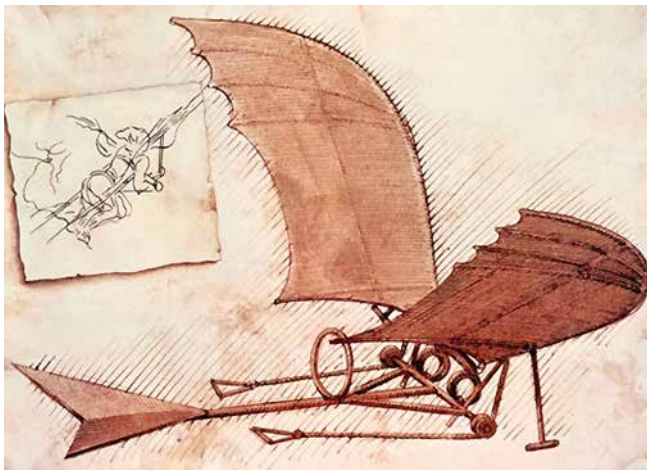


# Leonardo da Vinci

B7.2



**Opdracht:** Ontwerp een vaar-, vlieg-, rijtuig zoals Da Vinci dat deed.

Groep:	7
Tijdsduur Kijken:	30 min.
Maken:	70 min.
Verwoorden:	20 min.
Dimensie:	ruimtelijk
Materiaal:	karton, kosteloos materiaal
Beeldaspecten:	constructie
Variatie:	in groepjes werken aan een groot ontwerp
Meer informatie:	zoek contact met een ontwerp bureau of de TUDelft

## De kunstenaar

Leonardo da Vinci (1452 - 1519) was een bekende Italiaanse kunstenaar. Naast schilder, beeldhouwer en architect was hij ook uitvinder, ingenieur en nog heel veel meer. Er wordt wel gezegd dat hij het beste voorbeeld uit de geschiedenis is van een homo universalis, dat betekent iemand die bijna alles kan. Naast het schilderen van onder andere de Mona Lisa was hij ook erg geïnteresseerd in het menselijk lichaam. Daarover was in die tijd nog niet veel bekend. Hij leerde zichzelf de anatomie van het menselijk lichaam door mensen te ontleden. Leonardo was ook een echte uitvinder. Veel van zijn uitvindingen waren heel bijzonder voor zijn tijd. Een van de thema's waar Da Vinci erg in geïnteresseerd was, was vliegen. Hij ontwierp mechanische vleugels, een parachute, een helikopter en zelfs een deltavlieger.

## Kijken!

### Vorbereiding

- Bedenk welk KJK-leerdoel je wilt benadrukken:
  - De leerling kan een relatie leggen tussen beeldaspecten, materialen en technieken en de keuzes die de kunstenaar daarin heeft gemaakt.
  - De leerling kan autonome en toegepaste kunst van elkaar onderscheiden en benoemen. (zie ook de leerdoelen van groep 1+2, 3+4, 5+6)
- Bedenk hoe je dit leerdoel kunt bereiken (kijk voor voorbeeldvragen in bijlage 2)
- Verzamel informatie over de kunstenaar en zijn kunstwerken.
- Zoek afbeeldingen en filmpjes op van het werk van deze kunstenaar.

### Lessuggestie

- Deel de verzamelde informatie, afbeeldingen en filmpjes met de leerlingen.
- Vertel wat de opdracht is bij 'Maken' zodat de leerlingen hier alvast over na kunnen denken.

## Maken!

### Vorbereiding

- Bedenk welk MAAK-leerdoel je wilt benadrukken en wat hiervoor nodig is.
  - De leerling kan zelfstandig binnen kaders onderzoeken op welke manier hij de beeldende opdracht kan uitvoeren en een uitvoeringsplan maken.
  - De leerling kan zijn plannen binnen kaders uitvoeren en gebruik maken van zijn kennis van beeldaspecten, materialen en technieken en eigen ideeën. (zie ook de leerdoelen van groep 1+2, 3+4, 5+6)
- Controleer of de benodigde materialen op voorraad en in goede staat zijn.
- Zet de tafels in een handige opstelling en richt ze in met de benodigde materialen.
- Voor deze opdracht heb je kosteloos materiaal nodig. Begin op tijd met verzamelen van deze materialen.

## Benodigde materialen

- schetspapier
- potloden
- kosteloos materiaal, zoals doosjes, plastic flessen, doppen, plastic zakken, enz.
- satéprikker
- ijsstokjes
- schilderstape evt. in verschillende kleuren
- ijzerdraadjes (vuilniszakken)
- prikpen

## Instructie

1. Haal nog even op wat bij het 'Kijken!' besproken is.
2. Begin met het maken van een schets van jouw vaar/vliegmobiel. Wat kan jouw mobiel: rijden, varen of vliegen of misschien wel alledrie? Hoe zien de verschillende onderdelen eruit? En hoe ga je ze straks aan elkaar maken?
3. Ben je tevreden over je ontwerp? Zoek dan een goede basis voor jouw mobiel, bijvoorbeeld een plastic fles of een kartonnen doosje.
4. Zoek per onderdeel de juiste materialen uit waar je het uit gaat maken.
5. Er zijn verschillende manieren om de onderdelen aan elkaar te maken: prik gaatjes en gebruik ijzerdraad, gebruik satéprikker of plak het netjes vast met tape. Lijm werkt meestal niet zo goed bij dit soort materialen.
6. Maak een staart, wielen, kleine of juist reusachtige vleugels, een zeil, enz. Kortom: gebruik je fantasie om een spannende mobiel te maken die zo uit het schetsboek van Da Vinci kan zijn gekomen!

## Verwoorden!

### Vorbereiding

- Bedenk welk VERWOORD-leerdoel je wilt benadrukken:
  - De leerling kan zijn mening geven en formuleren en maakt daarbij gebruik van zijn kennis en inzicht in beeldende disciplines.
  - De leerling kan aan de hand van een opdracht laten zien dat hij enige kennis heeft van en inzicht heeft in kunst en cultuur. (zie ook de leerdoelen van groep 1+2, 3+4, 5+6)

### Reflectie

- Wat zien we als we alle resultaten bekijken?
- Waarom is jouw mobiel een echte Da Vinci?
- Welke keuzes heb je gemaakt?
- Aan wie zou je dit kunstwerk willen geven? Waarom?
- Is jouw kunstwerk ook in het echt uit te voeren en kan hij dan ook varen, vliegen of rijden? Wat kan evt. het probleem zijn?
- Welke titel geef je jouw mobiel? Waarom?
- Wat vond je ervan om aan dit kunstwerk te werken?
- Heb je iets nieuws geleerd bij deze opdracht?

### Presentatie

Bedenk samen met de kinderen een leuke manier om deze resultaten ten toon te stellen. Het is leuk om de vliegma-chines op te hangen in de klas of in een andere ruimte in school.

Misschien kunnen de snelle werkers wel een decortje maken voor de rijdende en varende mobielen.

### Beoordeling

Om het eindresultaat van deze opdracht te beoordelen kun je bijlage 4 als leidraad gebruiken.

