



Thema 5

Tijd en ruimte

Tekst 21-25



Tijd en ruimte

TE BESTUDEREN MATERIAAL

- hoofdstuk 4 van het handboek
- teksten in de reader bij thema 5
- materiaal op de cursussite.

LEERDOELEN

Na de bestudering van dit thema

- bent u bekend met de voornaamste wetenschappelijke vernieuwingen rond 1900
- hebt u inzicht in de wijze waarop Europeanen deze vernieuwingen ervoeren
- kunt u uitleggen welke invloed de wetenschap had op verschillende kunstvormen
- weet u hoe Nederlandse intellectuelen, in het bijzonder Theo van Doesburg en Frederik van Eeden, zich door de wetenschap lieten inspireren
- hebt u kennisgemaakt met de interdisciplinaire aanpak.

INLEIDING

Op het gebied van de wetenschap waren de jaren rond 1900 inspirerend voor Europeanen. Wetenschappelijke ontdekkingen resulteerden in een stroom van technologische vernieuwingen op elk gebied van de menselijke ervaring, van intercontinentale draadloze telegrafie tot betaalbare automobielen. Nooit eerder hadden mensen zoveel te besteden en waren de economische en technologische mogelijkheden zo groot geweest. Techniek en wetenschap werden enorm populair. Niet zelden werden uitvinders nationale helden die zelfs op ansichtkaarten verschenen. Begin twintigste eeuw was bijvoorbeeld röntgenstraling een enorme rage. De nieuw ontdekte straling was voor de massa zowel intrigerend als een onwerkelijke herinnering aan de vergankelijkheid van het bestaan. En het proefschrift van de jonge wetenschapster Marie Curie, waarin ze de ontdekking van radioactieve stoffen beschreef, was zowel binnen als buiten wetenschappelijke kringen een sensatie.

De geheimzinnigheid van elektromagnetische en ioniserende straling inspireerde veel Europeanen om buiten de gebaande paden te denken. Een vergelijkbare invloed ging uit van het werk van Albert Einstein. Zijn relativiteitstheorie was naast een revolutie in de wetenschap ook een inspiratie voor filosofen en kunstenaars. Met zijn theorie heeft Albert Einstein de menselijke ervaring van tijd en ruimte weten te bevrijden van oude manieren om tegen de wereld aan te kijken. De zienswijze van Einstein kent filosofische parallellen, en ook in het werk van modernisten als Picasso, Kandinsky en Braque is de versplintering van tijd en ruimte bijzonder goed zichtbaar. Terwijl natuurwetenschappers – de materie en de tijd omvertrekkend – ‘de wereld stuksloegen in relatieve

waarden en onzichtbare krachten', zocht men in de filosofie en de kunsten 'de brokstukken weer bij elkaar om ze een fraaie begrafenis te geven', aldus Philipp Blom.

Ook in Nederland beïnvloedde de wetenschap de kunsten. De Nederlandse kunstenaar Theo van Doesburg, oprichter van het invloedrijke tijdschrift *De Stijl*, raakte geïntrigeerd door het concept van de 'vierde dimensie'. Deze niet-waarneembare dimensie – strikt genomen een wiskundig begrip – fascineerde Van Doesburg, en veel van zijn tijdgenoten, omdat zij haar een mystieke betekenis toedichtten. Net als andere ontdekkingen rond 1900 was de vierde dimensie wetenschappelijk en raadselachtig tegelijk, hetgeen voor spiritisten, theosofen, kunstenaars, schrijvers én wetenschappers een aantrekkelijke combinatie vormde. De tekst van de hand van Mary Kemperink geeft inzicht in Theo van Doesburgs gedachtegoed. Naar eigen zeggen zou hij als kunstenaar, door middel van zijn abstracte werk, toegang moeten kunnen bieden tot een alomvattende vierde dimensie die de tegenstrijdigheden van de driedimensionale wereld met elkaar zou verzoenen. Met zijn beroemde 'X-beelden' trachtte hij de vierde dimensie te vangen in poëzie.

De schrijver Frederik van Eeden liet zich net als Van Doesburg door de wiskunde inspireren. Het artikel 'Het rijk van de zuivere gedachte', geschreven door Leonieke Vermeer, toont de vermenging van wetenschappelijke kennis met allerlei andere kennisvormen, zoals kunst en literatuur, rond 1900. In het denken van mensen als Van Eeden overheerste de gedachte dat door middel van de combinatie van kunst en wiskunde het bestaan van een bovenzintuiglijke wereld bewezen zou kunnen worden. Literatuur zou een voorafschaduwing zijn van een betere toekomst, iets dat literatoren altijd al intuïtief zouden hebben gevoeld, en dat nu serieus genomen zou moeten worden. Zoals Van Eeden het verwoordt in zijn tekst 'Weetenschappelijke mystiek': 'Den mysticus kan men uitlachen en betwijfelen, den tot mystieke uitkomst geraakten physicus en mathematicus niet.'

Bij velen drong zich de vraag op of er dan nog één waarheid bestond. In de filosofie zette Friedrich Nietzsche vraagtekens bij de mogelijkheid van een objectieve interpretatie van de wereld. Zijn concept 'perspectivisme' benadrukte het bestaan van oneindig veel verschillende interpretaties van de wereld. Perspectieven hingen volgens hem vooral samen met individuele belangen: eenieder zou de wereld zo interpreteren dat hij of zij er zo veel mogelijk voordeel bij zou hebben. Zo trok Nietzsche het bestaan van alomvattende waarheden, zoals religie, in twijfel. De door Jeroen Vanheste ingeleide aforismen illustreren het perspectivisme van Nietzsche.