

Het van Gogh mysterie

Handleiding voor leerkrachten

Voorjaar 2023



Inhoud

Voorwoord	3
1. Checklist vooraf	3
2. Waarom dit programma?	4
2.1. Het Van Gogh Mysterie in het kort	4
3. Doelstellingen en raakvlakken met het onderwijs	4
3.1. Doelstellingen van het programma	4
3.2. Kerndoelen	5
3.3. Aanbodsdoelen	6
3.4. 21 ^e -eeuwse vaardigheden	7
4. Voorbereiding in de klas.....	7
5. Locatie en tijd.....	8
6. Begeleiding van het Van Gogh Mysterie	8
6.1. Schoolgids	8
6.2. Begeleiding door ouders en leerkracht	10
6.3. Gedragsregels.....	10
6.4. Verantwoordelijkheid.....	11
7. Achtergrondinformatie bij de opdrachten	11
8. Verwerking op school	17
9. Achtergrondinformatie over van Gogh NP (i.o.)	19
9.1. Achtergrondinformatie Vincent van Gogh.....	19
Bijlage 1: Opdrachtbladen bij de schatten.....	21

Voorwoord

Voor je ligt de docentenhandleiding voor Het Van Gogh Mysterie, een scholenprogramma voor groep 7 en 8 in Nationaal Park De Loonse en Drunense Duinen. Deze handleiding is bedoeld om leerkrachten en begeleiders kennis te laten maken met de inhoud van het programma

Het Van Gogh Mysterie is ontwikkeld in opdracht van IVN Brabant en Van Gogh Nationaal Park (i.o.). Het programma heeft als doel om leerlingen op een verhalende en speelse wijze kennis te laten maken met de natuur in het Brabants landschap en het eigen cultureel erfgoed. Hierbij wordt de relatie gelegd tussen kunst en natuur. De leerlingen worden uitgedaagd om na te denken over welke waarde natuur en kunst hebben voor de samenleving en voor hen persoonlijk. Ook denken de leerlingen kritisch na over de invloed van de mens op zijn natuurlijke omgeving. Op deze manier wordt het maken van bewuste keuzes in relatie tot de natuur gestimuleerd.

1. Checklist vooraf

Voor een goed verloop van de excursie is het van belang dat je als leerkracht de punten uit onderstaande checklist voorbereidt.

Omschrijving	Zie onderdeel
<input type="checkbox"/> Doornemen van deze handleiding	geheel
<input type="checkbox"/> Organiseren vervoer van en naar de duinen	
<input type="checkbox"/> Goede inhoudelijke en praktische voorbereiding in de klas	4
<input type="checkbox"/> Goede voorbereiding van de begeleidende ouders, er zijn 5 begeleidende ouders noodzakelijk, 1 per opdracht.	6.2
<input type="checkbox"/> Printen van betreffende opdrachtkaart en bijbehorende informatie voor de begeleidende ouders	Bijlage 1
<input type="checkbox"/> Zorg dat de leerlingen passend gekleed zijn voor de weersomstandigheden	
<input type="checkbox"/> Verdeel de leerlingen in 5 groepjes van 4-6 leerlingen	6.2
<input type="checkbox"/> Zorg dat de leerlingen zelf iets te drinken meenemen	
<input type="checkbox"/> Print voor elk groepje één werkblad uit en neem deze mee naar de duinen	www.ivn.nl/scholenprogramma-idd/handleiding

2. Waarom dit programma?

Momenteel (2021-2022) zit het Nationaal Park De Loonse en Drunense Duinen in een transitiefase. Het gebied gaat deel uitmaken van het Van Gogh Nationaal Park. Dit park is nog in oprichting en bestrijkt een groot deel van het Brabants landschap. Naast natuurgebieden horen hier ook agrarische cultuurlandschappen, dorpen en steden bij. Van Gogh Nationaal Park is niet alleen de aanduiding van een gebied, maar ook samenwerkingsconcept van overheden, bedrijven, organisaties en particulieren met een gemeenschappelijke ontwikkelvisie. Vincent van Gogh is in deze visie de gids en bron van inspiratie. Natuur, landschap en cultuur moeten elkaar gaan versterken. Ook wil het park nieuwe perspectieven creëren voor cultureel erfgoed.

Vanuit het gedachtengoed van het Van Gogh Nationaal Park ontstond de vraag naar educatief materiaal dat de verbinding legt tussen cultuur en natuur. Het voornaamste kerndoel hierbij is om waardering bij de leerling te creëren voor de natuur en het cultureel erfgoed door deze direct te ervaren.

2.1. Het Van Gogh Mysterie in het kort

Het Van Gogh Mysterie brengt natuur- en cultuureducatie bij elkaar. De leerlingen gaan aan de hand van een schatkaart op zoek naar vijf verborgen schatten in De Loonse en Drunense Duinen, die samen de sleutel vormen tot het nooit geschilderde schilderij van Vincent van Gogh. Onderweg treden ze in de voetsporen van de wereldberoemde Brabantse schilder. Ze leren naar de natuur te kijken door de ogen van een kunstenaar. Ook worden de leerlingen uitgedaagd om na te denken over de relatie tussen kunst en natuur en over de invloed die zij zelf hebben op de natuur in hun omgeving. Als kers op de taart gaan ze zelf aan de slag met het maken van een natuurkunstwerk.

3. Doelstellingen en raakvlakken met het onderwijs

3.1. Doelstellingen van het programma

De **concrete doelstellingen** van het Van Gogh Mysterie zijn als volgt:

Hoofd

- De leerling verwerft inzicht over de eigen leefstijl en welke invloed deze heeft op de natuur;
- De leerling denkt na over filosofische vraagstukken en kan hierover discussiëren met leeftijdsgenoten;
- De leerling kan in eigen woorden uitleggen wat een ecologische voetafdruk inhoudt;
- De leerling kan verbanden leggen tussen natuur en kunst en kan dit op eigen wijze formuleren.

Hart

- De leerling bouwt door verwondering en ervaring met alle zintuigen aan een positieve relatie met de natuur;
- De leerling kan de waarde van de natuur voor de mens (algemeen en persoonlijk) op eigen wijze formuleren;
- De leerling kan de waarde van cultureel erfgoed op eigen wijze verwoorden;
- De leerling kan naar de natuur kijken vanuit een kunstzinnig/esthetisch perspectief;
- De leerling kan samenwerken in kleine groepjes;
- De leerling kan reflecteren op eigen werk en handelen.

Handen

- De leerling kan een kaart lezen aan de hand van coördinaten;
- De leerling kan met behulp van een zoekkaart verschillende boomsoorten determineren;
- De leerling kan met een grotere groep werken aan een gezamenlijk creatief natuurproject.

3.2. Kerndoelen

Het Van Gogh Mysterie bestrijkt een aantal **kerndoelen** binnen het thema 'Oriëntatie op jezelf en de wereld' voor het primair onderwijs:

Mens en samenleving:

39. De leerlingen leren met zorg om te gaan met het milieu.

Natuur en techniek:

40. De leerlingen leren in de eigen omgeving veel voorkomende planten en dieren onderscheiden en benoemen en leren hoe ze functioneren in hun leefomgeving.

41. De leerlingen leren over de bouw van planten, dieren en mensen en over de vorm en functie van hun onderdelen.

Ruimte

50. De leerlingen leren omgaan met kaart en atlas.

Tijd

53. De leerlingen leren over de belangrijke historische personen en gebeurtenissen uit de Nederlandse geschiedenis.

56. De leerlingen verwerven enige kennis over en krijgen waardering voor aspecten van cultureel erfgoed.

3.3. Aanbodsdoelen

Het van Gogh Mysterie bestrijkt (delen van) de volgende **aanbodsdoelen** uit de inhoudslijnen voor het primair onderwijs:

Oriëntatie op jezelf en de wereld

Planten, dieren en de mens

- Waarnemen en verkennen van de omgeving met al je zintuigen;
- Ontmoeten, verwonderen en beseffen van de grote verscheidenheid aan planten, dieren en schimmels;
- Ervaren van schoonheid en esthetische waarde van natuur voor de mens;
- Met zorg omgaan met planten en dieren;
- Onderzoeken van het verband tussen vorm en functie bij (onderdelen van) planten en bij (onderdelen van) dieren;
- Ordenen en op naam brengen van planten en dieren (en paddenstoelen) uit de omgeving met behulp van passende determineersleutels (op kaart en computer).

De ruimte om je heen

- Beseffen van het belang om natuur te behouden;
- Verkennen van mogelijkheden van de mens om bij te dragen aan behoud/herstel van het natuurlijk evenwicht;
- Zorgdragen voor het milieu;
- Verkrijgen van een beginnend ecologisch inzicht (duurzame ontwikkeling);
- Aangeven op een kaart waar verschillende inrichtingselementen te vinden zijn (bijv. bouwwerken, gebieden).

Tijd

- Ontwikkelen van enige kennis over en inzicht in de moderne kunst in Nederland (c: Vincent van Gogh)

Kunstzinnige oriëntatie

Cultureel erfgoed

- Beargumenteren waarom het erfgoed als waardevol kan worden beschouwd voor de samenleving en of het de moeite waard is om te bewaren;
- Presenteren van een eigen kunstzinnige creatie geïnspireerd door cultureel erfgoed aan anderen (evt. ook buiten de school) en aangeven welke keuzes hierbij zijn gemaakt in de uitvoering; motiveren van deze keuzes;
- Benoemen van de mogelijke verschillende betekenissen van het cultureel erfgoed in relatie tot eigen en andermans identiteit en hierover discussiëren;
- Tonen van historisch besef in relatie met het cultureel erfgoed.

3.4. 21^e-eeuwse vaardigheden

Naast de kerndoelen voor het primair onderwijs is er ook aandacht voor een aantal vakoverstijgende vaardigheden, die ook wel 21^e-eeuwse vaardigheden worden genoemd. Dit zijn toekomstgerichte vaardigheden die de leerlingen nodig hebben in de snel veranderende moderne maatschappij.

Afbeelding 1 geeft een overzicht weer van de 21^e-eeuwse vaardigheden die een plek hebben binnen het moderne onderwijs.

In het Van Gogh Mysterie komen de vaardigheden kritisch denken, creatief denken, samenwerken en zelfregulering naar voren. In de voorbereidende les wordt indirect aandacht besteed aan ICT-basisvaardigheden wanneer er gewerkt wordt met de digitale lesbrief.



Afbeelding 1: 21^e-eeuwse vaardigheden.
Bron: Stichting Leerplan Ontwikkeling

4. Voorbereiding in de klas

Ter voorbereiding op de excursie krijgen de leerlingen een interactieve lesbrief met drie opdrachten die het verhaal rondom het Van Gogh Mysterie introduceren. De klas maakt kennis met het leidende karakter: een jongen genaamd Vince. Hij neemt ze mee in het werk en leven van Vincent van Gogh en vervolgens mee naar buiten. Tijdens dit programma leren de leerlingen ook hoe zij moeten werken met coördinaten. Dit doen zij aan de hand van een schatkaart die gebruikt wordt tijdens de excursie.

Voor een goed verloop van de excursie is het belangrijk dat de voorbereidende opdrachten in de klas worden gedaan. Hierbij doen de leerlingen kennis en vaardigheden op die nodig zijn voor het uitvoeren van opdrachten in het gebied. De opdrachten zijn aan te passen aan de aanwezige faciliteiten en de beschikbare tijd. Alles bij elkaar duren de voorbereidende opdrachten ongeveer 1 - 1,5 uur.

Meer informatie over de opdrachten is te vinden in de lesbrief van het Van Gogh Mysterie, onder het kopje "informatie voor de leerkracht".

De voorbereiding bestaat uit drie opdrachten ter voorbereiding voor het buitenprogramma:

- Oog voor detail
- Wie was Vincent van Gogh?
- Schatkaart lezen

5. Locatie en tijd

De startlocatie van het programma ligt ca. 700 meter (8 minuten lopen) van Herberg De Drie Linden af. Loop vanaf de Drie Linden het (fiets)pad op richting het bos. De gids wacht na 700 meter aan de rand van het pad/gebied. Zie voor de exacte route het kaartje op de volgende pagina.

De begeleidende schoolgidsen zijn een kwartier voor het afgesproken tijdstip aanwezig bij deze startplaats. De klas wordt ook **15 minuten voor aanvang** verwacht aanwezig te zijn, zodat het programma op tijd kan starten.

Bij aankomst op de programmalocatie in de duinen gaan de leerlingen na een korte uitleg in groepjes uiteen om de opdrachten die ze van de gids meekrijgen uit te voeren. De locatie van de opdrachten bepalen ze zelf met behulp van de schatkaart. Op de schatkaart zijn deze punten aangegeven met coördinaten die de leerlingen moeten aflezen.

We verwachten van de leerkracht dat deze de orde en aandacht van de leerlingen organiseert zodat de gids zich op de inhoud kan richten.

Het programma duurt alles bij elkaar **2 – 2,5 uur**. Dit is inclusief het heen- en teruglopen van en naar de locatie. Tijdens schat(opdracht) 5 kan er een korte pauze worden ingelast voor wat eten en drinken. De kinderen nemen hun eigen afval weer mee naar huis.

6. Begeleiding van het Van Gogh Mysterie

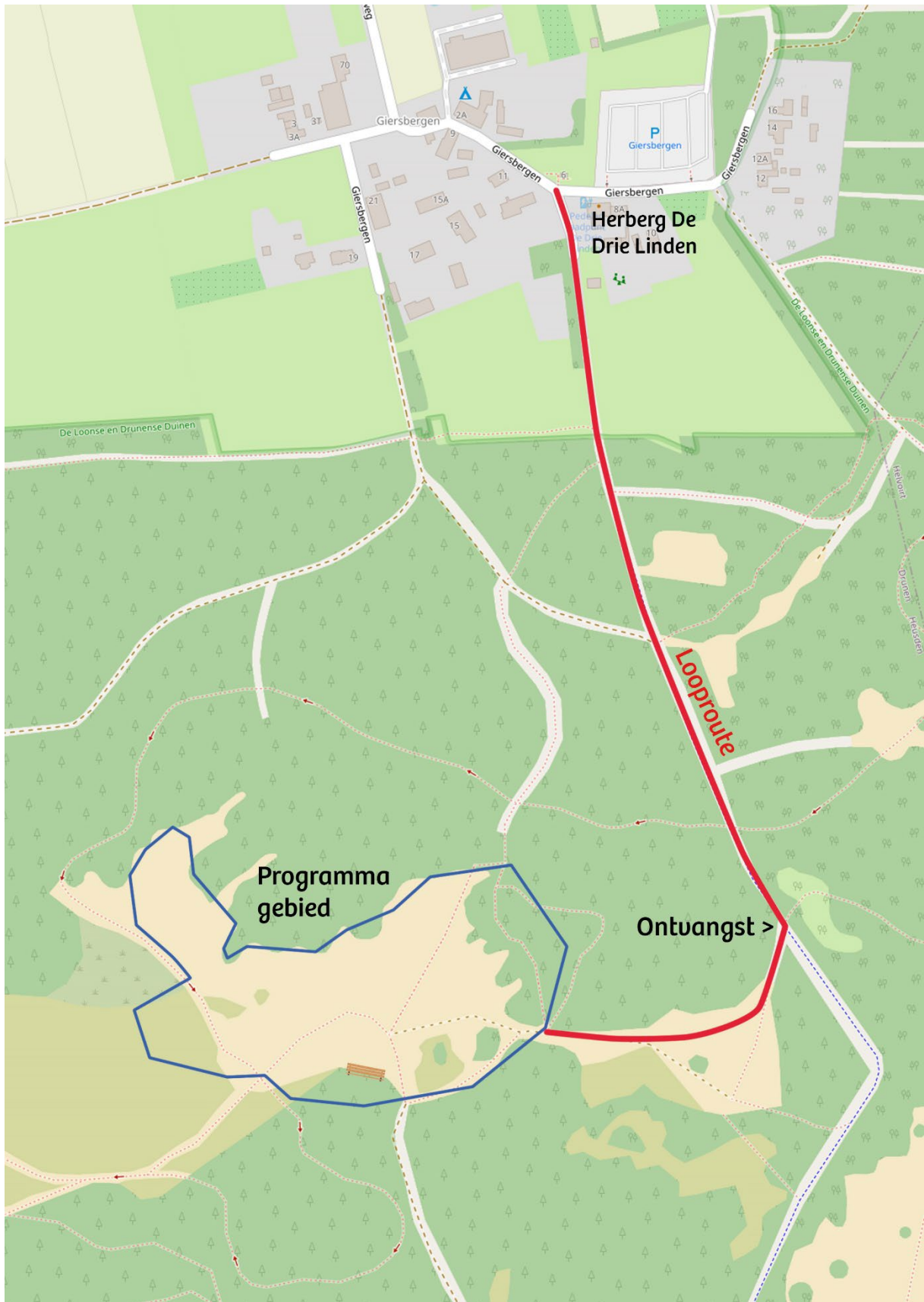
6.1. Schoolgids

De groep wordt begeleid door schoolgidsen van IVN Brabant. Zij zorgen ervoor dat:

- De materialen voor de uitvoering in het duingebied aanwezig zijn (uitgezonderd de werkblad voor de leerlingen);
- De klas bij de startlocatie wordt ontvangen;
- De klas begeleid wordt naar de duinlocatie;
- De leerlingen, begeleiders en leerkracht een korte inleiding krijgen over de werkwijze en uitvoering van het programma;
- Er een overzicht wordt gehouden op de leerlingen en waar ze mee bezig zijn;
- Inhoudelijke vragen opgelost worden;
- De uitleg en een goed verloop van de eindopdracht;
- De materialen, na een goede controle door de leerlingen en de begeleidende ouder, weer verzameld worden.

De leerkracht blijft verantwoordelijk voor de (orde van de) groep. Ook is de school verantwoordelijk voor de materialen. Materialen die zoekgeraakt of beschadigd zijn, worden bij de school in rekening gebracht.

Route van parkeerplaats bij Herberg De Drie Linden naar ontvangstlocatie:



6.2. Begeleiding door ouders en leerkracht

De **leerkracht** verdeelt de klas in 5 groepen, iedere groep krijgt een nummer behorende bij de opdracht die ze als eerste gaan doen. De locaties van de opdrachten staan op een schatkaart op basis van coördinaten waar ze in de klas mee hebben geoefend.

Voor dit programma zijn **5 begeleiders** nodig, 1 per opdracht. De begeleiders ontvangen de opdracht die zij gaan begeleiden **vooraf van de leerkracht**. De begeleiders gaan samen met hun eerste groepje naar de juiste locatie, die te vinden is op de schatkaart. De begeleider blijft vervolgens, met de benodigde materialen en de schatkaart op deze locatie om steeds een nieuw groepje bij dezelfde opdracht te begeleiden. De groepjes voeren de opdrachten, na de uitleg van de ouder, zelfstandig uit. De ouder kan ze stimuleren om nog beter na te denken of te zoeken. Doordat de ouder bij dezelfde opdracht blijft kunnen zij de groepjes steeds beter begeleiden en de opdrachten echt uitdiepen. De gids geeft aan wanneer de tijd voor de opdracht erop zit. Hierna kijkt de groep goed op de schatkaart om de locatie van hun volgende opdracht te vinden. De begeleider let goed op dat ze de geheime code van het werkblad overnemen op hun werkblad.

In de rugzakken zit achtergrondinformatie bij de opdrachten, zoals in deze handleiding staat beschreven.

! Tip voor begeleiders! : neem de achtergrondinformatie door als de eerste groep bezig is met de opdracht. Deze informatie is voor de begeleider en **niet** voor de kinderen bedoeld.

6.3. Gedragsregels

De school en de leerlingen zijn te gast in De Loonse en Drunense Duinen. Daarom gelden er een aantal **gedragsregels**:

- Afval gaat mee terug naar school;
- De leerlingen volgen het programma en gaan niet rondzwerven door het gebied;
- Er mag niet dwars door de heide gelopen worden;
- Iedereen gedraagt zich rustig om zo min mogelijk dieren en mensen te verstoren;
- We brengen de natuur geen schade aan, we laten bomen en planten heel;
- Door het gebied lopen mountainbikepaden. Deze mag je als voetganger oversteken, maar blijf er niet op hangen en kijk goed uit of er geen mountainbikers aankomen;
- Spullen worden na gebruik weer netjes opgeborgen voor de volgende groep.

Deze regels zal de schoolgids in het gebied bespreken met de leerlingen, maar het is goed dit van te voren te bespreken met de leerlingen.

6.4. Verantwoordelijkheid

De schoolgidsen zorgen voor de ontvangst van de groep en de verdere inhoudelijke begeleiding van het Van Gogh Mysterie. Verder zorgen zij ervoor dat al het benodigde materiaal aanwezig is. Dit geldt niet voor werkbladen: deze print de school uit voor elk groepje.

De school is altijd verantwoordelijk voor de groep. Dat betekent dat de betreffende leerkracht eventuele ordeproblemen en calamiteiten moet oplossen. Ook is de school verantwoordelijk voor de materialen: zoekgeraakte of beschadigde materialen worden bij de school in rekening gebracht.

Vanuit IVN Brabant zal het Van Gogh Mysterie alleen worden afgelast wanneer het onweert of stormt en het daarmee niet veilig is om het gebied in te gaan. Wanneer het tijdens de excursie gaat onwederen, is de schoolgids gemachtigd om het programma tijdelijk te onderbreken of helemaal af te lasten. Regen is geen reden om af te lasten.

7. Achtergrondinformatie bij de opdrachten

De opdrachten van dit programma zijn verdeeld in vijf **verschillende 'schatten'**. Elk groepje leerlingen krijgt bij aanvang één schat toegewezen en plaatst deze zelf in het gebied. De locaties van de schatten zoeken ze aan de hand van coördinaten op een **schatkaart**.

Elke schat bestaat uit een tas met daarin een opdrachtenblad met een inleiding door het karakter Vince, één of twee opdrachten en benodigde materialen. Op iedere kaart staat ook een geheime code om de locatie van de laatste opdracht te ontdekken. Deze code en antwoorden/opmerkingen op sommige opdrachten noteren ze op hun **werkblad**.

In bijlage I zijn alle opdrachtkaarten opgenomen.

Voor de begeleiders is onderstaande informatie op een aparte begeleiderskaart opgenomen, die in de rugzakken van de bijbehorende opdrachten zitten.

Schat 1: Natuurkunstenaar

Opdracht 1 combineert een stukje natuur- en kunsteducatie. Tijdens deze opdracht gaan de leerlingen een schets maken van iets uit de natuur met behulp van een perspectiefraam. Tijdens de voorbereidende les op school hebben ze al geleerd dat een perspectiefraam Vincent van Gogh hielp om meer diepte in zijn schilderijen te krijgen.

Een perspectiefraam is een raampje met draden eroverheen gespannen. Deze draden kruisen elkaar in het midden. Van Gogh keek door het perspectiefraam naar wat hij wilde tekenen en tekende de lijnen over op het lege doek. Deze lijnen hielpen hem om objecten in de juiste verhouding te tekenen en meer diepte in zijn schilderij te krijgen.

Door op dezelfde manier te werk te gaan kunnen de leerlingen zich beter verplaatsen in de Brabantse schilder en ervaren ze de werking van perspectief. Ook daagt de opdracht ze uit om met een "kunstenaarsoog" naar de natuur te kijken: Welke bijzondere details zijn er allemaal te vinden waar anderen misschien aan voorbij lopen?

Ten slotte vergelijken de leerlingen hun schetsen met elkaar en kijken wat opvalt. Waarschijnlijk valt het op dat de schetsen allemaal anders zijn, terwijl ze hetzelfde hebben getekend. Interessant om erover na te denken hoe dat dan komt.

Schat 2: Texturen en patronen bij bomen

Bij **opdracht 2a** gaan de leerlingen bomen herkennen aan de hand van hun schors, bladeren en vruchten. Met behulp van de zoekkaart op het opdrachtenblad proberen ze een (zomer)eik, (ruwe) berk en grove den te vinden. De leerlingen leren via deze opdracht over de verschillen tussen boomsoorten en hoe je een boom aan zijn schors, bladeren en vruchten kunt herkennen. Ook ervaren ze dat elke boom uniek is.

Van deze drie bomen maken de leerlingen bij **opdracht 2b** een schorsportret. Hierbij kunnen ze het beste elkaar helpen. Om de beurt helpen één of twee leerlingen door een blaadje uit het kladblok tegen een boom vast te houden, terwijl hun groepsgenoot het schorsportret maakt door met een wascokrijtje over het papier heen te gaan. Vervolgens vergelijken ze de afdruk die ze hebben gemaakt met de afbeelding op de zoekkaart. Iedere leerling maakt één schorsafdruk, waarbij in ieder geval een portret van een eik, berk en den gemaakt worden. De schorsportretten klemmen ze vervolgens op hun klembord.

Op het **werkblad** staat een raadsel over een natuurlijk bomenkunstwerk. De leerlingen moeten samen bedenken hoe en door wie dit kunstwerk gemaakt kan zijn.

Boomschors

Bij veel bomen barst de schors naarmate de boom dikker wordt omdat deze dode laag niet mee kan groeien. Bij andere bomen scheurt de bast niet vanwege zijdelingse delingen van de bast. De structuur en de kleur van de schors is vaak zo karakteristiek, dat veel boomsoorten herkenbaar zijn aan de schors.

Herkennen van een boomsoort

Een boom heeft vele kenmerken waaraan je kunt zien wat voor soort het is. Denk hierbij aan het blad of de naalden, de knoppen, de vruchten, het aantal takken en de structuur daarvan, hoe groot de boom wordt, de groeiplaats en het silhouet van de boom.

Boomsoorten die veel voorkomen in de Loonse en Drunense duinen zijn de zeeden, grove den, zomereik, ruwe berk, vuilboom, lijsterbes en de Drentse krent. Deze laatste drie zijn overigens meer struiken dan echte bomen.

Letterzetter

De patronen op de afbeelding bij opdracht twee van schat 2 'bomen herkennen' op het werkblad zijn gemaakt door de letterzetter. Dit is een kever die vooral voorkomt op sparren. Via een zwakke plek in de schors boren ze zich een weg naar binnen. Hier maakt het mannetje een "paringskamer" om met vrouwtjes te paren. Na de paring graaft het vrouwtje nog verder onder de schors om haar eitjes te leggen. De larven die daaruit komen eten dwars op de moedergang, wat het karakteristieke patroon veroorzaakt. Als de larven volgroeid zijn, verpoppen ze zich en na circa zes weken

komen de kevers uit de poppen, boren ze zich naar buiten en vliegen uit naar een volgende boom. Dan begint de cyclus weer opnieuw.

Schat 3: Ecologische voetafdruk

Deze schat gaat over het spreekwoordelijke spoor van de mens, ook wel de ecologische voetafdruk. De leerlingen doen een korte quiz waarbij ze in 9 vragen hun eigen leefstijl onder de loep nemen. Elk antwoord is een bepaald aantal punten waard. De begeleider leest de vragen voor. De leerlingen noteren hun punten per vraag met stift op een geplastificeerd quizblad. Ze berekenen hun score door de punten van hun antwoorden bij elkaar op te tellen. Hierdoor krijgen ze inzicht in de impact die zij zelf hebben op de aarde. De totale scores worden opgeschreven op het werkblad en met elkaar vergeleken. Wie heeft er de hoogste score (= grootste voetafdruk)? En wie de laagste (= kleinste voetafdruk)? Hoe komt dat? Kunnen ze samen manieren bedenken om hun ecologische voetafdruk kleiner te maken en waarom is dit zo belangrijk? Ten slotte denken de leerlingen na over de voetafdruk die Vincent van Gogh zou hebben gehad.

De leerlingen worden met deze opdracht bewust gemaakt van de manieren waarop de mens een impact heeft op de natuur en kunnen dit op zichzelf betrekken. Ook wordt het ecologisch besef in een historische context geplaatst door na te denken over de ecologische voetafdruk van Vincent van Gogh. Waarom zou deze groter of juist kleiner zijn? Wat is er in deze tijd allemaal anders dan in de tijd waarin Vincent leefde en welke aspecten hiervan hebben invloed op onze ecologische voetafdruk?

Ecologische voetafdruk

De voetafdruk (ook wel mondiale of ecologische voetafdruk genoemd) is de ruimte die we per persoon innemen op aarde. Deze ruimte wordt berekend op basis van jouw levensstijl. Alles wat je consumeert kost namelijk ruimte. Eten en drinken neemt bijvoorbeeld ruimte in beslag, omdat het verbouwd en vervoerd moet worden. Maar ook papiergebruik (denk aan bomenkap) en energieverbruik (CO₂ uitstoot) kosten veel ruimte.

Nederland is een rijk land met een hoge levensstandaard. We zijn gewend aan een luxe levensstijl. De gemiddelde Nederlander heeft hierdoor een voetafdruk van 4,1 hectare. Dat is 41.000 m² ofwel 8 voetbalvelden. Een flinke lap grond, maar wat zegt dit nu?

Als we alle beschikbare ruimte op aarde eerlijk verdelen over alle mensen, zonder dat de aarde uitgeput raakt, dan is er 1,8 hectare (3 voetbalvelden) per persoon beschikbaar. Dit noemen we het Eerlijk Aarde-aandeel. De gemiddelde voetafdruk van alle mensen op de wereld is nu 2,7 hectare. Dat is dus een stuk meer dan het Eerlijk Aarde-aandeel van 1,8 hectare! We verbruiken met z'n allen dus meer dan de aarde te bieden heeft.

Anders gezegd: we maken de natuurlijke reserves van de aarde op.

En helaas kan de natuur deze reserves niet meer op tijd aanvullen. Er zijn grenzen aan het gebruik van de aarde en aan onze manier van leven. Die grenzen worden iedere dag overschreden. We leven op te grote voet!

Ontwikkelingslanden doen het wat dat betreft veel beter dan westerse landen. Zij hebben een kleinere voetafdruk dan wij. Jammer genoeg krijgen zij de zwaarste klappen als het gaat om de gevolgen van onze voetafdruk en klimaat.

Schat 4: Contrast

Vincent van Gogh zocht in zijn schilderijen verschillende contrasten op. De leerlingen gaan dit ook doen in de natuur.

Opdracht 4a wordt uitgevoerd in twee- of drietallen. De leerlingen laten elkaar met behulp van opdrachtkaartjes voelbare contrasten ervaren. Bijvoorbeeld hoog en laag of zacht en hard. Leerling A pakt een opdrachtenkaartje en gaat op zoek naar materialen die passen bij het contrast dat op het kaartje genoemd wordt voor leerling B. Vervolgens probeert leerling B te raden welk contrast hij/zij net gevoeld heeft. Daarna worden de rollen omgedraaid en voert leerling B een andere opdracht uit met leerling A.

Bij **opdracht 4b** gaan de leerlingen op zoek naar kleurcontrasten in de natuur. Deze verzamelen ze en leggen ze per kleurcontrast bij elkaar. Om voorwerpen met contrasterende kleuren te zoeken maken ze gebruik van de kleurencirkel. Er zijn ook contrasten te vinden die niet verzameld kunnen worden. Bijvoorbeeld het contrast van de blauwe lucht met de gele zon. Deze kunnen de leerlingen aanwijzen of benoemen.

Tips voor ondersteuning:

Het kan zijn dat de leerlingen het lastig vinden om contrasten te bedenken. Probeer dan niet meteen voorbeelden te geven, maar laat de leerlingen hier zelf mee komen door de vraag te stellen welke dingen ze kunnen bedenken die tegenovergesteld zijn aan elkaar. Bijvoorbeeld koud/warm, hard/zacht, hoog/laag, wit/zwart, rood/groen, licht/donker. Kunnen ze hier voorbeelden van vinden uit de omgeving?

Het doel van deze opdrachten is om leerlingen te laten begrijpen wat contrast inhoudt en op welke manier je deze terug kunt vinden in de natuur door ze hier zelf onderzoek naar te laten doen. Ook leren ze wat complementaire kleuren zijn en hoe deze kleuren elkaar versterken in de kunst.

Wat is contrast

Een contrast is het verschil tussen tegenstellingen en overeenkomsten. Bijvoorbeeld tussen licht en donker of tussen twee kleuren, tussen personen, tussen of binnen stukken muziek. Een laag contrast duidt op weinig verschil: grijstinten onderling bijvoorbeeld.

In de schilderkunst is kennis van de kleurcontrasten een middel om een schilderij bewust evenwichtig of juist spannend te maken. Contrasterende kleuren kunnen elkaar versterken, door de invloed die ze bij waarneming op elkaar lijken te hebben. Er zijn verschillende vormen van kleurcontrast:

- Kleur tegen kleur (ontstaat door primaire kleuren – rood, geel en blauw – direct tegen elkaar aan te zetten zonder tussentonen);

- Licht-donkercontrast (ontstaat tussen donkere en lichte variaties van twee kleuren, maar ook tussen verschillende nuances (of tonen) van één kleur);
- Warm-koud contrast (wordt veroorzaakt doordat sommige kleuren, rondom de kleur rood, een warme indruk maken. Andere kleuren, rondom de kleur blauw, maken een koude indruk);
- Complementair contrast (met kleuren die tegenover elkaar staan in de kleurencirkel);
- Kwaliteitscontrast (contrast tussen heldere, verzadigde kleuren, en matte, troebele kleuren);
- Kwantiteitscontrast (er kan een als spannend ervaren contrastverschil ontstaan door de kleuren in zeer verschillende hoeveelheden te gebruiken).

Schat 5: Natuurfilosoof

Vincent van Gogh was niet alleen een schilder, maar ook een echte denker die veel nadacht over de grote vragen in het leven. Daarom staat de opdracht van schat 5 in het teken van filosofie. Bij deze opdracht horen een stapeltje kaarten met filosofische vraagstukken op het niveau van groep 7/8 en een praatstok. De leerlingen gaan in een kring zitten en trekken om de beurt een kaartje van de stapel filosofiekaarten. Vervolgens bespreken ze de vraag. De leerlingen maken bij de bespreking gebruik van een praatstok. Alleen degene die de praatstok in zijn handen houdt, mag vertellen. Als de verteller klaar is legt hij de praatstok neer en mag een ander deze oppakken. Als niemand meer iets bij deze vraag te vertellen heeft, trekt de volgende een kaart om te bespreken. Zo gaan ze door tot de kring rond is. Op het werkblad noteren de leerlingen vragen die ze in de klas nog willen bespreken.

Het doel van deze opdracht is om de leerlingen kennis te laten maken met filosofische vraagstukken en het kritisch en creatief denken te stimuleren. Ook leren de leerlingen met respect naar elkaar te luisteren door het gebruik van de praatstok. Filosofie draagt bij aan de ontwikkeling en persoonsvorming. Omdat er bij filosofische vragen geen goed of fout antwoord is, hoeven de kinderen niet te raden wat de volwassene graag wil horen, maar mogen ze vrijuit spreken en denken. Door bijzondere en verrassende vragen te stellen voelen ze zich aangemoedigd om over hun eigen ideeën te vertellen.

Tijdens deze opdracht kunnen leerlingen ook hun drinken/eten nuttigen.

Wat is filosofie

Filosofie betekent in het grieks: houden van wijsheid (filo = houden van, sophia = wijsheid). Een filosoof wil dus heel graag wijs, oftewel slim, worden! Wijs word je volgens filosofen niet wanneer je ergens een mening over hebt, maar wanneer je ergens kennis over hebt. De oude filosoof Plato maakt dit onderscheid, tussen een mening ("doxa" in het grieks) en kennis ("epistèmè"). Een filosoof zoekt dus naar ware kennis. Iets wat waar is voor iedereen.

Een voorbeeld van filosofie

De filosoof heeft een manier nodig om kennis te krijgen. Deze manier noemen we de “filosofische methode”. De filosofische methode is meestal een dialoog. In de dialoog spreek je met elkaar zoals Socrates dat deed, of zoals een klein kind dat doet; iemand geeft een mening, en jij vraagt steeds: “waarom is dat zo?”, “hoe zit dat dan?”. Door het beantwoorden van deze vragen probeer je tot kennis te komen.

Vincent van Gogh en filosofie

Vincent van Gogh was geen beroemde filosoof en hij beschouwde zichzelf ook niet dusdanig. Maar uit de brieven die hij schreef blijkt dat hij wel veel nadacht over de grote vragen in het leven waar niemand echt een antwoord op weet. Tijdens het schilderen in de natuur was hij – bewust of onbewust- steeds bezig met filosoferen!

Eindopdracht

De aanwijzingen die de leerlingen van de opdrachtenkaarten hebben verzameld vormen samen de coördinaten van de locatie van “het nooit geschilderde schilderij van Vincent van Gogh”. Op deze locatie staat de gids klaar met een grote lijst gemaakt van touw. Leerlingen die eerder aankomen kunnen een korte **drinkpauze** houden. Als alle leerlingen zijn aangekomen legt de gids uit dat hij erachter is waar het nooit geschilderde schilderij van Vincent van Gogh is. De gids vraagt een leerling om de andere kant van het touw omhoog te houden. Zo ontstaat er een venster waar de rest van de klas doorheen kan kijken.

De gids legt uit dat het gebied waar de kinderen nu staan het nooit geschilderde schilderij van Vincent van Gogh is. Men heeft het wel vaker over een “schilderachtig” landschap. Daar zijn De Loonse en Drunense Duinen een goed voorbeeld van. De combinatie van het zand, de planten, bomen en diersoorten zorgen voor een uniek samenhangend geheel. Vincent van Gogh had een grote liefde voor het Brabants landschap en gebruikte dit als inspiratie voor zijn schilderijen, ook toen hij in het buitenland woonde. De echte Loonse en Drunense Duinen heeft hij echter nooit geschilderd. Dat is jammer. Het is een uniek landschap en is het waard om bewaard te worden en te worden vereeuwigd.

De gids legt het kader op de grond neer en nodigt de leerlingen uit om hierin hun eigen Van Gogh te maken in een **natuurkunstwerk**.

Werkwijze

De leerlingen werken als eindopdracht met de hele klas binnen het kader aan een eigen natuurkunstwerk. Dit maken ze met natuurlijke materialen die ze vinden in de omgeving. Let op: er mag alleen “dood” materiaal gebruikt worden. Dus geen bladeren/takken van bomen afhaken. Gevonden afval mag verwerkt worden in het kunstwerk, maar moet naderhand wel worden opgeruimd. De gids heeft in zijn rugzak een aantal voorbeelden van natuurmandala's en andere kunstwerken om de leerlingen te inspireren en op weg te helpen. Als docent kun je de leerlingen ook aansturen en helpen door vragen te stellen en suggesties te doen.

Tips tijdens de eindopdracht:

- Refereer aan de opdrachten die de leerlingen hebben gedaan: Hoe kun je gebruik maken van structuren en patronen, welke contrasten kun je erin verwerken, hoeveel verschillende kleuren gaat het kunstwerk hebben? Je kunt ook tekenen in het zand en zo een bijzonder spoor achter laten;
- Leg nadruk op het feit dat kunst niet perfect hoeft te zijn. Ze hoeven geen kunstwerk te maken dat miljoenen waard is. De waarde van kunst is de waarde die je er zelf aan geeft;
- Vincent van Gogh zei ooit: "Ik maak steeds wat ik nog niet kan om het te leren kunnen." Gebruik deze quote voor leerlingen die bang zijn om het "fout" te doen. Ook Vincent van Gogh was niet van de één op de andere dag kunstenaar. Daar heeft hij veel voor geoefend. Oefening baart kunst;
- Stimuleer samenwerking tussen de leerlingen - iedereen helpt mee;
- Vergeet vooral niet om een foto te maken van de leerlingen met hun kunstwerk!

Nabespreking

De schoolgids bespreekt het maken van het natuurkunstwerk kort na met de leerlingen door een aantal zelfreflectievragen te stellen zoals:

- Wat stelt het (deel van) kunstwerk voor?
- Wat vertelt het (deel van) werkstuk?
- Welke materialen hebben jullie gebruikt?
- Wat is jouw aandeel geweest in het werk?
- Welk gevoel krijg je als je naar het kunstwerk kijkt?
- Lukte het zoals je had gewild?

De gids sluit af door de leerlingen te bedanken voor het ontrafelen van het mysterie. Ook vertelt de gids de leerlingen dat ze altijd terug kunnen komen naar het kunstwerk, maar dat het er dan wel weer anders uit kan zien. De natuur is altijd in beweging. Dat maakt het juist zo'n mooi en interessant kunstwerk!

Ongeveer 10 minuten voor de eindtijd van het programma begeleidt de gids de klas weer naar het startpunt. De leerlingen controleren samen met de gids de schat die ze het laatst hebben gedaan en nemen deze mee terug naar het startpunt. Eventueel ontbrekende materialen worden doorgegeven aan de gids zodat deze ze aan kan vullen.

8. Verwerking op school

Om de inhoudelijke aspecten van het Van Gogh Mysterie goed te verwerken is het aan te raden om na de excursie nogmaals in de klas aandacht te besteden aan het onderwerp. Bespreek in ieder geval in een klassengesprek de opdrachten op het werkblad en gemaakte kunstwerken (perspectiefschetsen en schorsportretten) na. Hierbij kun je o.a. de volgende vragen stellen:

Schat 1: Natuurkunstenaar

- Wat is jullie opgevallen bij het schetsen?
- Hoe was het om te werken met een perspectiefraam?

Schat 2: Texturen en patronen bij bomen

- Welke verschillen tussen de eik, berk en den zijn jullie opgevallen?
- Afbeelding op het werkblad: hoe denken jullie dat dit patroon is ontstaan? (Deze is ontstaan door de **letterzetter**; zie achtergrondinformatie schat 2)

Schat 3: Sporen van de mens

- Wie kan uitleggen wat een ecologische voetafdruk is?
- Hoe groot is jullie ecologische voetafdruk?
- Waarom is het belangrijk voor ons om onze ecologische voetafdruk kleiner te maken?
- Kunnen jullie manieren noemen om je ecologische voetafdruk kleiner te maken?

Schat 4: Contrast

- Wie kan uitleggen wat contrast is?
- Welke contrasten hebben jullie gevonden in de natuur?
- Welke contrasten hebben jullie gevoeld/ervaren?
- Hoe verwerkte Vincent van Gogh contrast in zijn schilderijen?

Schat 5: Natuurfilosoof

- Over welke onderwerpen willen jullie met de klas filosoferen? (kies hier een paar onderwerpen van uit om te bespreken).

Algemene vragen:

- Wat heb je geleerd dat je nog niet wist?
- Wat heb je geleerd over Vincent van Gogh?
- Wat heb je geleerd over de Loonse en Drunense Duinen?
- Denk je dat kunst en natuur met elkaar samenhangen? Waarom wel/waarom niet?
- Ben je anders naar de natuur gaan kijken na het Van Gogh Mysterie? Zo ja, hoe dan?
- Is er iets waar je meer over zou willen weten naar aanleiding van het Van Gogh Mysterie? Zo ja, wat dan?

Naast het bespreken van de opdrachten is het leuk om het onderwerp op een creatieve manier af te sluiten. Dit kan op verschillende manieren:

- Laat de leerlingen een brief schrijven aan Vincent van Gogh over hun ervaring tijdens de excursie. Wat hebben ze geleerd/gedaan, wat zou je Vincent willen vertellen, wat vind je van zijn werk, etc.;
- Laat de groepjes een werkstuk of spreekbeurt maken over het onderwerp van één van de schatten en laat ze deze aan elkaar presenteren;
- Maak een collage van werken van Vincent van Gogh en foto's/materialen uit het Brabants landschap. Pak hierbij terug op wat er is geleerd tijdens de excursie (gebruik van kleuren, contrast, patronen, samenhang kunst/natuur);
- Verzamel zwerfafval uit de natuur en laat de leerlingen hiermee een kunstwerk maken. Relateer dit aan duurzaamheid/ecologische voetafdruk.

9. Achtergrondinformatie over van Gogh NP (i.o.)

Van Gogh Nationaal Park is nog in oprichting. Het is een masterplan van diverse Noord-Brabantse overheden, bedrijven, organisaties en particulieren om natuurgebieden van de Loonse en Drunense Duinen, de Dommelvallei, Landgoed Pauwels en Nationaal Landschap Het Groene Woud met Kampina, De Geelders en De Mortelen samen te voegen tot een groot nationaal park met het gedachtegoed van Vincent van Gogh in het achterhoofd. Het Nationaal Park heeft geen harde grenzen, maar een kerngebied met fluïde grenzen. De kern wordt gevormd door de dichtbevolkte bekenmetropool, met een grote kern waardevolle natuurgebieden, cultuurlandschappen, natuur in de stad en het erfgoed van Van Gogh. Doordat er meerdere waarden, landschappen en belangen samenkomen en het gebied geen harde grenzen heeft is het uniek in zijn soort.

Van Gogh Nationaal Park heeft de volgende hoofddoelstellingen:

1. Natuur, landschap en erfgoed in samenhang versterken
2. Nieuw perspectief bieden voor boeren en duurzame (voedsel)productie
3. Natuur en landschap ontwikkelen tot in het hart van de stad
4. Natuurbeleving en duurzaam (cultuur)toerisme stimuleren

Vincent van Gogh is voor het Nationaal Park een gids en inspiratiebron. Er wordt geput uit zijn creativiteit, vernieuwingsdrang, verbeeldingskracht, doorzettingsvermogen en durf voor de ontwikkeling van het Brabants landschap van de toekomst. De organisatie wil de landschappen die hij op zijn schilderijen heeft vastgelegd koesteren en zijn erfgoed versterken. Hierbij laat het zich leiden door van Goghs liefde voor natuur, het Brabants landschap en de mens.

Centraal uitgangspunt is dat elke ontwikkeling in het Van Gogh Nationaal Park bijdraagt aan de kwaliteit van de natuur, het landschap en de omgeving

9.1. Achtergrondinformatie Vincent van Gogh

Vincent van Gogh is wereldwijd veruit de bekendste Brabander. Hij wordt gezien als een van de grootste schilders van de 19e eeuw. Deze erkenning kwam echter pas laat. Van Gogh was tijdens zijn leven weinig succesvol, gedeeltelijk is dit te wijten aan zijn lastige persoonlijkheid. Maar het was vooral zijn als grof ervaren schilderij die ervoor zorgde dat Van Gogh gedurende zijn leven maar één schilderij wist te verkopen. Na zijn dood groeide zijn status als kunstenaar snel en inmiddels is Van Gogh uitgegroeid tot een van de bekendste schilders aller tijden. Over zijn korte, maar bewogen leven zijn een groot aantal boeken geschreven en films gemaakt.

Stroming en invloed

Het werk van Van Gogh wordt gerekend tot het **postimpressionisme**. Schilders van deze kunststroming wilden meer dan alleen de realiteit weergeven. De werkelijkheid kon door de schilder vervormd worden. Tegelijkertijd tracht de schilder een gevoel over te brengen bijvoorbeeld door opvallend kleurgebruik of een andere manier van verf

aanbrengen. Het werk van van Gogh heeft een grote invloed gehad op nieuwe schilderstromingen zoals fauvisme, expressionisme en abstracte kunst.

Beroemde werken

Van Gogh schilderde al zijn werken gedurende een periode van tien jaar waarin hij een stormachtige ontwikkeling doormaakte. Zijn vroege werk is somber. Wanneer hij in het zuiden van Frankrijk gaat wonen, inspireert het licht hem tot het gebruik van felle kleuren. Waarschijnlijk het beroemdste schilderij uit de sombere periode is De Aardappeleters (1885). Karakteristiek voor de latere periode is de reeks van vijf schilderijen van zonnebloemen. Andere beroemde werken zijn de verschillende zelfportretten uit 1888 en 1889, Irissen (1889) en Vincents stoel (1888). Een aantal van zijn schilderijen zijn later tot de duurste ter wereld gaan behoren.

Natuurschilder

Van Gogh was altijd gefascineerd door landschappen, de natuur en de eenvoudige boeren die hier noeste arbeid verrichtten. Hij was dan ook graag in beweging en wandelde van jongs af aan veel. Pas later zou hij zich als schilder ontwikkelen en landschappen gaan vastleggen. In Nederland zijn dit nog vaak sombere taferelen zoals Hutten (1883), de woningen van Drentse boeren tegen een grauwe lucht.

Tijdens zijn periode in Parijs moest hij meer moeite doen om de natuur te vinden. De grote periode van landschappen zou pas echt van start gaan na zijn verhuizing naar Arles, Zuid-Frankrijk. Van Gogh deed dit hoofdzakelijk voor zijn gezondheid en zou in het gunstige mediterrane klimaat ontzettend opleven. Hier kon hij eenvoudig op pad gaan en in de natuur schilderen. Bovendien inspireerden het licht en de kleuren hem op cruciale wijze. Het aantal landschapschilderijen zou hierna enorm toenemen. Tot het eind van zijn leven zou Van Gogh landschappen blijven schilderen waarbij zijn stijl steeds eigenzinniger werd.

Taalkunstenaar

Van Gogh had een krachtige persoonlijkheid die sterk naar voren kwam in de vele brieven die hij heeft geschreven, vooral naar zijn broer Theo van Gogh. Veel van deze brieven zijn bewaard gebleven, en geven ons een uniek inkijkje in het hoofd van de schilder. Op prachtige wijze kon hij vertellen wat hem bezighield, waarom hij iets op een bepaalde manier schilderde.

Vincent van Gogh was een man van het woord. Naast het schilderen las hij enorm veel boeken en schreef hij dat het een lieve lust was. „Er zijn zoveel mensen, vooral onder onze vrienden, die denken dat woorden niets voorstellen. Integendeel, nietwaar, het is even interessant en even moeilijk om iets goed te zeggen als om iets te schilderen”, schreef Van Gogh op 19 april 1888 aan zijn vriend de schilder Emile Bernard.

Bijlage 1: opdrachtenbladen bij de schatten

Inclusief informatie voor begeleiders

Schat 1: Natuurkunstenaar	21
Schat 2: Texturen en patronen bij bomen	23
Schat 3: Sporen in het zand en op aarde	26
Schat 4: Contrast	28
Schat 5: Natuurfilosoof	32

1. Natuurkunstenaar



Vincent van Gogh maakte gebruik van een **perspectieframe**. Dit is een raampje met draden eroverheen gespannen. Deze draden kruisen elkaar in het midden.

Van Gogh keek door het perspectieframe naar wat hij wilde tekenen en tekende de lijnen over op het lege doek. Deze lijnen hielpen hem om objecten in de juiste verhouding te tekenen en meer diepte in zijn schilderij te krijgen

✓ Checklist inhoud

- Dit opdrachtenblad
- Schetsblok
- 6 tekenplankjes
- 6 linialen
- Etui met potloden, 6 schetspotloden, puntenslijper, gum en zandloper
- Perspectieframe
- A4 met tips voor begeleiders

Aanwijzing

1 = N

Opdracht 1: Perspectieframe

1. Pak allemaal een **tekenplankje**, een **potlood** en een **velletje** uit het **schetsblok**.
2. Teken de lijnen van het perspectieframe na op je tekenpapier.
3. Kies een plekje in de duinen dat jullie willen natekenen. Plaats het perspectieframe zo dat wanneer je er doorheen kijkt, je goed kunt zien wat je wil tekenen
4. Draai de zandloper om. Jullie hebben **5 minuten** tot deze leeg is. Maak binnen deze tijd een tekening met behulp van de lijnen van het perspectieframe.
5. Vergelijk met elkaar. Wat valt jullie op?
6. Klem jullie tekeningen op jullie klembord.

Noteer de aanwijzing op je werkblad.

“Blijf maar altijd veel wandelen en veel van de natuur houden, want dat is de ware manier om de kunst meer en meer te leren begrijpen.”

- Vincent van Gogh, London, januari 1874

Schat 1: Natuurkunstenaar

Informatie voor begeleider

Opdracht 1 combineert een stukje natuur- en kunsteducatie. Tijdens deze opdracht gaan de leerlingen een schets maken van iets uit de natuur met behulp van een perspectiefraam. Tijdens de voorbereidende les op school hebben ze al geleerd dat een perspectiefraam Vincent van Gogh hielp om meer diepte in zijn schilderijen te krijgen.

Een perspectiefraam is een raampje met draden eroverheen gespannen. Deze draden kruisen elkaar in het midden. Van Gogh keek door het perspectiefraam naar wat hij wilde tekenen en tekende de lijnen over op het lege doek. Deze lijnen hielpen hem om objecten in de juiste verhouding te tekenen en meer diepte in zijn schilderij te krijgen

Door op dezelfde manier te werk te gaan kunnen de leerlingen zich beter verplaatsen in de Brabantse schilder en ervaren ze de werking van perspectief. Ook daagt de opdracht ze uit om met een “kunstenaarsoog” naar de natuur te kijken: Welke bijzondere details zijn er allemaal te vinden waar anderen misschien aan voorbij lopen?

Ten slotte vergelijken de leerlingen hun schetsen met elkaar en kijken wat opvalt. Waarschijnlijk valt het op dat de schetsen allemaal anders zijn, terwijl ze hetzelfde hebben getekend. Interessant om erover na te denken hoe dat dan komt.

2. Texturen en patronen bij bomen

Het valt me op dat Vincent van Gogh ontzettend veel bomen heeft getekend en geschilderd. Misschien moeten we zijn geliefde onderwerp maar eens van dichtbij bekijken...

✓ Checklist inhoud

- Dit opdrachtenblad
- Etui met potloden, puntenslijper en gum
- Pakje wascokrijtjes
- Kladblok
- A4 met tips voor begeleiders

Opdracht 2a: Bomen herkennen

1. Zoek met behulp van onderstaande kenmerken een eik, een berk en een den.
2. Bespreek de verschillen tussen deze bomen. Wat is er anders aan de schors, bladeren en vruchten?



	Schors	Bladeren	Vruchten
Eik			
Berk			
Groveden			

2. Texturen en patronen bij bomen

Opdracht 2b: Schorsportret

1. Pak een blaadje uit het kladblok en een wascokrijtje.
2. Kies allemaal een boom. Zorg dat er in ieder geval iemand een eik, berk en den kiest.
3. Houd het blaadje stevig tegen de boom aan.
4. Zet het wascokrijtje met de lange kant tegen het papier en wrijf op en neer. Je hebt nu een schorsportret!
5. Vergelijk jullie portretten met de afbeeldingen van schors op de voorkant van dit opdrachtenblad.
6. Klem jullie schorsportretten op jullie klembord.

Noteer de aanwijzing op je werkblad.



De tuin van de inrichting, van Gogh 1889



Raadsel:

Op je werkblad staat een ander bomenkunstwerk. Kun jij bedenken hoe (en door wie) dit kunstwerk gemaakt is?



Stam van een oude taxusboom
Van Gogh 1888

Aanwijzing

2 = ,

"Het motief is zo moeilijk! Maar juist daarom wil ik het onder de knie krijgen. Want het is ontzagwekkend"

- Vincent van Gogh aan zijn broer Theo, over een patroon in een schilderij dat hij wilde maken. September 1888

Schat 2: Texturen en patronen bij bomen

Informatie voor begeleider

Bij **opdracht 2a** gaan de leerlingen bomen herkennen aan de hand van hun schors, bladeren en vruchten. Met behulp van de zoekkaart op het opdrachtenblad proberen ze een (zomer)eik, (ruwe) berk en grove den te vinden. De leerlingen leren via deze opdracht over de verschillen tussen boomsoorten en hoe je een boom aan zijn schors, bladeren en vruchten kunt herkennen. Ook ervaren ze dat elke boom uniek is.

Van deze drie bomen maken de leerlingen bij **opdracht 2b** een schorsportret. Hierbij kunnen ze het beste elkaar helpen. Om de beurt helpen één of twee leerlingen door een blaadje uit het kladblok tegen een boom vast te houden, terwijl hun groepsgenoot het schorsportret maakt door met een wascokrijtje over het papier heen te gaan. Vervolgens vergelijken ze de afdruk die ze hebben gemaakt met de afbeelding op de zoekkaart. Iedere leerling maakt één schorsafdruk, waarbij in ieder geval een portret van een eik, berk en den gemaakt worden. De schorsportretten klemmen ze vervolgens op hun klembord.

Op het **werkblad** staat een raadsel over een natuurlijk bomenkunstwerk. De leerlingen moeten samen bedenken hoe en door wie dit kunstwerk gemaakt kan zijn.

Boomschors

Bij veel bomen barst de schors naarmate de boom dikker wordt omdat deze dode laag niet mee kan groeien. Bij andere bomen scheurt de bast niet vanwege zijdelingse delingen van de bast. De structuur en de kleur van de schors is vaak zo karakteristiek, dat veel boomsoorten herkenbaar zijn aan de schors.

Herkennen van een boomsoort

Een boom heeft vele kenmerken waaraan je kunt zien wat voor soort het is. Denk hierbij aan het blad of de naalden, de knoppen, de vruchten, het aantal takken en de structuur daarvan, hoe groot de boom wordt, de groeiplaats en het silhouet van de boom.

Boomsoorten die veel voorkomen in de Loonse en Drunense duinen zijn de zeeden, grove den, zomereik, ruwe berk, vuilboom, lijsterbes en de Drentse krent. Deze laatste drie zijn overigens meer struiken dan echte bomen.

Letterzetter

De patronen op de afbeelding bij opdracht twee van schat 2 'bomen herkennen' op het werkblad zijn gemaakt door de letterzetter. Dit is een kever die vooral voorkomt op sparren. Via een zwakke plek in de schors boren ze zich een weg naar binnen. Hier maakt het mannetje een "paringskamer" om met vrouwtjes te paren. Na de paring graaft het vrouwtje nog verder onder de schors om haar eitjes te leggen. De larven die daaruit komen eten dwars op de moedergang, wat het karakteristieke patroon veroorzaakt. Als de larven volgroeid zijn, verpoppen ze zich en na circa zes weken komen de kevers uit de poppen, boren ze zich naar buiten en vliegen uit naar een volgende boom. Dan begint de cyclus weer opnieuw.

3. Sporen in het zand en op aarde

Het duingebied is net een schilderdoek, waarop bewoners en bezoekers hun sporen achterlaten. Alle dieren, planten en elementen in het gebied beïnvloeden elkaar en maken dat het landschap elke dag weer een beetje anders is. Het is als een kunstwerk dat de hele tijd in beweging is!

Zou Vincent van Gogh hier ook zijn sporen hebben achtergelaten?



Opdracht 3: ecologische voetafdruk

1. Maak je eigen spoor door je voet stevig in het zand te drukken.
2. Vergelijk jullie voetafdrukken met elkaar. Wie heeft de grootste afdruk?

Naast letterlijke voetsporen laten mensen ook een **ecologische voetafdruk** achter op de Aarde. Hiermee worden de kilometers grondoppervlak uitgedrukt die je van de Aarde vraagt om in je dagelijkse levensstijl te voorzien.

3. Welke sporen laten jullie achter met je ecologische voetafdruk? Doe de **quiz** uit deze schat! Laat eventueel de ouder de vragen voorlezen en schrijf je antwoorden met stift op het geplastificeerde quizblad.
4. Schrijf de totale score op je werkblad.
5. Wie heeft de hoogste score? En de laagste? Hoe komt dat?
6. Hoe kunnen jullie je voetafdruk kleiner maken?
7. Zou Vincent van Gogh een grotere of kleinere voetafdruk hebben gehad? Waarom?

✓ Checklist inhoud

- Dit opdrachtenblad
- Quiz ecologische voetafdruk 7x
- Etui met 6 stiften, potloden, gum en puntenslijper
- Poetsdoek
- A4 met tips voor begeleiders

Aanwijzing

3 = 0

“Grote dingen komen niet als een impuls, maar als een opeenvolging van kleine dingen die met elkaar verbonden zijn.”

- Vincent van Gogh (Uit het boek *Een leven in brieven*)

Schat 3: Ecologische voetafdruk

Informatie voor begeleider

Deze schat gaat over het spreekwoordelijke spoor van de mens, ook wel de ecologische voetafdruk. De leerlingen doen een korte quiz waarbij ze in 9 vragen hun eigen leefstijl onder de loep nemen. Elk antwoord is een bepaald aantal punten waard. De begeleider leest de vragen voor. De leerlingen noteren hun punten per vraag met stift op een geplastificeerd quizblad. Ze berekenen hun score door de punten van hun antwoorden bij elkaar op te tellen. Hierdoor krijgen ze inzicht in de impact die zij zelf hebben op de aarde. De totale scores worden opgeschreven op het werkblad en met elkaar vergeleken. Wie heeft er de hoogste score (= grootste voetafdruk)? En wie de laagste (= kleinste voetafdruk)? Hoe komt dat? Kunnen ze samen manieren bedenken om hun ecologische voetafdruk kleiner te maken en waarom is dit zo belangrijk? Ten slotte denken de leerlingen na over de voetafdruk die Vincent van Gogh zou hebben gehad.

De leerlingen worden met deze opdracht bewust gemaakt van de manieren waarop de mens een impact heeft op de natuur en kunnen dit op zichzelf betrekken. Ook wordt het ecologisch besef in een historische context geplaatst door na te denken over de ecologische voetafdruk van Vincent van Gogh. Waarom zou deze groter of juist kleiner zijn? Wat is er in deze tijd allemaal anders dan in de tijd waarin Vincent leefde en welke aspecten hiervan hebben invloed op onze ecologische voetafdruk?

Ecologische voetafdruk

De voetafdruk (ook wel mondiale of ecologische voetafdruk genoemd) is de ruimte die we per persoon innemen op aarde. Deze ruimte wordt berekend op basis van jouw levensstijl. Alles wat je consumeert kost namelijk ruimte. Eten en drinken neemt bijvoorbeeld ruimte in beslag, omdat het verbouwd en vervoerd moet worden. Maar ook papiergebruik (bomenkap) en energieverbruik (CO₂ uitstoot) kosten veel ruimte.

Nederland is een rijk land met een hoge levensstandaard. We zijn gewend aan een luxe levensstijl. De gemiddelde Nederlander heeft hierdoor een voetafdruk van 4,1 hectare. Dat is 41.000 m² ofwel 8 voetbalvelden. Een flinke lap grond, maar wat zegt dit nu?

Als we alle beschikbare ruimte op aarde eerlijk verdelen over alle mensen, zonder dat de aarde uitgeput raakt, dan is er 1,8 hectare (3 voetbalvelden) per persoon beschikbaar. Dit noemen we het Eerlijk Aarde-aandeel. De gemiddelde voetafdruk van alle mensen op de wereld is nu 2,7 hectare. Dat is dus een stuk meer dan het Eerlijk Aarde-aandeel van 1,8 hectare! We verbruiken met z'n allen dus meer dan de aarde te bieden heeft. Anders gezegd: we maken de natuurlijke reserves van de aarde op.

Ontwikkelingslanden doen het wat dat betreft veel beter dan westerse landen. Zij hebben een kleinere voetafdruk dan wij. Jammer genoeg krijgen zij de zwaarste klappen als het gaat om de gevolgen van onze voetafdruk en klimaat.

4. Contrast

✓ Checklist inhoud

- Dit opdrachtenblad
- 8 Opdrachtkaartjes
- Kleurencirkel 2x
- Etui met potloden, gum en puntenslijper
- A4 met tips voor begeleiders

In zijn latere schilderwerk maakte Vincent van Gogh veel gebruik van **contrast**. Dit zijn dingen die elkaars tegenovergestelde zijn, bijvoorbeeld licht of donker, groot of klein en warm of koud.

Welke kunnen jullie hier in de natuur terugvinden?

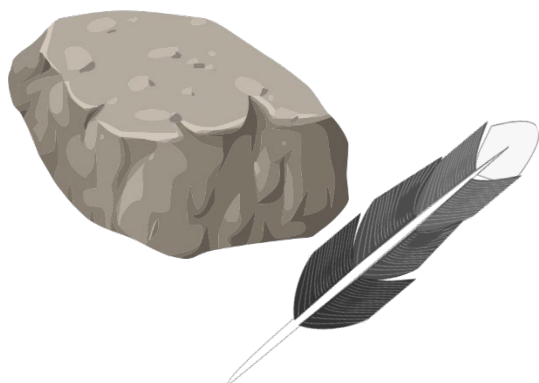
Opdracht 4a: Contrasten voelen

Er zijn allerlei soorten contrasten. Een aantal daarvan ga je bij deze opdracht voelen.

1. Maak groepjes van 2 of 3 personen.
2. Pak het stapeltje opdrachtkaartjes.
3. Pak om de beurt een kaartje van de stapel. Op dit kaartje staat een opdracht die je kan uitvoeren om iemand een bepaald contrast te laten voelen. **Verklap niet wat er op je kaartje staat!**
4. Voer de opdracht uit met een van je groepsgenoten.
5. Kunnen jullie raden welk contrast je hebt gevoeld?
6. Wissel van rol tot iedereen een contrast gevoeld heeft.



Opdracht 4b op de achterzijde



4. Contrast

Vincent Van Gogh maakte in zijn schilderijen gebruik van **kleurcontrasten** zoals geel en blauw, of rood en groen elkaar **versterken**.

Opdracht 4b: Kleurcontrasten

1. Pak de kleurencirkel.
2. Ga op zoek naar kleurcontrasten in de natuur. De kleuren die in de cirkel tegenover elkaar staan vormen een contrast.
3. Leg de contrasterende voorwerpen bij elkaar. Als je iets niet kan verzamelen, wijs het dan aan of vertel het aan je groepsgenoten. Welke contrasten in kleur kunnen jullie vinden?
4. Vergeet niet de verzamelde voorwerpen weer terug in de natuur te leggen!

Noteer de aanwijzing op je werkblad.



De Zaaier, Van Gogh 1888
Zie je het contrast?

Aanwijzing

4 = 6

Kleur drukt uit zichzelf iets uit, dat kan men niet missen, daar moet men gebruik van maken.

Wat mooi doet, werkelijk mooi – is ook juist.

- Vincent van Gogh aan zijn broer Theo, oktober 1885

Schat 4: Contrast

Informatie voor begeleider

Vincent van Gogh zocht in zijn schilderijen verschillende contrasten op. De leerlingen gaan dit ook doen in de natuur.

Opdracht 4a wordt uitgevoerd in twee- of drietallen. De leerlingen laten elkaar met behulp van opdrachtkaartjes voelbare contrasten ervaren. Bijvoorbeeld hoog en laag of zacht en hard. Leerling A pakt een opdrachtenkaartje en gaat op zoek naar materialen die passen bij het contrast dat op het kaartje genoemd wordt voor leerling B. Vervolgens probeert leerling B te raden welk contrast hij/zij net gevoeld heeft. Daarna worden de rollen omgedraaid en voert leerling B een andere opdracht uit met leerling A.

Bij **opdracht 4b** gaan de leerlingen op zoek naar kleurcontrasten in de natuur. Deze verzamelen ze en leggen ze per kleurcontrast bij elkaar. Om voorwerpen met contrasterende kleuren te zoeken maken ze gebruik van de kleurencirkel. Er zijn ook contrasten te vinden die niet verzameld kunnen worden. Bijvoorbeeld het contrast van de blauwe lucht met de gele zon. Deze kunnen de leerlingen aanwijzen of benoemen.

Tips voor ondersteuning:

Het kan zijn dat de leerlingen het lastig vinden om contrasten te bedenken. Probeer dan niet meteen voorbeelden te geven, maar laat de leerlingen hier zelf mee komen door de vraag te stellen welke dingen ze kunnen bedenken die tegenovergesteld zijn aan elkaar. Bijvoorbeeld koud/warm, hard/zacht, hoog/laag, wit/zwart, rood/groen, licht/donker. Kunnen ze hier voorbeelden van vinden uit de omgeving?

Het doel van deze opdrachten is om leerlingen te laten begrijpen wat contrast inhoudt en op welke manier je deze terug kunt vinden in de natuur door ze hier zelf onderzoek naar te laten doen. Ook leren ze wat complementaire kleuren zijn en hoe deze kleuren elkaar versterken in de kunst.

Wat is contrast

Een contrast is het verschil tussen tegenstellingen en overeenkomsten. Bijvoorbeeld tussen licht en donker of tussen twee kleuren, tussen personen, tussen of binnen stukken muziek. Een laag contrast duidt op weinig verschil: grijstinten onderling bijvoorbeeld.

In de schilderkunst is kennis van de [kleurcontrasten](#) een middel om een schilderij bewust evenwichtig of juist spannend te maken. Contrasterende kleuren kunnen elkaar versterken, door de invloed die ze bij waarneming op elkaar lijken te hebben. Er zijn verschillende vormen van kleurcontrast (z.o.z.).

Voorbeelden contrasten

- Kleur tegen kleur (ontstaat door primaire kleuren – rood, geel en blauw – direct tegen elkaar aan te zetten zonder tussentonen);
- Licht-donkercontrast (ontstaat tussen donkere en lichte variaties van twee kleuren, maar ook tussen verschillende nuances (of tonen) van één kleur);
- Warm-koud contrast (wordt veroorzaakt doordat sommige kleuren, rondom de kleur rood, een warme indruk maken. Andere kleuren, rondom de kleur blauw, maken een koude indruk);
- Complementair contrast (met kleuren die tegenover elkaar staan in de kleurencirkel);
- Kwaliteitscontrast (contrast tussen heldere, verzadigde kleuren, en matte, troebele kleuren);
- Kwantiteitscontrast (er kan een als spannend ervaren contrastverschil ontstaan door de kleuren in zeer verschillende hoeveelheden te gebruiken).

5. Natuurfilosoof

De natuur betekende veel voor Vincent van Gogh. Hier in het Brabantse landschap deed hij de meeste inspiratie op. Tijdens het schilderen in de natuur dacht hij veel na over levensuragen, waar eigenlijk niemand een antwoord op heeft. **Filosoferen** heet dat.

Kunnen jullie antwoorden vinden op de vragen die Vincent bezighielden?



✓ Checklist inhoud

- Dit opdrachtenblad
- 28 Filosoferkaarten
- Praatstok
- Etui met potloden, gum en puntenslijper
- A4 met tips voor begeleiders

Opdracht 5: Filosoferen

1. Ga in een kring zitten. Leg de filosoferkaarten en praatstok in het midden.
2. Laat iemand een kaart van de stapel met **filosoferkaarten** pakken en bespreek deze vraag met de groep.
3. Maak tijdens de bespreking gebruik van de **praatstok** (Zie de regels voor het gebruik van de praatstok hieronder).
4. Als iedereen bij deze kaart zijn mening gegeven heeft, pakt de volgende een kaart.
5. Ga hiermee door totdat iedereen één kaart heeft getrokken.
6. **Loop je vast?** Stel dan een vraag zoals "Hoe kan dat nou?", "Kun je een voorbeeld geven?" of "Denkt iemand daar anders over?"

Is er een vraag die je in de klas verder zou willen bespreken? Schrijf deze op je werkblad.

Noteer de aanwijzing op je werkblad.

Praatstokregels

- Degene die de praatstok heeft, mag praten.
- Degenen die de praatstok niet hebben, luisteren.
- Degene die praat mag niet onderbroken worden.
- Als iemand anders wat wil zeggen, mag hij/zij vragen om de stok door zijn/haar hand op te steken.
- Als de 'prater' klaar is met zijn/haar verhaal dan wordt de stok doorgegeven aan de volgende.

Aanwijzing

5 =
coördinaten

"Ik kan me er niet over bekommeren wat de lui van me denken. Ik moet vooruit. En ik ga dus mijn weg met een zekere eigenzinnigheid."

- Vincent van Gogh, Nuenen, 6 december 1884

Schat 5: Natuurfilosoof

Informatie voor begeleider

Vincent van Gogh was niet alleen een schilder, maar ook een echte denker die veel nadacht over de grote vragen in het leven. Daarom staat de opdracht van schat 5 in het teken van filosofie. Bij deze opdracht horen een stapeltje kaarten met filosofische vraagstukken op het niveau van groep 7/8 en een praatstok. De leerlingen gaan in een kring zitten en trekken om de beurt een kaartje van de stapel filosofiekaarten. Vervolgens bespreken ze de vraag. De leerlingen maken bij de bespreking gebruik van een praatstok. Alleen degene die de praatstok in zijn handen houdt, mag vertellen. Als de verteller klaar is legt hij de praatstok neer en mag een ander deze oppakken. Als niemand meer iets bij deze vraag te vertellen heeft, trekt de volgende een kaart om te bespreken. Zo gaan ze door tot de kring rond is. Op het werkblad noteren de leerlingen vragen die ze in de klas nog willen bespreken.

Het doel van deze opdracht is om de leerlingen kennis te laten maken met filosofische vraagstukken en het kritisch en creatief denken te stimuleren. Ook leren de leerlingen met respect naar elkaar te luisteren door het gebruik van de praatstok. Filosofie draagt bij aan de ontwikkeling en persoonsvorming. Omdat er bij filosofische vragen geen goed of fout antwoord is, hoeven de kinderen niet te raden wat de volwassene graag wil horen, maar mogen ze vrijuit spreken en denken. Door bijzondere en verrassende vragen te stellen voelen ze zich aangemoedigd om over hun eigen ideeën te vertellen.

Tijdens deze opdracht kunnen leerlingen ook hun drinken/eten nuttigen.

Wat is filosofie

Filosofie betekent in het grieks: houden van wijsheid (filo = houden van, sophia = wijsheid). Een filosoof wil dus heel graag wijs, oftewel slim, worden! Wijs word je volgens filosofen niet wanneer je ergens een mening over hebt, maar wanneer je ergens kennis over hebt. De oude filosoof Plato maakt dit onderscheid, tussen een mening (“doxa” in het grieks) en kennis (“epistèmè”). Een filosoof zoekt dus naar ware kennis. Iets wat waar is voor iedereen.

Een voorbeeld van filosofie

De filosoof heeft een manier nodig om kennis te krijgen. Deze manier noemen we de “filosofische methode”. De filosofische methode is meestal een dialoog. In de dialoog spreek je met elkaar zoals Socrates dat deed, of zoals een klein kind dat doet; iemand geeft een mening, en jij vraagt steeds: “waarom is dat zo?”, “hoe zit dat dan?”. Door het beantwoorden van deze vragen probeer je tot kennis te komen.

Vincent van Gogh en filosofie

Vincent van Gogh was geen beroemde filosoof en hij beschouwde zichzelf ook niet dusdanig. Maar uit de brieven die hij schreef blijkt dat hij wel veel nadacht over de grote vragen in het leven waar niemand echt een antwoord op weet. Tijdens het schilderen in de natuur was hij – bewust of onbewust- steeds bezig met filosoferen!