



## projectbeschrijving voor de leerkracht

# PROJECT NOODZAAK OF NIET

Leerlijn Mediacultuur | Thema Identiteit | Groep 7 en 8 | februari 2018

## Klaar voor de start?

- ✓ Gebruik de digitale versie van dit project.
- ✓ Download dit document op je computer voor het beste gebruik.
- ✓ We gaan ervan uit dat je kennis hebt van de [opzet van COH](#).
- ✓ Vraag bij de voorbereiding zo nodig hulp aan je interne cultuurcoördinator of je cultuurcoach (laat je informeren over de scholingsmogelijkheden).
- ✓ Bereid het project bij voorkeur samen met je collega's voor (vergeet de vakleerkrachten niet).
- ✓ Een bezoek aan een voorstelling, tentoonstelling of vaste collectie in een Haagse culturele instelling is van grote meerwaarde. Zie [CultuurSchakel](#) voor het actuele aanbod.
- ✓ Nodig als dat lukt een kunstenaar uit die betrokken wordt bij de uitvoering van het project. Zie [CultuurSchakel](#).
- ✓ Bedenk van tevoren bij welke onderdelen je ouders kunt inschakelen.
- ✓ Je mag het project 'op maat maken', mits je de fasen van het creatieve proces blijft doorlopen.
- ✓ Trek voor het hele project zes tot acht lesmomenten van 45 minuten uit.
- ✓ Kijk ook even op de [Facebookpagina](#) van Cultuuronderwijs op zijn Haags voor meer informatie en het gebruikersplatform.

## Inhoudsopgave

1. Informatie.....	1
2. Introductie.....	3
3. Oriëntatie.....	4
4. Opdracht: Geef jij jezelf zomaar bloot? .....	6
5. Opdracht: Mijn drone.....	9
6. Opdracht: To drone or not to drone.....	12

## 1. Informatie

Lees ter voorbereiding van de COH-lessen onderstaande informatie over de invulling en het doel van het project en manieren om het project te promoten. Ook zijn hieronder de algemene benodigdheden en de begrippenlijst opgenomen.



### **Wat doen de leerlingen in dit project?**

Wat verstaan we onder privacy? Waarom is privacy eigenlijk zo belangrijk? En vooral: hoe gaan we ermee om? Deze vragen vormen de basis voor het project 'Privacy: noodzakelijk of niet?' De leerlingen gaan onderzoekend en experimenterend op zoek naar de vormgeving, functie, en techniek van drones.

### **Waarom dit project?**

Voor leerlingen die nu in groep 7 en 8 zitten betekent privacy iets heel anders dan een aantal jaar geleden. Leerlingen zijn gewend aan de media, televisie en internet en groeien op in een maatschappij waarin gegevens veelvuldig worden gedeeld. Privacy is heel actueel. In dit project ontdekken de leerlingen waarom privacy voor hen belangrijk kan zijn. Het thema speelt in op burgerschap. Waarom kan privacy belangrijk zijn? Kunnen we zonder?

### **Doelen**

In dit project worden bij de Introductie, de Oriëntatie en de Opdrachten steeds twee kennisdoelen en twee vaardigheidsdoelen benoemd. De volgende houdingsdoelen gelden voor het project in het algemeen:

- realiseert zich dat alle informatie die op internet gezet wordt door iedereen vindbaar is;
- realiseert zich dat het belangrijk is om bewust om te gaan met privacygevoelige informatie op sociale media en internet in het algemeen;
- stelt zich met alle zintuigen open voor mediacultuur binnen een thema/onderwerp dat aansluit bij zijn belevingswereld en in binnen- en buitenschoolse activiteiten;
- kan zich bij het experimenteren laten leiden door een manipulerende en onderzoekende houding;
- is trots op zijn resultaten: zowel oriënterend en onderzoekend als uitvoerend;
- heeft een nieuwsgierige, betrokken en onderzoekende houding;
- kijkt met aandacht naar voorbeelden uit de beeldende kunst, diverse media-uitingen en werk van medeleerlingen;
- luistert met aandacht naar ideeën van medeleerlingen;
- neemt actief deel aan de diverse gesprekken en presentaties gedurende het project.

### **Promotie**

Het project gaat meer leven als er ook buiten de klas aandacht voor is. Denk na over manieren om het project te promoten.

- Stel ouders op de hoogte van het museumbezoek of de komst van de 🎨 kunstenaar in de klas.
- Maak flyers voor de eindpresentatie en verspreid deze in de buurt.
- Maak foto's of filmpjes van de diverse presentatiemomenten en deel deze via de schoolwebsite, klassenapp of andere kanalen.
- Zorg dat de redactie van de wijkkrant tijdens de presentatie aanwezig is om een stukje te schrijven.

### **Algemene benodigdheden**

Maak gedurende het hele project gebruik van de volgende ruimtes en materialen:

- klaslokaal of speellokaal
- muziekinstallatie en/of digibord
- digitaal foto- en filmtoestel
- (kleuren)printer
- computer met internetverbinding



## Begrippenlijst Nederlandse taal

### Vaktaal

de privacy  
de identiteit  
de vormgeving  
de functie  
de vorm  
het formaat  
het medium, de media  
het ontwerp  
het schetsontwerp  
het prototype  
de balans  
de afmeting  
de verhoudingen  
de constructie  
de productie  
het materiaalgebruik  
de propeller  
de lancering  
de drone  
de dronepiloot

### Algemene woorden

positief/negatief  
de persoonlijke informatie  
het persoonlijk eigendom  
in relatie tot  
het effect  
de bevinding  
het schenden van  
jezelf bloot geven  
de selectie  
het vertrekpunt  
het uitgangspunt  
het typenummer  
op basis van  
definitief

### Werkwoorden

beïnvloeden  
presenteren  
realiseren  
bevestigen  
produceren  
schenden  
terugkeren  
aanbrengen  
doorlopen  
ontwikkelen

## 2. Introductie

### Kennisdoelen

De leerling:

- weet wat privacy is en begrijpt waarom het belangrijk is om bewust met privacygevoelige informatie om te gaan;
- weet dat privacy een onderwerp is dat een inspiratiebron kan zijn voor kunstenaars en kent kunstenaars die onderzoek doen naar privacy;
- weet wat de inhoud is van artikel 10 van de Grondwet.

### Vaardigheidsdoelen

De leerling:

- kan een mening formuleren over privacy op het internet.

### Benodigheden

- digibord met privacygevoelige informatie over een persoon uit de directe omgeving
- artikel 10 van de Grondwet

## Aan de slag in de klas

U kunt het project op verschillende manieren introduceren:

- Kies uzelf, een collega, een leerling of de directeur van de school en zoek op internet naar informatie over deze persoon. Wat is er allemaal te vinden, zowel in woord als in beeld? Toon deze informatie op het digibord.  
Confronteer de persoon met deze informatie. Vraag of hij zich er bewust van was dat al deze informatie op internet te vinden is. Bespreek dit in de klas.
- Inventariseer wie van de leerlingen zelf positieve of negatieve ervaringen heeft met persoonlijke informatie op internet.



- Bespreek met de leerlingen wat informatie op internet over iemands identiteit zegt. Bespreek het beïnvloeden van een identiteit door middel van het aanpassen van die informatie.
- Bespreek artikel 10 van de Nederlandse Grondwet.
- Bekijk het werk van kunstenaars die onderzoek doen naar privacy.  
Bijvoorbeeld:
  - Roeland van Doorn: [artikel over de documentaire \*Er gaat niets gebeuren\* \(privacyfirst.nl\)](#)
  - Arne Svenson : [artikel van The Guardian](#)
  - Zabou: [graffiti in Londen \(Wikimedia\)](#)

### 3. Oriëntatie

<b>Kennisdoelen</b>	De leerling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kent gevaren van online gegevens delen;</li> </ul>
<b>Vaardigheidsdoelen</b>	De leerling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• krijgt meer inzicht in wat privacy betekent door het privacyformulier in te vullen en met klasgenootjes over het onderwerp te praten;</li> <li>• denkt na over wat eigendom is.</li> </ul>

#### Benodigdheden

- invulformulier 'privacy' (zie Toolbox)
- potlood of pen

### Aan de slag in de klas

Doorloop de vaste oriëntatie-onderdelen: het filosofisch gesprek en het uitvoeren van de eerste opdracht.

#### Het filosofisch gesprek

Voer naar aanleiding van de introductie een filosofisch gesprek. Stel hierbij (een aantal van) onderstaande vragen:

Voer naar aanleiding van de introductie een filosofisch gesprek over het thema 'Identiteit', bijvoorbeeld aan de hand van de volgende vragen:

- Zijn jouw gegevens jouw persoonlijke eigendom?
- Wanneer is iets een persoonlijk eigendom?
- Is het belangrijk om altijd te weten waar mensen zijn?
- Is het eerlijk om iemand in de gaten te houden als hij/zij dat niet weet?
- Mag je een crimineel in de gaten houden? Wanneer zou het wel mogen en wanneer niet? Moet het soms ook?
- Is veiligheid belangrijker dan privacy?
- Als je niets te verbergen hebt, is privacy dan nodig?



## Oriëntatieopdracht

Voer onderstaande opdrachten in volgorde uit:

1. Laat de leerlingen, zonder uitleg, het privacyformulier uit de Toolbox invullen. Vertel dat het formulier na afloop besproken wordt.
2. Voer naar aanleiding van de ingevulde formulieren een klassengesprek over privacy. Wat is privacy? Welke gegevens deel je over jezelf en welke niet? Wat gebeurt er met de informatie als je spijt krijgt dat het op internet staat?

### Reflectievragen Oriëntatie Project Noodzaak of Niet

- Wil je alles over jezelf invullen? Wat wel en wat absoluut niet?
- Wil je alles van je klasgenoten weten? Waarom wel of niet?
- Waarom is privacy belangrijk?
- Waarom mag de ene persoon meer privacy hebben dan de ander?
- Hoe vind je het als je door vreemden gefotografeerd wordt?



## 4. Opdracht: Geef jij jezelf zomaar bloot?

In deelopdracht 1 onderzoeken de leerlingen wat een drone is, wat de functies ervan zijn en wat een drone met privacy te maken heeft. Na dit onderzoek maken ze een eigen ontwerp voor een drone, waarbij de techniek ervan een grote rol speelt. Door zelf een drone met een specifieke functie te ontwerpen, krijgen de leerlingen inzicht in hun eigen identiteit. Ook leren ze wat voor hun toekomst belangrijk is als het gaat om privacy.

### Kennisdoelen

De leerling:

- weet wat een drone is en wat de toepassingsmogelijkheden en functies ervan zijn;
- weet hoe een drone en privacy met elkaar te maken hebben;
- kent verschillende kunstenaars/kunstwerken met drones.

### Vaardigheidsdoelen

De leerling:

- bedenkt in een groepje de functies van drones die het leven verbeteren en leuker maken.
- maakt een schetsontwerp van een drone waarin de functie duidelijk zichtbaar is.

### Benodigdheden

- A3- of A2-papier voor resultaten onderzoek
- potlood of pen
- stiften/markers
- werkblad 'drone'
- A4- of A3-tekenpapier (niet te dun)
- grijze tekenpotloden
- zachte kleurpotloden
- pastelkrijt
- zachte waskrijtjes (of bijvoorbeeld Pandakrijt)

## Aan de slag in de klas

Doorloop de vaste onderdelen binnen elke projectopdracht: onderzoek, uitvoeren, presenteren en evalueren.

### Onderzoek

Voer onderstaande opdrachten in volgorde uit:

1. Bespreek de term 'drone' in relatie tot (het schenden van) privacy. Vraag de leerlingen in groepjes te onderzoeken wat drones met privacy te maken hebben. Laat hen een aantal voorbeelden van positieve en negatieve ervaringen met drones zoeken. Wat zijn de effecten van drones?
2. Elk groepje presenteert de bevindingen kort voor de klas.
3. Bespreek de bevindingen van elk groepje met de nadruk op (het schenden van) privacy.

### Reflectievragen Onderzoek Geef jij jezelf zomaar bloot?

- Wat is er nog privé als drones alles in de gaten kunnen houden?
- Hoe weet je wat een goede drone is en wat een slechte?



- Als je weet dat een drone je in de gaten kan houden, wat gebeurt er dan met je?
- Waar zou jij een drone voor willen inzetten?
- Hoe zou jij het vinden als iedereen elkaar met een drone zou kunnen bekijken?

## Uitvoeren

Drones worden weleens gebruikt om stiekem te filmen, bijvoorbeeld in oorlogssituaties. Maar drones kunnen nog veel meer.

Voer onderstaande opdrachten in volgorde uit:

1. Bekijk met de klas een selectie van onderstaande filmpjes en bespreek ze na.
  - o [drone speelt tennis \(YouTube\)](#)
  - o [supergeheime Engelse drone \(The Post Online\)](#)
  - o [spookdrone \(YouTube\)](#)
  - o [man vliegt op drone \(YouTube\)](#)
  - o [lichtkunst met drones \(Ars Electronica\)](#)
  - o [vlinderkunst met drones \(Creators\)](#)
  - o [droneruzie \(Creators\)](#)
  - o [dronefilmje Domtoren \(DroneWatch.nl\)](#)
2. In de toekomst heeft misschien iedereen wel een drone. Vraag de leerlingen zich voor te stellen hoe dat is en bespreek dit.
3. Deel de werkbladen uit. Dit werkblad is op A0-formaat en legt stap voor stap uit wat de leerling moet doen.
4. Leerlingen bedenken in groepjes verschillende mogelijke functies voor drones. Hoe kunnen deze het leven verbeteren en/of leuker maken?
5. Elke leerling kiest een functie en maakt hiervoor een schetsontwerp met behulp van het werkblad. De drone hoeft hierbij dus niet tot in detail te zijn uitgedacht, maar slechts in grote lijnen getekend te worden. Aan de vormgeving van de drone moet je kunnen zien wat de functie is.

### Reflectievragen Uitvoeren Geef jij jezelf zomaar bloot?

- Welke functies kwamen er veel aan bod?
- Welke functie heb jij gekozen en waarom juist deze?
- Waaraan kun je de functie van jouw drone zien?

## Presenteren

De ontwerpen kunnen op verschillende manieren gepresenteerd worden:

- Elke leerling verzorgt een éénminuutpresentatie, eventueel met behulp van het digibord.
- De leerlingen presenteren in kleine groepjes hun ontwerpen aan elkaar, geven elkaar een aantal tips en tops en passen aansluitend eventueel hun ontwerp aan.

### Reflectievragen Presenteren Geef jij jezelf zomaar bloot?

- Hoe verliep je éénminuutpresentatie?
- Welke presentatie sprak het meeste aan en waarom?
- Welke reacties kreeg je van de klas? Hoe vond je dat en wat heb je ermee gedaan?

## Evalueren

Bespreek met uw leerlingen het doorlopen proces aan de hand van onderstaande vragen:



- Hoe verliep het bedenken van functies van drones?
- Wat zegt het ontwerp van jouw drone over jouw identiteit? Wat is er van jou te zien in je drone?
- Welke rol heeft privacy gespeeld bij het ontwerpen van jouw drone?
- Waar heb je op gelet bij het presenteren van je werk?





## 5. Opdracht: Mijn drone

Bij deelopdracht 2 voeren de leerlingen het ontwerp dat gemaakt is in deelopdracht 1 uit. Er wordt niet alleen rekening gehouden met de functie van de drone, maar ook met de vormgeving en geschikte materialen. Om dit te kunnen bepalen, experimenteren de leerlingen met verschillende materialen en doen ze verder onderzoek naar de kenmerken van een drone. Natuurlijk bedenken ze ook een naam voor hun drone.

### Kennisdoelen

De leerling:

- weet wat een prototype is en wat het doel ervan is;
- kent diverse eigenschappen van materialen en diverse verbindingsmethodes.

### Vaardigheidsdoelen

De leerling:

- doet onderzoek naar materialen die geschikt zijn voor zijn drone en let hierbij op vorm, formaat en gewicht;
- maakt een definitief ontwerp van zijn drone met de juiste verhoudingen, afmetingen en materialen en verwerkt hierin de uitkomsten van zijn materialenonderzoek.
- maakt naar aanleiding van zijn definitieve droneontwerp een prototype en vertelt over de relatie tussen vorm en functie van zijn prototype.

### Benodigdheden

- divers materiaal voor het maken van de drone: karton, hout, touw, scrapmateriaal, plastic zakjes, zilverpapier, satéprikkers, aluminiumfolie, piepschuim, klei, watten, takjes, ijzerdraad, etc.
- gereedschappen: kniptangen, zagen, hamers, scharen, lijm, plakband en lijmpistolen
- digitale weegschaal
- A4- of A3-tekenpapier (niet te dun)
- grijze tekenpotloden
- zachte kleurpotloden
- pastelkrijt
- zachte waskrijtjes (of bijvoorbeeld Pandakrijt)
- stiften/markers
- schrijfgerei
- linialen en/of meetlinten

## Aan de slag in de klas

Doorloop de vaste onderdelen binnen elke projectopdracht: onderzoek, uitvoeren, presenteren en evalueren.

### Onderzoek

De leerlingen zetten een volgende stap in het realiseren van een eigen drone. Voer onderstaande opdrachten in volgorde uit:

1. Bespreek met de leerlingen een aantal kenmerken van verschillende materialen: plastic zakjes, ijzerdraad, satéprikkers, aluminiumfolie, piepschuim, keukenfolie, bakpapier, klei, hout, watten, papier, takjes, blaadjes, etc.
2. Laat de leerlingen onderzoek doen naar materialen waarmee hun drone gemaakt kan worden. Laat hen hierbij letten op vorm, formaat en gewicht.



3. Laat de leerlingen de uitkomsten van het onderzoek verwerken in een definitief ontwerp. Dit ontwerp is het vertrekpunt voor het maken van de drone.

#### Reflectievragen Onderzoek Mijn drone

- Welke materialen heb je gekozen? Waarom jij juist deze?
- Welke kenmerken hebben jouw materialen?
- Waarom passen jouw materialen zo goed bij jouw ontwerp?

## Uitvoeren

In deelopdracht 3 zullen de prototypes van de leerlingen bevestigd worden aan de basisconstructie van een drone. Dit kan gedaan worden door een professionele dronepiloot of door uzelf.

In deze deelopdracht werken de leerlingen hun ontwerpschets uit tot een prototype

In verband met het bevestigen van de prototypes op de basisconstructie dienen de leerlingen rekening te houden met:

- de afmetingen genoemd op het werkblad
- de plek van de propellers van de basisconstructie.

Wijs de leerlingen erop dat de ontwerpschets een uitgangspunt voor het prototype is en dat wijzigingen aanbrengen mag.

Bekijk eventueel ter inspiratie het [filmje over Cultuuronderwijs op zijn Haags \(YouTube\)](#) met leerlingen die al eerder een ontwerp uitwerkten (vanaf 3:25).

#### Reflectievragen Uitvoeren Mijn drone

- Waaraan herken je de functie van je drone?
- Heb je tijdens het maken veel veranderd? Licht toe.
- Wat kun je zeggen over het uiteindelijke gewicht van je prototype?
- Valt jouw drone op? Klopt dit met de functie die je in gedachten had?

## Presenteren

Presenteer de prototypes in de klas. Bekijk en bespreek ze met de nadruk op de relatie tussen de functie en vormgeving.

#### Reflectievragen Presenteren Mijn drone

- Welke drone lost een maatschappelijk probleem op?
- Welke drone maakt het leven veel leuker?
- Welke drone schendt je privacy?
- Welke drone zou nu nog niet gemaakt kunnen worden en waarom?
- Welke drones blijken al te bestaan?
- Welke drone past echt goed bij de maker? Waar zie je dat aan?

## Evalueren

Bespreek met uw leerlingen het doorlopen proces aan de hand van onderstaande vragen:

- Wat ben je te weten gekomen over de verschillende materialen tijdens het onderzoek?
- Welke materialen had je misschien beter niet kunnen kiezen?
- Zou jouw drone in productie genomen kunnen worden en wat is daarvoor nodig?



- Bij wat voor soort bedrijf zou jouw drone verkocht kunnen worden?
- Hoe is de verhouding tussen privacy schendende en privacy-respecterende drones in jullie klas? Wat zou daar de oorzaak van kunnen zijn?
- Welke maatschappelijke problemen lossen jullie drones zoal op?
- Zijn er bepaalde terugkerende thema's of onderwerpen aan jullie drones te herkennen?



## 6. Opdracht: To drone or not to drone

In deelopdracht 3 krijgt de groep ten slotte een gastles van een dronepiloot van SETUP, een gezelschap van creatieve technologen, kunstenaars en critici. De leerlingen presenteren hun prototype van de drone aan de dronepiloot, zodat hij kan bepalen of het ontwerp en het materiaalgebruik daadwerkelijk geschikt zijn om de drone te laten vliegen. Met behulp van de dronepiloot gaan de drones ook daadwerkelijk vliegen!

### Kennisdoelen

De leerling:

- weet wat van invloed is op het wel of niet kunnen vliegen van een drone;
- weet op welke manieren diverse (sociale) media kunnen worden ingezet om reclame te maken.

### Vaardigheidsdoelen

De leerling:

- doet onderzoek in groepjes naar namen, typenummers en prijzen van drones;
- licht zijn ontwerp en prototype in een presentatie helder toe en beargumenteert dit.

### Benodigdheden

- informatie over drones m.b.t. namen, typenummers en prijzen (internet)
- A4- of A3-tekenpapier (niet te dun)
- grijze tekenpotloden
- zachte kleurpotloden
- pastelkrijt
- zachte waskrijtjes (of bijvoorbeeld Pandakrijt)
- stiften/markers
- scharen
- tijdschriften om uit te knippen
- behangerslijm in potten met deksel + lijmkwasten
- schrijfgerei
- droneconstructie (van dronepiloot van SETUP)
- buitenruimte om drones de lucht in te laten (schoolplein)

## Aan de slag in de klas

Doorloop de vaste onderdelen binnen elke projectopdracht: onderzoek, uitvoeren, presenteren en evalueren.

### Onderzoek

Voer onderstaande opdrachten in volgorde uit:

1. Laat de leerlingen onderzoek doen naar namen, typenummers en prijzen die drones kunnen hebben.
2. Laat de leerlingen voor hun drone een naam, typenummer en prijs verzinnen.
3. Laat de leerlingen in groepjes nadenken hoe hun dronepresentatie bij mensen onder de aandacht gebracht kan worden. Welke media zetten zij in? Denk aan aanplakbiljetten, strooifolders, social media, mond-tot-mondreclame, etc.



### Reflectievragen Onderzoek To drone or not to drone

- Wat is je opgevallen aan de namen van de drones?
- Wat valt je op aan de relatie tussen de prijs en de mogelijkheden van een drone?
- Ben je in je onderzoek drones tegen gekomen die je zou willen verbieden? Waarom?
- Wat zegt de naam van jouw drone over de functie van je drone?

### Uitvoeren

1. Nodig een dronepiloot van SETUP (Utrecht) uit in de klas.
2. De dronepiloot geeft een introductie: hoe werkt een drone nou precies?
3. Laat de leerlingen hun drone kort presenteren aan de dronepiloot. Deze bekijkt op basis van materiaalgebruik in hoeverre de prototypes geschikt zijn om te vliegen.

### Reflectievragen Uitvoeren To drone or not to drone

- Hoe verliep het presenteren van je drone aan de piloot?
- Wat was de reactie van de dronepiloot op jouw prototype?
- Wat vind je van het commentaar van de piloot op jouw drone?
- Wat vond de dronepiloot van de naam van je drone?
- Was je drone meteen geschikt om te vliegen of moest je er nog iets aan veranderen?
- Welke drone vond je het meest verrassend?
- Wat denk je dat er gebeurt als je drone eenmaal gaat vliegen?

### Presenteren

De dronepiloot treft de nodige voorbereidingen voor de lanceringen. Hij bevestigt de prototypes van de leerlingen aan zijn lege droneconstructie. Vervolgens gaan alle drones de lucht in.

### Reflectievragen Presenteren To drone or not to drone

- Hoe verliep jouw vlucht?
- Vloog hij rustig (stabiel) of niet? Wat was daarvan de oorzaak?
- Hoe zag jouw drone er van grote afstand uit? Bleef de functie zichtbaar?
- Is jouw drone weer heel geland?

### Evaluëren

Bespreek met uw leerlingen het doorlopen proces aan de hand van onderstaande vragen:

- Waar had je achteraf gezien meer aandacht aan moeten besteden bij het maken van je drone?
- Waaraan verschilt je uiteindelijke drone met het oorspronkelijke ontwerp?
- Vertelt het uiterlijk waarvoor de drone bedoeld is?
- Kon je drone meteen de lucht in?
- Ben je tevreden over je drone en wat hij kan?
- Welke drone zou jij graag ontwikkeld willen zien?

