

Keuzedeel mbo

# **Ontwerp voor interactie in/met de driedimensionale ruimte**

gekoppeld aan één of  
meerdere kwalificaties mbo

Code

**K0872**

Penvoerder: Sectorkamer ICT en creatieve industrie  
Gevalideerd door: Sectorkamer ICT & creatieve industrie  
Op: 13-06-2017

# 1. Algemene informatie

D1: Ontwerp voor interactie in/met de driedimensionale ruimte

## Studielast

240

## Beroepsvereisten

Nee

## Certificaten

Nee

## Gekoppeld aan kwalificatie(s)

Zie bijlage op [www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers](http://www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers)

## Toelichting

Het onderzoek en het experiment naar de interactie is het belangrijkste binnen dit keuzedeel. Het definitieve ontwerp is het eindproduct en zal technisch uitgevoerd gaan worden door anderen (uitvoerders/programmeurs).

### Relevantie van het keuzedeel

Interactie is niet meer weg te denken uit de huidige maatschappij. Interactie heb je met heel je leefomgeving. Zodra je ergens binnen loopt heb je interactie met de ruimte waarin je je bevindt. We zien dat er met de komst van technologie ook echt gebruik gemaakt gaat worden van nieuwe interactiemogelijkheden die er fysiek plaatsvinden tussen mens en omgeving. Ruimtes zullen steeds meer ingericht worden op deze vorm van interactie. Dit geeft vormgevers nieuwe mogelijkheden voor interactie met en in een ruimte en wat dat met de beleving van de gebruiker doet. Het verbreedt het repertoire van de vormgever.

### Beschrijving van het keuzedeel

Dit keuzedeel gaat over het ontwerpen van interactie die een gebruiker fysiek kan hebben in of met een bepaalde ruimte. De beginnend beroepsbeoefenaar oriënteert zich op interactiemogelijkheden die er voor een gebruiker zouden kunnen zijn in een bepaalde ruimte. Hij werkt een interactieconcept uit binnen bepaalde kaders en passend bij de doelgroep. Hij visualiseert het concept en werkt het uit in een prototype.

### Branchevereisten

Nee

### Aard van keuzedeel

Verdiepend

## 2. Uitwerking

### D1-K1: Ontwerpt interactie voor de driedimensionale ruimte

#### Complexiteit

Interactie in/met de driedimensionale ruimte is een jong gebied dat volop in beweging is. Mogelijkheden nemen razendsnel toe. Ontwikkelingen volgen, er de meest aansprekende en bruikbare uit halen, experimenteren met vormgeefmogelijkheden en er uiteindelijk een interactieconcept en prototype voor ontwikkelen, vergen kennis, vaardigheden en inzicht van de beginnend beroepsbeoefenaar die tamelijk complex zijn.

#### Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

Kennis van en mogelijkheden voor het gebied interactie in/met de driedimensionale ruimte liggen niet voor het oprapen. De beginnende beroepsbeoefenaar zal vooral zelf op zoek moeten gaan naar bronnen en mogelijkheden moeten uitproberen. Hij zal hier vooral ook zijn eigen weg in moeten vinden en dit betekent dat hij tamelijk zelfstandig zal moeten opereren. Bij het maken van een prototype is goede afstemming met betrokkenen nodig maar de verantwoordelijkheid voor het eindresultaat ligt bij de beginnend beroepsbeoefenaar zelf.

#### Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- Heeft kennis van trends en ontwikkelingen in het gebied 'interactie in/met de driedimensionale ruimte'
- Heeft kennis van innovatieve toepassingen in het gebied 'interactie in/met de driedimensionale ruimte'
- Heeft kennis van technische mogelijkheden in het gebied 'interactie in/met de driedimensionale ruimte'
- Kan zich verdiepen in de (potentiële) gebruiker van het gebied 'interactie in/met de driedimensionale ruimte'
- Kan een interactieconcept voor de driedimensionale ruimte visualiseren
- Kan werken met relevante software voor het gebied 'interactie in/met de driedimensionale ruimte'
- Kan digitale technieken toepassen om nieuwe interactieve ruimtelijke installaties te realiseren
- Kan databestanden en dynamische informatie zo koppelen dat interactieve handelingen vorm en beeld veranderen
- Kan testresultaten vertalen in (voorstellen voor) verbetering

### D1-K1-W1: Ontwikkelt een nieuw concept voor de driedimensionale ruimte waarbij interactieve handelingen vorm en/of beeld veranderen

#### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar oriënteert zich op interactiemogelijkheden van de gebruiker in of met de ruimte. Hij verdiept zich in de uitdagingen die de gebruiker in potentie aan wil gaan in of met de ruimte. Hij onderzoekt innovatieve mogelijkheden om de gebruiker tot interactie te verleiden. Hij maakt een voorlopig interactieconcept in of met de ruimte. Hij experimenteert met het interactieconcept. Hij stelt het interactieconcept bij tot een definitieve versie.

#### Resultaat

Er ligt een nieuw concept voor interactie die de gebruiker in/met de driedimensionale ruimte aan zou willen gaan.

#### Gedrag

- verzamelt zo uitgebreid mogelijk informatie over mogelijkheden met betrekking tot interactie voor de driedimensionale ruimte
  - introduceert nieuwe ideeën, benaderingen en inzichten voor het interactief gebruik van de driedimensionale ruimte
  - weet zijn ideeën en voorstellen op een enthousiaste en inspirerende wijze te brengen
  - toont inzicht in de uitvoeringsmogelijkheden bij het experimenteren met het concept
- De onderliggende competenties zijn: Presenteren, Vakdeskundigheid toepassen, Onderzoeken, Creëren en innoveren

### D1-K1-W2: Realiseert en test het prototype voor interactie in of met de driedimensionale ruimte

#### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar onderzoekt op basis van het interactieconcept mogelijkheden voor de (digitaal)technische uitvoering van een prototype. Hij bedenkt creatieve oplossingen en gaat na wat daarvan (o.a. financieel) haalbaar is. Hij maakt hierin keuzes. Op basis van de keuzes realiseert hij een prototype. Hij test en verbetert het prototype.

#### D1-K1-W2: Realiseert en test het prototype voor interactie in of met de driedimensionale ruimte

##### Resultaat

Er ligt een prototype voor interactie in/met de driedimensionale ruimte.

##### Gedrag

- gaat vakkundig na welke mogelijkheden en oplossingen er zijn voor realisatie van het prototype
  - komt met alternatieve oplossingen voor vraagstukken die problemen geven
  - bekijkt de wensen van de opdrachtgever in relatie tot de mogelijkheden
  - blijft in stressvolle situaties - met name als het testen problemen geeft - gericht op het werk en de zaken die gedaan moeten worden
- De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Creëren en innoveren, Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten, Met druk en tegenslag omgaan

#### D1-K1-W3: Levert een werkend prototype op voor interactie in/met de driedimensionale ruimte

##### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar beschrijft de (uitvoerings)technische specificaties van het prototype. Hij gaat na hoe het prototype in de markt gezet kan worden en maakt daarvoor een plan. Hij presenteert het plan en demonstreert het prototype.

##### Resultaat

Technische specificaties van het prototype zijn vastgelegd. Er ligt een plan voor het in de markt zetten van het prototype en dit is gepresenteerd.

##### Gedrag

- toont bij het bepalen van de specificaties het noodzakelijke technisch inzicht
  - bestudeert kansen om een definitieve versie van het prototype in de markt te zetten
  - komt met creatieve ideeën voor het benaderen van de markt
  - is erop gericht zoveel mogelijk aan de verwachtingen te voldoen
- De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Onderzoeken, Creëren en innoveren, Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten