'Veranders', naam school groep en formuleer je vraag zo goed mogelijk.

6 Evalueren

Bijna klaar. Nu is het tijd om te evalueren. Dit kan elk groepje voor zichzelf doen. Het resultaat wordt geëvalueerd. Maar ook het ontwerp-, maak- en samenwerkingsproces wordt bekeken. De sterke en minder sterke kanten worden benoemd en beargumenteerd. Laat de leerlingen op basis van hun eigen ervaringen op elkaar reflecteren. Hoe is er gewerkt? Wat vonden ze leuk en wat minder leuk? Wat was er moeilijk? Waar zijn ze het meest tevreden over? Wat zouden ze de volgende keer anders doen? Voldoet het aan de verwachtingen zoals in het plan geformuleerd? Kunnen ze nog iets aanpassen of verbeteren?

werkvormen

- Stel samen met de klas een vragenlijstje op.
- Doorloop per groepje de vragenlijst.
- Laat iedereen in het groepje vertellen.
- Laat 1 persoon per groepje het gesprek kort opschrijven.
- Bespreek de werkstukken klassikaal en laat ze op elkaars werk reageren.
- Vul de evaluaties per groepje eventueel aan met opmerkingen van leerlingen uit andere groepjes.

vragen en tips voor de leerlingen

- Zou je het nog beter kunnen maken? Zo ja, hoe?
- Hoe ging het volgens jullie?
- Bewaar de evaluatie in jullie logboek.
- Gebruik het stickervel uit het logboek om duidelijk te maken bij welke fase de spullen horen.

7 Presenteren

Misschien is er na de evaluatie nog iets verbeterd of veranderd. Nu is het echt af en klaar om te laten zien. Het onderzoeksproces en het uiteindelijke resultaat worden zowel mondeling als beeldend gepresenteerd aan de rest van de klas, de school en/of in het museum. Dit kan zijn met bijvoorbeeld een presentatie, een filmpje of een tentoonstelling.

Kies gezamenlijk een project dat je als klas wil presenteren in het museum.

werkvormen

- Houd een presentatie per groepje voor de rest van de klas.
- Maak een tentoonstelling van alle werken voor de hele school.

Vragen en tips voor de leerlingen

- Wat is voor jullie werkstuk de beste manier om het te laten zien?
- Denk na over verschillende presentatievormen.
- Wat kan je er over vertellen?
- Laat ook de verschillende fases terugkomen in je presentatie.
- Wie gaat er iets vertellen?
- Organiseer een tentoonstelling voor de hele school.
- Samen kiezen jullie als leerlingen en docent het beste werk om naar het museum te sturen.
- Nodig andere leerlingen, docenten en ouders uit. Denk ook aan speciale gasten zoals de burgemeester of een journalist.
- Organiseer een opening van de tentoonstelling, met een hapje en een drankje.
- Maak foto's van zowel van de presentatie als de tentoonstelling.

Hoe kies je het 'beste' project?

- Wat is het idee?
- Wat kan er verander(s)en wat is verander(s)t?
- Wat wil je er mee zeggen of laten zien?
- Werkt het?
- Hoe werkt het?
- Constructie (zit het goed in elkaar? Is het stevig?).
- Welke materialen zijn er gebruikt?
- Hoe ziet het eruit (mooi, origineel, vreemd)?
- Is er goed samengewerkt?
- Zijn er plannen en schetsen te zien?
- Zijn er problemen opgelost?
- Plezier gehad?
- Hoe laat je het zien en wat kun je er over vertellen?



Vragen?

www.designmuseum.nl

educatie@designmuseum.nl

DESIGN
MUSEUM
DEN
BOSCH