



## Project: Privacy: her-ken je mij?

Mediacultuur

Identiteit, Groep 7-8

Leerlingen groeien op met het delen van informatie. Toch is en blijft privacy belangrijk. Wat is privacy eigenlijk? Wat wil je van jezelf delen en wat blijft privé? Hoe hebben kunstenaars het onderwerp privacy opgepakt? Hoe ga je er zelf in de praktijk mee om? De leerlingen onderzoeken deze vragen in de verschillende deelopdrachten. Een hoofdrol is daarbij weggelegd voor drones. Deze onbemande vliegtuigjes krijgen steeds meer toepassingen. Maar ze raken ook aan onze privacy bijvoorbeeld omdat nu bijna overal gefilmd kan worden. De leerlingen bedenken zelf een toepassing voor een drone en werken deze stapsgewijs uit tot een prototype. Plezier in nieuwe techniek gaat in dit project samen met het serieus nadenken over de gevolgen ervan.

# 1. Informatie voor de leerkracht

Welkom!

Je gaat in de klas werken met het lesmateriaal van Cultuuronderwijs op zijn Haags (COH). Voor je aan de slag gaat leggen we je uit hoe je dit project tot een succes kunt maken.

Samen ontdekken

Onze cultuurlessen zijn gebaseerd op de didactiek van procesmatig werken, de leerlingen doorlopen hierbij een creatief proces. Zij worden zich bewuster van zichzelf en hun omgeving en ontdekken op een speelse manier hun creatieve vermogen. Met als kern dat je als leerkracht samen met de leerlingen beleeft, beschouwt, verbeeldt, bedenkt en maakt.

Mediacultuur

Bij mediacultuur denken veel mensen aan televisie, radio, podcast, film, games en fotografie. Maar de projecten mediacultuur uit de ladekast zijn veelomvattender. Het gaat ook over digitale toepassingen in de hedendaagse kunst. 'Media' is namelijk ook een begrip in de kunst. Het materiaal waarmee een kunstenaar werkt, wordt ook gezien als een medium waarmee de kunstenaar zich kan uitdrukken. Daar hoort ook aandacht bij voor de ontstaansgeschiedenis: vroeger gebruikten kunstenaars namelijk andere media, zoals schilderdoek, filmrollen, radio of boeken. Mediacultuur verbindt daarom nieuwe én oude manieren van maken.

Houdingsdoelen

Bij de introductie, oriëntatie en opdrachten worden kennisdoelen en vaardigheidsdoelen benoemd. Onderstaande houdingsdoelen gelden in het algemeen:

- De leerling toont zich nieuwsgierig en proactief.
- De leerling kan positief-kritisch reflecteren op eigen werk en op dat van anderen.

Tips en aanbevelingen

- We raden je aan meer te lezen over de [opzet van COH](#) en het [DNA van COH](#).
- Bekijk vooral ook de instructiefilmpjes over [creatief proces](#) en [filosofisch gesprek](#).
- Overleg en deel je plannen met de ICC'er of je cultuurcoach.
- Wij adviseren je het hele project van tevoren door te lezen om je goed voor te bereiden en de mogelijkheden te ontdekken die het project biedt.
- Je kunt het lesmateriaal ook downloaden en printen. Gebruik het digibord voor het beeldmateriaal.
- Als richtlijn adviseren wij voor het doorlopen van het creatief proces in het hele project, zes tot acht lesmomenten in te plannen. Alle projecten hebben een introductie, oriëntatie en drie opdrachten. Je kunt ervoor kiezen het lesmateriaal naar eigen wens aan te passen.
- Iedere opdracht heeft dezelfde opbouw: onderzoeken, uitvoeren en presenteren. De reflectievragen kunnen tijdens en na iedere fase van het creatief proces met de individuele leerling of de hele groep besproken worden.
- Nodig eens een [kunstenaar in de klas](#) uit. Die kan levendig en beeldend over zijn/haar/diens vak vertellen aansluitend bij dit project. Het gerelateerde aanbod bij dit project vind je op onze site.
- Een bezoek aan een voorstelling, tentoonstelling of vaste collectie in een Haagse culturele instelling is ook van grote meerwaarde. Zie [VONK](#) voor het actuele aanbod.
- Bedenk ook van tevoren bij welke onderdelen je ouders en verzorgers kunt of wilt inschakelen. Het project gaat meer leven als er ook buiten de klas aandacht voor is.
- Maak foto's of filmpjes van de diverse presentatiemomenten en deel deze via de schoolwebsite, klassenapp of andere

kanalen.

## Project specifieke informatie

### Over 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 dit project. De leerlingen gaan onderzoekend en experimenterend op zoek naar de vormgeving, functie, en techniek van drones.

### Doelen

Er worden twee hoofddoelen geformuleerd die specifiek zijn voor het hele project. De doelen zijn op het gebied van kennis en vaardigheden. Aan het eind van het project worden deze doelen met behulp van de succescriteria geëvalueerd op het gebied van zelfregulering: de leerling kijkt terug en blikkt vooruit.

### Reflecteren

De reflectievragen bij de verschillende fases van het creatief proces kunnen tijdens en na iedere fase met de individuele leerling of de hele groep besproken worden. Zie ook de hand-out: [Rollen van de leerkracht](#).

### Taalonderwijs

Wil je woorden uit dit project koppelen aan taalonderwijs? Raadpleeg dan de [begrippenlijst](#).

#### 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

## 2. Introductie

Hoofddoel kennis	De leerling benoemt verschillende functies voor een drone en de invloed van techniek op onze privacy.
Hoofddoel vaardigheid	De leerling geeft door middel van schetsen en een prototype vorm aan een persoonlijke drone en bedenkt privacy bescherming.

#### Benodigdheden

- digibord met privacygevoelige informatie over een persoon uit de directe omgeving
- [artikel 10 van de Grondwet](#)

### Aan de slag in de klas

#### Ik weet je te vinden

1. Kies jezelf, een collega, 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. Is diegene zich er bewust van was dat al deze informatie op internet te vinden is? Bespreek dit in de klas.
2. Inventariseer of 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. Kun je door wat je laat zien op internet een beeld geven van je identiteit? Kun je je ook anders voordoen dan je eigenlijk bent? hoe?
3. Bespreek [artikel 10 van de Nederlandse Grondwet](#). Lees ook de toelichting.

Tip: Bekijk het Klokhuis-item [Wat staat er over jou op het internet](#) (You Tube)

#### Privacy

1. Bekijk op de site [streetartmuseumamsterdam](#) het werk van drie streetartkunstenaars die een werk hebben gemaakt over privacy. Klik op de foto's van het werk voor meer uitleg. Welke van de drie kunstwerken zet mensen volgens jou het beste aan het denken over het thema privacy?
2. Lees samen het (Engelstalige) artikel over fotograaf Arne Svenson in [The Guardian](#) of vat het samen.

## 3. Oriëntatie

#### Benodigdheden

- prints van het invulformulier [`Vragenlijst privacy`](#)
- 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

In de oriëntatiefase van de les voer je naar aanleiding van de introductie een [filosofisch gesprek](#). Dit is belangrijk voor het creatieve proces. Je kunt het filosofisch gesprek natuurlijk ook tijdens de andere lesonderdelen inzetten. Stel hierbij (een aantal van) onderstaande 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 diegene 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

Geef jij je zomaar bloot?

1. Deel de prints van [de vragenlijst](#) uit. Laat de leerlingen, zonder uitleg, de vragenlijst 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?

<p>Succescriterium</p>	<p>Bespreek met de leerlingen de opdracht(en): welke onderwerpen gaan zij onderzoeken de komende les of tijd? Formuleer vanuit het filosofisch gesprek en/of de oriëntatie-opdracht, samen met de leerlingen, een succescriterium waaraan zij werken. Een voorbeeld van een succescriterium bij dit project:</p> <p>De leerling maakt een prototype van een persoonlijke drone waarbij de functie van de drone duidelijk is.</p>
------------------------	--

## 4. Opdracht: Dronetypes

De leerlingen gaan onderzoeken wat drones allemaal kunnen 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.

Subdoel kennis	De leerling benoemt verschillende ongewone manieren om een drone te gebruiken.
Subdoel vaardigheid	De leerling ontwerpt een drone waarbij de functie zichtbaar wordt in de vorm.

### Benodigdheden

- bijlage 'Blueprint My Own Drone' (om te tonen op het digibord)
- tekenmaterialen, bijvoorbeeld: A4- of A3-tekenpapier (niet te dun), grijze tekenpotloden en zachte kleurpotloden

### Aan de slag in de klas

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

## Onderzoeken

Van boven af

### 1. Bekijk en bespreek:

- het item op het NOS Jeugdjournaal [Zo gaan drones binnenkort ons leven veranderen](#).
- de kunstfoto's in het artikel '[Drones maken abstracte kunst](#)' op [deingenieur.nl](#).

Konden dit soort foto's ook gemaakt worden toen er nog geen drones werden gebruikt? Hoe? Zou je zelf ook graag foto's willen maken met een drone? Waarvan?

2. Drones worden bijvoorbeeld ook gebruikt om stiekem te filmen, bijvoorbeeld in oorlogssituaties. Bespreek het gebruik van drones 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? Bijvoorbeeld: het artikel op [privacy.nl](#) '[Drones: een gevaar voor de privacy van de burgers?](#)'
3. Elk groepje presenteert de bevindingen kort voor de klas.

Bespreek de bevindingen van elk groepje na met de nadruk op (het schenden van) privacy.

## Uitvoeren

Wat voor type ben jij?

- Bekijk en bespreek met de klas een selectie van onderstaande filmpjes waarin je verschillende toepassingen ziet van het gebruik van drones.
  - [Quadrocopter Ball Juggling, ETH Zurich \(YouTube\)](#)
  - [drone speelt tennis \(YouTube\)](#)
  - [Halloween Ghost Quad \(YouTube\)](#)
  - [World's first manned flight with an electric multicopter \(YouTube\)](#)
  - [lichtkunst met drones \(op Ars Electronica\)](#)
  - [kunstenaarsduo DRIFT op Artnet.com: 'See how the dutch collective drift uses drones and lights to digitally rebuild the colosseum and other major landmarks'](#)
  - [Lumaskydroneshow: 'World's First Light Painting Drone Show: Van Gogh Tribute '](#)
- Bespreek met elkaar dat in de toekomst misschien iedereen wel een eigen drone heeft. Vraag de leerlingen zich voor te stellen hoe dat is en bespreek dit.
- Vorm groepjes. Laat de bijlage *'Blueprint My Own Drone'* zien op het digibord. Deel het tekenmateriaal uit. De leerlingen bedenken in groepjes verschillende positieve functies voor drones. Hoe kunnen drones het leven verbeteren en/of leuker maken?
- Elke leerling bedenkt een drone die specifiek bij henzelf past en maakt hiervoor een schetsontwerp. De drone hoeft hierbij dus niet tot in detail te zijn uitgedacht, maar slechts in grote lijnen getekend te worden. Aan het ontwerp van de drone moet je kunnen zien wat de functie is.

## Presenteren

De drone-ontwerpen kunnen op verschillende manieren gepresenteerd worden:

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

## Reflecteren

Reflectie subdoelen	Op welke manier heb je in jouw ontwerp de functie van de drone laten zien?
Reflectie proces	Welk drone ontwerp dat bedacht is vond je het meest verrassend?

## 5. Opdracht: Mijn kunstige drone

De leerlingen werken hun drone-ontwerp uit. Ze houden daarbij niet alleen rekening met de functie van de drone, maar ook met de vormgeving en geschikte materialen. Om dit te kunnen bepalen, experimenteren de leerlingen met materialen en doen ze verder onderzoek naar de kenmerken van een drone. Natuurlijk bedenken ze er ook een naam voor.

Subdoel kennis	De leerling benoemt welke materialen geschikt zijn voor het bouwen van de zelfontworpen drone.
Subdoel vaardigheid	De leerling zet een schets om in een ruimtelijk prototype.

### Benodigdheden

- bijlage 'Blueprint My Own Drone' (om te tonen op het digibord)
- 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
- grijze tekenpotloden
- zachte kleurpotloden
- pastelkrijt
- zachte waskrijtjes (of bijvoorbeeld Pandakrijt)
- linialen en/of meetlinten

### Aan de slag in de klas

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

## Onderzoeken

### Hoogvliegers

De leerlingen zetten een volgende stap in het realiseren van hun eigen drone.

1. Bekijk en bespreek onderstaande voorbeelden waarbij drones ingezet worden voor kunstprojecten:

- Kunstenaar Reuben Wu laat in zijn foto's *drones schilderen met licht*.

Nos Jeugdjournaal *330 drones vliegen als vogels boven Amsterdam*

2. Laat de leerlingen onderzoek doen naar materialen waarmee hun drone gemaakt kan worden. Laat hen hierbij letten op vorm, formaat en gewicht. denk aan materialen als: als karton, hout, touw, scrapmateriaal, plastic zakjes, zilverpapier, satéprikkers, aluminiumfolie, piepschuim, klei, watten, takjes, ijzerdraad, etc.

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.

## Uitvoeren

Prototype

1. Bekijk en bespreek het item op het NOS Jeugdjournaal over *Rubin met zijn eigen drone-bedrijf*.

2. Bespreek met de leerlingen dat ze hun ontwerp gaan uitvoeren, op zo'n manier dat het prototype het liefst ook echt bevestigd kan worden aan de basisconstructie van een drone. Daarvoor dienen de leerlingen rekening te houden met:

- de afmetingen genoemd op de bijlage *Blueprint My Own Drone*
- 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.

Tip. Bekijk ter inspiratie het [filmpje over Cultuuronderwijs op zijn Haags \(YouTube\)](#) Vanaf minuut 3.25.

3. Laat de leerlingen onderzoek doen naar namen, typenummers en de prijs van drones, en voor hun eigen drone een fantasievolle naam en typennummer verzinnen, en prijs bepalen.

Tips:

Wil je hier verder mee gaan, dan zijn er simpele speelgoed-quadrocopters of -drones te koop. Daarmee kunnen de leerlingen hun prototype uitproberen. Of vraag een specialist in de klas, bijvoorbeeld van *Futuremindz*.

## Presenteren

De leerlingen presenteren de prototypes in de klas. Bekijk en bespreek ze met de nadruk op de relatie tussen de functie, de vormgeving en identiteit. Wat zegt de drone over de leerling?

## Reflecteren

Reflectie subdoelen	Wat vond je het meest geschikte materiaal dat je hebt gekozen?
Reflectie proces	Waar liep je tegenaan bij het omzetten van je schets naar prototype?

## 6. Opdracht: Overal gezien

Subdoel kennis	De leerling legt uit wat de invloed van techniek is op privacy.
Subdoel vaardigheid	De leerlingen laten in een presentatie zien wat zij geleerd hebben.

### Aan de slag in de klas

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

### Onderzoeken

Door het oog van...

1. Bespreek met de leerlingen dat, zoals we gezien hebben, veel drones camera's gebruiken. Maar in de openbare ruimte zijn meer camera's te vinden. Waar moeten de leerlingen dan aan denken?
2. Bekijk en bespreek:
  - [kunstwerk met een camera in de openbare ruimte, van de kunstenaar Banksy](#)
  - [kunstwerk met 150 nepcamera's, van streetartkunstenaar Spy in Madrid](#)
  - [Filmpje op instagram, waarin kinderen een muzieknnummer opnemen via de deurbelcamera](#) . Wat zouden de leerlingen zelf voor leuks willen doen met zo'n deurbelcamera?
3. Laat de leerlingen in groepjes bedenken wat voor 'smart' toepassingen er nog meer te vinden zijn om ons heen, en hoe dat zich verhoudt tot je privacy.
4. Laat de groepjes vertellen over wat ze bedacht hebben en wat ze ervan vinden.

## Uitvoeren

1. Bekijk en bespreek:
  - [een gadget met timer](#) om je smartphone in op te bergen.
2. Laat de leerlingen in tweetallen een oplossing bedenken die ervoor zorgt dat je privacy gewaarborgd wordt. Bijvoorbeeld iets dat ervoor zorgt dat je op straat niet zomaar herkend kan worden op een camera van een videodeurbel. Dat kan dus een kledingstuk of een gadget zijn, maar liever iets wat de leerlingen zelf nog kunnen bedenken.
3. Laat de leerlingen in groepjes een korte presentatie of spreekbeurt voorbereiden over wat ze geleerd en gemaakt hebben in dit project.
4. Oefen de presentaties voor elkaar.

## 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.

## Reflecteren

Reflectie subdoelen

Wat ben je te weten gekomen over het maken van een prototype?

## Evalueren

Besprek 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?

Eindreflectie: zelfregulatie terugkijkend	Welke uitwerking van een drone ontwerp vind je het meest geslaagd?
Eindreflectie: zelfregulatie vooruitkijkend	Waar zou je jouw drone het liefst laten vliegen als hij echt zou bestaan?