

Na-aper

In de natuur zitten aardig wat na-apers. Dieren die lijken op andere dieren of planten om hun vijand te misleiden. We noemen dat mimicry of nabootsing. Maar wij mensen kunnen er ook wat van. Kijk maar eens naar onze kleding. Dat doen we niet om te misleiden maar om te verleiden. Welke plant of welk dier zou jij willen na-aperen voor een kledingstuk?

Opdracht: Maak een tekening als ontwerp voor een nieuw kledingstuk waarin je de natuur na-aapt.



Doelen

- ◆ Je kunt aansluiten bij **kerndoel 40**: eigenschappen en kenmerken van organismen passen bij de omgeving waarin ze leven. Je kunt ook aansluiten bij **kerndoel 9/12**: plezier in lezen met het boek 'Dierenuitvindingen' en woordenschat.
- ◆ De leerling kan in een vlak werkstuk de realistische weergave van textuur herkennen en kan textuur in een vlak werkstuk weergeven.
- ◆ De leerling kan met viltstift verschillende soorten lijnen en vlekken tekenen om textuur na te bootsen.
- ◆ De leerling kan meerdere schetsen maken waarin het onderwerp steeds op een andere manier wordt verbeeld.

Materiaal

Je hebt nodig voor tekenen met viltstift:

- viltstiften
- tekenpapier

Je hebt nodig voor onderzoek:

- (kopieer)papier
- tekenmateriaal

Bijzonderheden:

- In de oefenfase kun je de afbeeldingen in de bijlage gebruiken. Elke leerling krijgt random een kaartje en probeert de textuur met het materiaal na te bootsen. Herhaal dit een paar keer door de kaartjes opnieuw uit te delen.
- Gebruik het sjabloon uit de bijlage en print het voor elke leerling 1x. Wanneer je de print samen met een kopieerblaadje tegen het raam drukt, kun je verschillende kledingstukken schetsen die precies op het model passen.
- Als afwerking kan de tekening uitgeknipt worden en op het model geplakt.
- Zorg voor voldoende beeldmateriaal van planten en dieren ter inspiratie en/of laat leerlingen zelf naar beeldmateriaal zoeken.

En verder

Bij **mimicry** lijkt een dier op een ander dier of plant, veel meer dan door toeval, levenswijze en gezamenlijke afstamming verwacht mag worden. Een van beide soorten bootst de andere soort na om te misleiden. Het woord mimicry betekent letterlijk *nabootsing*. Het is iets anders dan camouflage, waarbij een dier qua vorm en kleur lijkt op zijn omgeving om niet op te vallen.

De les in fases

Oriënteren

1. Bespreek het vormdoel.
2. Vraag leerlingen of ze weten wat het is. Leg het zelf uit of toon het filmpje. Is dit vormdoel al eerder aan bod gekomen? Herhaal dan kort de informatie.
3. Leg de werkwijze tekenen met viltstift uit. Doe de techniek zelf voor, toon het filmpje of herhaal kort de inhoud.
4. Geef leerlingen daarna het materiaal zodat ze kunnen oefenen.
5. Laat ze tijdens het oefenen ook het vormdoel uitproberen.
6. Toon het beeldmateriaal van de bouwsteen betekenis en bespreek het kort.
 - Wat vind je van dieren die na-ape?
 - Waarom bootsen mensen de natuur na? [Niet om te misleiden maar om te verleiden].
 - Welk dier of plant zou jij willen na-ape? Waarom?
7. Bespreek de opdracht.

Onderzoeken

1. Geef leerlingen de tijd om te onderzoeken wat ze willen maken.
2. Ze doen dat door meerdere schetsen te maken van een kledingstuk. Gebruik het sjabloon als maat.
3. Gebruik eventueel de bouwsteen onderzoek. Toon het filmpje, leg zelf uit of herhaal kort de informatie.
4. Begeleid de leerlingen individueel door het stellen van reflectievragen. Suggesties:
 - Dat is een goede schets. Kun je nog meer ideeën bedenken?
 - Kijk eens naar het inspiratiemateriaal. Waar kun je nog verbeteringen aanbrengen?
5. Houd eventueel aan het eind van het onderzoek een tussentijdse beschouwing; in groepjes of klassikaal. Je kunt hiervoor de nabeschouwingsvragen onderzoek gebruiken.

Uitvoeren

1. Wanneer er voldoende schetsen zijn gemaakt, werken de leerlingen één van hun schetsen verder uit. Daarna kunnen ze het kledingstuk eventueel uitknippen en op het model plakken.
 - Hoe kun je de textuur nog echter laten lijken?
 - Probeer de stift eens op een andere manier vast te houden, zodat je lijn of vlek ook anders wordt.
 - Wat kun je doen om de textuur nog beter na te bootsen? [Heel goed kijken, meerdere kleuren gebruiken, kleuren mengen, letten op de aard van de lijn of vlek].

Evalueren

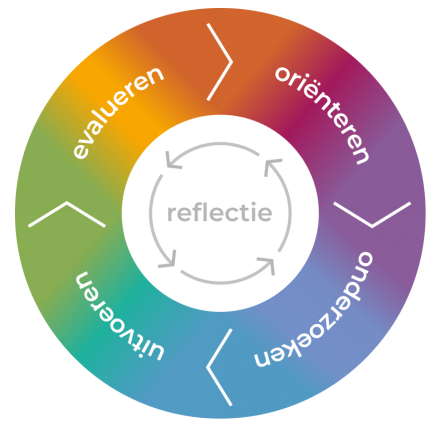
Klik op 'Nabespreken: wat hebben we geleerd?'

Bespreek de vragen op het digibord klassikaal of laat leerlingen de vragen in groepjes of individueel beantwoorden. Mogelijke vragen:

- ◆ Welk dier of plant heeft de maker hier nageaapt? Waaraan zie je dat?
Welke kleding zou in dezelfde kledinglijn passen? Vertel eens.
- ◆ Waar zie je de weergave van een textuur die net echt is?
Hoe heeft de maker dat voor elkaar gekregen?
Leg de werkstukken bij elkaar waarin hetzelfde materiaal is weergegeven. Welke verschillen zie je in de manier waarop het materiaal is nagebootst?
- ◆ In welke tekening zitten veel verschillende soorten lijnen en/of vlekken?
In welke tekening is de textuur gemaakt met meerdere kleuren? Wijs eens aan.
- ◆ Stel deze vragen voordat de leerlingen een schets gaan uitwerken.
Wie heeft er heel veel verschillende schetsen gemaakt?
Wie vond het lastig om nieuwe ideeën te bedenken? Wie kan een tip geven?
Bedenk welke schets je wil gaan uitwerken en waarom? Laat een paar leerlingen aan het woord. Vraag of kinderen tips kunnen geven.

Spelen met lesfases en lesdoelen

- De lesbeschrijving is een richtlijn, geen keurslijf. Voel je vrij de volgorde van de bouwstenen naar eigen inzicht aan te passen.
- Is het doel van een bouwsteen al bekend, dan is een korte mondelinge herhaling voldoende.
- Vind je 2 nieuwe leerdoelen te veel voor je leerlingen? Kies dan het doel uit dat ze het hardst nodig hebben voor de opdracht. Of splits de les op. Les 1: aanleren werkwijze, les 2: betekenis en vormdoel.



Aanpassen werkwijze

Liever een andere werkwijze bij deze les? Je kunt de betekenisbouwsteen combineren met onderstaande werkwijzes. Wissel je een bouwsteen, kijk dan altijd kritisch naar de voorgestelde volgorde in de lesbeschrijving en pas naar eigen inzicht aan.

- tekenen met viltstift, (kleur)potlood
- schilderen met waterverf
- tekenen met pen en inkt
- knippen/plakken papier



