



de Bibliotheek 
Zoetermeer

CKC &
partners



Cultuureducatie met Kwaliteit

Doorlopende leerlijn beeldende kunst
Groep 4
Lessenreeks 'verdieping'

Deze leerlijn is ontwikkeld door CKC & partners.

De ruimte

Informatie over De ruimte

Groep 4, lessenreeks 'verdieping', vier lessen van 60 minuten

Doel van de lessenreeks:

De leerlingen onderzoeken de relatie horizon-ooghoogte. Door middel van druktechniek kunnen ze een ruimteverhaal vertellen. Ook onderzoeken ze ruimtesuggestie, gezichtsbedrog en het verbeelden van het begrip oneindigheid. Ze geven plastisch vorm aan figuratie en symbool in een reliëf. In deze lessenreeks werken ze met de volgende materialen en technieken: tekenen, druktechniek, figuratief verbeelden, plastisch vormgeven, reliëf en collage. Beeldaspecten die aan bod komen zijn ruimtesuggestie, kleur, ritme, ruimte, vorm, compositie, textuur, beweging en verhouding. Ze leren werken volgens een richtinggevend creatief proces: ze oriënteren zich op de opdracht, onderzoeken het materiaal, voeren een eigen, creërende opdracht uit en evalueren op hun werk en het werkproces.

Materiaallijst:

Algemeen:	De mogelijkheid om afbeeldingen via een digibord te tonen.
Les 1:	Wit tekenpapier A3- en A4-formaat en blauw A4-papier, lijmstift, schaar, oliepastel of kleurpotloden
Les 2:	A3-papier, schoolverf (in de kleuren rood, groen, geel, blauw, oranje en paars) op bordjes o.i.d. plus zwart en wit, kwasten, scharen, sponsjes, papier handdoekjes en afdrukmaterialen (knijpers, dopjes, kurk, rietjes, piepschuim, karton, foam, bubbeltjesplastic).
Les 3:	Kleisnijder. Per leerling tot 600 gram fijne chamotteklei of oefenklei, nat badstof lapje, droge katoenen doek ca. A3, kleistokjes. Gekleurd papier met de namen van de leerlingen. Lijst met sterrenbeelden data en symbolen .
Les 4:	A4-papier, schaar, potlood, gum, instructie Möbius band maken , buigzaam A3-karton met aan beide kanten dezelfde kleur, bijv. in drie lange stroken gesneden, kleiner gekleurd karton, tekenpapier, kleurpotloden, lijm, stevig draad, plakband, waslijn, knijpers, perforator.

Les 1: De einder

Ruimtebeleving	Horizon	Ruimtewezens	Boven en onder
----------------	---------	--------------	----------------

In deze les onderzoeken de leerlingen het begrip horizon en passen dit toe in het tekenen van een vreemde planeet en haar bewoners.

Les 2: Aliens

Het heelal	Druktechniek	Ruimtewezens	Het verhaal
------------	--------------	--------------	-------------

In deze les leren de leerlingen druktechnieken en deze toe te passen om hun verhaal te vertellen.

Les 3: Sterrenbeeld

Sterrenkunst	Kleilappen en lagen	Symbool en Figuur in reliëf	Mijn sterrenbeeld
--------------	---------------------	-----------------------------	-------------------

De leerlingen kijken naar kunstwerken van reliëfs, sterrenbeelden, symbolen en figuren. Zij maken een klei- reliëf van hun eigen sterrenbeeld, met het sterrenbeeldier en het symbool erin.

Les 4: Oneindig

Möbius	Binnen-buiten	Steeds doorgaan	Oneindig op weg
--------	---------------	-----------------	-----------------

De leerlingen bekijken Möbius-banden en trappenhuizen van MC Escher, beeld van Max Bill. Zij maken zelf een Möbius-band uit dun karton, met daarop ruimtelijk mensen of dieren onderweg weg (Escher, Max Bill).

Deze lessenreeks sluit aan bij de doorlopende leerlijn Cultuureducatie met Kwaliteit in Zoetermeer. Meer informatie over Cultuureducatie met Kwaliteit vind je [hier](#).

De leerlijn beeld is ontwikkeld door CKC & partners en geschreven door Loulou Joolen en Gerart Kamphuis. Neem bij vragen contact op via primair-onderwijs@ckc-zoetermeer.nl.



De ruimte – De einder

Groep 4, lessenreeks 'verdieping', les 1

Lesdoel: De leerlingen onderzoeken de relatie horizon en ooghoogte en passen die toe in een tekening.

Benodigde materialen: Wit tekenpapier A3- en A4-formaat en blauw A4-papier, lijmstift, schaar, oliepastel of kleurpotloden.

Opdrachten:

Ruimtebeleving	Horizon	Ruimtewezens	Boven en onder
----------------	---------	--------------	----------------

Introductie:

In deze les onderzoeken de leerlingen het begrip horizon en passen dit toe in het tekenen van een vreemde planeet en haar bewoners.

Oriënteren: Ruimtebeleving	5 minuten
Opdracht: Toon schilderijen of foto's met een duidelijke horizon: afbeelding 1 , afbeelding 2 , afbeelding 3 , afbeelding 4 . Bespreek de kunstwerken/foto's en leg uit dat de horizon de grens is tussen aarde en lucht. Aan zee is de horizon uitstekend te zien, in de stad wordt het lastig. De hoogte van de horizon ligt op ooghoogte van de maker van het kunstwerk. Bij een hoog standpunt zie je meer van de wereld dan als je op je hurken zit (de horizon beweegt met je mee).	
Reflecteren: Heb je wel eens vanuit een flatgebouw naar de omgeving gekeken? Of vanuit een vliegtuig, dan zie je nog meer. En plat op de grond liggend? Wie ziet er meer van de wereld, een kikker of een vliegende vogel?	

Onderzoeken: Horizon	15 minuten
Opdracht: Teken op een A4-vel (in de lengte) een eenvoudig huis (vierkant met puntdak is al genoeg) van 15 cm hoog. Doe dat nog een keer op een ander A4-vel, precies hetzelfde. Zet op het eerste vel een paar centimeter boven het puntdak een horizontale lijn en zet op het tweede vel een horizontale lijn links en rechts van het huis (ongeveer halverwege de muur). Boven de horizon is de lucht, onder de horizon de aarde. Je krijgt een heel andere ruimtebeleving, alleen maar door die horizontale lijn.	
Reflecteren: Op welke tekening kun je meer van de aarde zien? Hoe komt dat? Hoe hoog is het standpunt van de kijker (= de maker van de tekening)? Op welke tekening zie je meer lucht?	

Uitvoeren: Ruimtewezens	30 minuten
Opdracht: Plak een blauw A4-vel op een wit A3-papier. Het blauw is de lucht, het wit de planeet. De scheiding is de horizon. Teken met oliepastel of kleurpotlood ruimtewezens op die planeet. Houd in de gaten waar de horizon is, dus onder de horizon lopen ruimtewezen en staan vreemde buitenaardse huizen. Boven de horizon (in het blauwe gedeelte) vliegen vreemde luchtschepen, maar ook ruimtevogels, raketbeesten en zie je sterren en planeten. Vooraan is alles groter, achteraan kleiner.	
Reflecteren: Wat doen de ruimtewezens? Kunnen de leerlingen zien welke het belangrijkste is? Waaraan zien ze dat? Kunnen de leerlingen duidelijk diepte zien in de tekening?	

Evalueren: Boven en onder	10 minuten
Opdracht: Bekijk elkaars werk, wat stelt het voor? Heeft de maker goed opgelet waar hij loopbeesten heeft getekend en waar vliegende dingen?	
Reflecteren: Zijn de werkstukken gelukt? Waar ging het fout? Hoe komt dat? Wat is het effect van de horizon?	

Aanvullende suggesties:

Ga eens op je stoel staan en ook op je hurken zitten tussen de banken. Wat is het grote verschil? Heb je in de gaten dat de horizon met je meebeweegt? Teken de aarde vanuit een vliegtuig, je kan dan heel ver weg kijken. Onder je zie je steden, bossen, wegen etc.

De ruimte – Aliens

Groep 4, lessenreeks 'verdieping', les 2

Lesdoel: De leerlingen leren door middel van druktechniek een verhaal te vertellen.
Benodigde materialen: A3-papier, schoolverf (in de kleuren rood, groen, geel, blauw, oranje en paars) op bordjes o.i.d. plus zwart en wit, kwasten, scharen, sponsjes, papier handdoekjes en afdrukmaterialen (knijpers, dopjes, kurk, rietjes, piepschuim, karton, foam, bubbeltjesplastic).

Opdrachten:

Het heelal	Druktechniek	Ruimtewezens	Het verhaal
------------	--------------	--------------	-------------

Introductie:

In deze les leren de leerlingen druktechnieken en deze toe te passen om hun verhaal te vertellen.

Oriënteren: Het heelal	5 minuten
-------------------------------	------------------

Opdracht: Toon kunstwerken of foto's van het heelal en ruimtewezens en bespreek ze: [afbeelding 1](#), [afbeelding 2](#), [afbeelding 3](#), [afbeelding 4](#), [afbeelding 5](#). Zijn er verschillen te zien? Andere kleuren? Hoe hebben de kunstenaars het heelal en de ruimtewezens afgebeeld?

Reflecteren: Zou zo'n planeet bewoond kunnen zijn door deze ruimtewezens, of denk je dat de bewoners er anders uit zien? Zouden ze zelf in de ruimte willen reizen?

Onderzoeken: Druktechniek	15 minuten
----------------------------------	-------------------

Opdracht: Stempel of een A3-vel verschillende vormpjes. Niet alleen met behulp van dopjes, kurken en knijpers, maar ook met zelf geknipte vormen (bubbeltjesplastic, foam, karton). Verf op wegwerpbordjes (of afscheurpalet). Elke kleur heeft een eigen kwast. Op de platte vorm van de kwast verf aanbrengen en met vlakke hand afdrukken op A3. Bestaande vormpjes (kurk, dopjes, piepschuim) kunnen in verf worden gedrukt en vervolgens afgestempeld. Steeds goed schoonmaken met sponsjes en/of papieren handdoekjes. Laat de leerlingen door middel van diverse stempels een vreemd figuur samenstellen.

Reflecteren: Wat drukt makkelijker af, een kurk of een plat vormpje? Zien ze verschillen in afdrukken? Wazig, scherp? Hebben ze alle materialen uitprobeerde? Is het gelukt om een samengesteld ruimtewezen te stempelen?

Uitvoeren: Ruimtewezens	30 minuten
--------------------------------	-------------------

Opdracht: Laat de leerlingen een planeet stempelen vol ruimtewezens. Gebruik verschillende materialen. Maak poten en uitsteeksels met rietjes, knijpers. Knip materialen bij, verander de vorm desgewenst. Eerst lichte kleuren en daaroverheen donkere kleuren. Ook donkere lucht, sterren en ruimteschepen bij stempelen.

Reflecteren: Wat is er afgebeeld? Zijn alle ruimtewezens even groot? Welke is gevaarlijker? Welke kleuren zijn er gebruikt? Waarom? Moeten alle ruimtewezens groen zijn?

Evalueren: Het verhaal	10 minuten
-------------------------------	-------------------

Opdracht: Nabespreken. Laat leerlingen rondlopen en elkaars werk bekijken. Een paar leerlingen mogen hun verhaal vertellen.

Reflecteren: Is het verhaal duidelijk in beeld gebracht? Zijn er verrassende vormen ontstaan door druktechniek? Problemen ervaren?

Aanvullende suggesties:

Volg de zon met de groep op een mooie dag. Bespreek de stand van de zon op verschillende momenten en let op schaduwverandering.

De ruimte – Sterrenbeeld

Groep 4, lessenreeks 'verdieping', les 3

- Lesdoel:** De leerlingen werken met kleilappen en hechten lagen en stukjes klei, schetsen en veranderen voorstellingen in reliëf. Ze ontwerpen een voorstelling en symbool in een spannende compositie.
- Benodigde materialen:** Kleisnijder. Per leerling tot 600 gram fijne chamotteklei of oefenklei, nat badstof lapje, droge katoenen doek ca. A3, kleistokjes. Gekleurd papier met de namen van de leerlingen. [Lijst met sterrenbeelden data en symbolen](#).

Opdrachten:

Sterrenkunst	Kleilappen en lagen	Symbool en figuur in reliëf	Mijn sterrenbeeld
--------------	---------------------	-----------------------------	-------------------

Introductie:

De leerlingen kijken naar kunstwerken van reliëfs, sterrenbeelden, symbolen en figuren. Zij maken een klei-reliëf van hun eigen sterrenbeeld, met het sterrenbeelddier en het symbool erin.

Oriënteren: Sterrenkunst	5 minuten
Opdracht: Bekijk de Middeleeuwse voorstelling van sterrenbeelden; de figuren van de dierenriem, plaats van werking in het lichaam. Bekijk de volgende afbeeldingen: klok op het San Marcoplein Venetië , zodiak synagoge Israël , de sterrenhoopjes (zoals we die aan de hemel kunnen zien) en de symbolen van de sterrenbeelden . Bekijk ook enkele reliëfs op de kathedraal van Amiens. Laat tot slot de lijst met sterrenbeelden data en symbolen zien. Zoek met de leerlingen hun sterrenbeeld.	
Reflecteren: Hoe is ons idee over het heelal en de betekenis van de sterren veranderd? Hoe werd de dierenriem in de kunst verbeeld? Hoe is een reliëf opgebouwd? Weet je je eigen sterrenbeeld en symbool, klopt jouw karakter met die van je sterrendier (of mens)?	

Onderzoeken: Kleilappen en lagen	15 minuten
Opdracht: Maak van een stukje klei formaat ei een bolletje. Druk het plat. Schets er een tekeningetje in, en een letter of cijfer. Plak kleine stukjes of rolletjes of een lapje zachte klei op je tekeningetje. Zorg dat je het goed hecht. Langs de randen mag je geen openingen meer zien. Versier de achtergrond zo dat je tekening goed uitkomt. Werk de randen af.	
Reflecteren: Hoe plat maak je je kleischijfje, wat is de goede dikte? Hoe zorg je dat het niet aan de tafel blijft plakken. Is het midden even dik als de kanten? Hoe diep schets je je tekening? Wat doe je als je tekening niet goed is? Maak je alleen de contouren hoger dan het schijfje of het hele figuur? Hoe lukt het hechten? Heb je het daarbij het kleihoutje of alleen je vingers gebruikt? Denk intussen na hoe jij je sterrenbeeld straks gaat weergeven.	

Uitvoeren: Symbool en figuur in reliëf	30 minuten
Opdracht: Kneed een stuk klei formaat sinaasappel en vorm het tot een bol. Druk de bol plat, zorg voor de juiste dikte, kant en midden. Pas de vorm van de plak aan zoals je hem wilt hebben. Werk de randen glad af. Schets jouw weergave van je sterrenbeeld en een symbool daarvan. Zorg voor een interessante plek en verhouding voor de onderdelen. Boetseer nu je figuren op, gebruik je schets als richtlijn, veranderen mag. Gebruik als je wilt een kleihoutje om goed te hechten. Decoreer de achtergrond en de voorstelling. Zorg dat het goed te zien is. Versier als je wilt de rand van je reliëf.	
Reflecteren: Wat voor voorstelling ga je maken? Waar plaats je voorstelling en symbool? Wat doe je anders dan in het voorbeeld, waarom? Wat doe je als het niet direct lukt?	

Evalueren: Mijn sterrenbeeld	10 minuten
Opdracht: Laat de leerlingen naar elkaars werken kijken. Bespreek = hoe origineel, vaardig, gedetailleerd, sterk van vorm, duidelijk het is geworden.	
Reflecteren: Ben je tevreden over je werk? Is goed te zien wat het is? Wat zou je anders doen?	

Aanvullende suggesties:
Maak een reliëf van je portret van opzij, met iets in de verte (diepe laag) of op de voorgrond (hoge laag).

De ruimte – Oneindig

Groep 4, lessenreeks 'verdieping', les 4

Lesdoel: De leerlingen ontdekken ruimtelijke suggestie en gezichtsbedrog, onmogelijke figuren en onwaarschijnlijke figuren. Ze werken met verhoudingen en compositie. Ze fantaseren over oneindig op weg zijn en verbeelden dit in een collage. Ze verbeelden een herkenbare vreemde situatie.

Benodigde materialen: A4-papier, schaar, potlood, gum, [instructie Möbius band maken](#), buigzaam A3-karton met aan beide kanten dezelfde kleur, bijv. in drie lange stroken gesneden, kleiner gekleurd karton, tekenpapier, kleurpotloden, lijm, stevig draad, plakband, waslijn, knijpers, perforator.

Opdrachten:

Möbius	Binnen-buiten	Steeds doorgaan	Oneindig op weg
--------	---------------	-----------------	-----------------

Introductie:

De leerlingen bekijken Möbius-banden en trappenhuisen van MC Escher, beeld van Max Bill. Zij maken zelf een Möbius-band uit dun karton, met daarop ruimtelijk mensen of dieren onderweg weg (Escher, Max Bill).

Oriënteren: Möbius **5 minuten**

Opdracht: Bekijk het [granieten beeld van Max Bill](#). Kijk hoe het kan dat binnen- en buitenkant één en hetzelfde vlak zijn. Bekijk enkele werken van [Escher](#), bijv. het [trappenhuis](#). Ga je naar boven of beneden? Kunnen we zo'n gebouw wel of niet van lego maken ([afbeelding 1](#), [afbeelding 2](#))? Bekijk de möbius [slangen](#) en [mieren](#) van Escher: waar gaan die mieren naartoe, komen ze ooit aan? Bespreek ideeën om mensen, dieren of voertuigen oneindig onderweg te laten zijn in een kunstwerk wat je zelf kunt maken.

Reflecteren: Wat is voor jou oneindig groot, ver, klein, durend?

Onderzoeken: Binnen-buiten **15 minuten**

Opdracht: Teken op een in de lengte doorgeknipt A4-papier een paar poppetjes of dieren aan de voor- en aan de achterkant. Maak er nu een möbiusband van. Kijk wat er gebeurt.

Reflecteren: Lopen ze achter elkaar of tegen elkaar in? Kun je ook twee rij-/wandelstroken laten ontstaan?

Uitvoeren: Steeds doorgaan **30 minuten**

Opdracht: Maak van een lange strook buigzaam gekleurd A3-karton een Möbius band. Plak hem nog niet vast. Teken op wit of gekleurd karton (twee soorten) figuurtjes die je oneindig op weg wilt laten gaan. Je mag inkleuren of contouren aangeven met stift. Knip ze uit met een plakstrookje en plak ze op beide kanten van je lange strook karton. Plak nu je möbiusband, zodat ze oneindig op weg zijn aan binnen- en buitenkant. Maak een gaatje en knoop er een draadje aan. Hang je kunstwerk op in de klas.

Reflecteren: Wat kies jij voor figuren, waarom? Hoe maak je 'oneindig op weg zijn'? Hoe wordt het spannend? Zijn je figuren van het goede formaat, aantal, kleur?

Evalueren: Oneindig op weg **10 minuten**

Opdracht: Bekijk met de leerlingen de werkstukken. Laat ze vertellen wat ze spannend vinden, wat voor probleem ze tegenkwamen, wat ze gekozen hebben als reizigers. Waarom?

Reflecteren: Was het spannend, moeilijk, leuk? Wat zie je nog meer voor mogelijkheden?

Aanvullende suggesties:

Kijk wat er gebeurt als je een möbiusband met twee wandel- of rijbanen over de lengte doorknipt. Je kunt ook kiezen voor karretjes of treintjes i.p.v. mens- en dierfiguren.

Voor leerlingen die willen spelen met de optische illusie zoals in het trappenhuis van Escher is er het spel [Monument Valley](#).