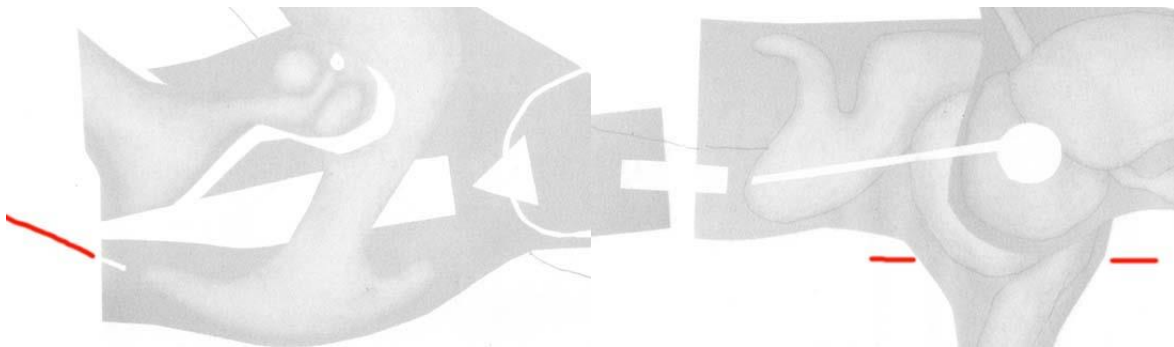


## Opvattingen over waarheid

Is waarheid iets achter de waarneembare werkelijkheid, waar we niet bij kunnen komen?  
Ligt waarheid besloten in de werkelijkheid en vinden we haar als we op een juiste manier zoeken?

Is waarheid een kwestie van afspraak?  
Creëert iedereen zijn eigen waarheid?  
Is waarheid hetzelfde als werkelijkheid?  
Is waarheid een zinloos begrip?

Over de vraag wat waarheid is, bestaan binnen de filosofie verschillende theorieën. Een daarvan is de correspondentietheorie van de waarheid. Volgens deze theorie kunnen we met ons verstand kennis verkrijgen over de werkelijkheid. Ware kennis is volgens deze opvatting kennis die overeenstemt met de werkelijkheid. Aristoteles en Thomas van Aquino zijn vertegenwoordigers van deze theorie. Een hedendaags voorbeeld van waarheid volgens deze theorie is de bewering "Licht is een elektromagnetische straling die uit fotonen bestaat". Een andere theorie over waarheid is de coherentietheorie. In deze theorie staat niet de relatie tussen ons verstand en de werkelijkheid centraal, zoals in de correspondentietheorie, maar de relatie tussen beweringen. Volgens de coherentietheorie is een bewering slechts waar als zij deel uitmaakt van een samenhangend geheel van beweringen waarin geen tegenspraken zitten. Een verzameling van beweringen kan bestaan uit logisch juiste beweringen, die inhoudelijk onzinnig zijn, bijvoorbeeld: "de bergen zijn plat, de Himalaya is een berg, de Himalaya is plat". De coherentietheorie van de waarheid is beïnvloed door de wiskunde en de logica.



De pragmatische waarheidstheorie gaat er vanuit dat een theorie waar is als deze bruikbaar, nuttig is. Wat als bruikbaar wordt ervaren kan per groep of individu verschillen, de bewering 'God bestaat', bijvoorbeeld, is waar voor degenen die hierin geloven en onwaar voor degenen die hier niet in geloven. Een en dezelfde bewering kan volgens de pragmatische theorie van de waarheid voor de een waar zijn en voor de ander onwaar. Deze waarheidstheorie is geïnspireerd door de grondleggers van het pragmatisme, William James, Charles Sanders Peirce en John Dewey.

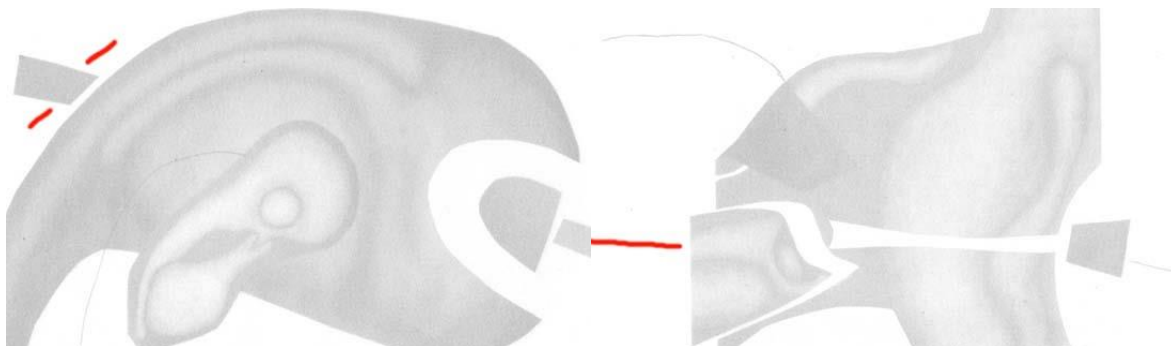
Het scepticisme is een nog radicaler relativisme dan het pragmatisme. Volgens het scepticisme is kennis over de werkelijkheid niet mogelijk omdat wij alleen maar verschijningsvormen van de werkelijkheid waarnemen, niet de werkelijkheid zelf. Waarheid in de zin van ware kennis over de werkelijkheid is in deze theorie een zinloos begrip. Grondlegger van het scepticisme is de Griekse filosoof Pyrrho van Elis.

De verschillende waarheidstheorieën bestaan in verschillende varianten. De filosoof Emmanuel Kant, bijvoorbeeld, wordt niet gerekend tot het scepticisme, maar zijn idee dat de werkelijkheid op zich, *Das Ding an sich* niet te kennen is, is een vorm van scepticisme. De waarheidstheorieën zijn verschillende aannames over wat waarheid is, en het zijn creaties van de mens.

Twee extreme opvattingen over waarheid die met elkaar in strijd zijn, hebben nog steeds invloed: de idee dat absolute waarheden bestaan en de postmoderne opvatting dat waarheid niet bestaat. Een voorbeeld van de opvatting dat absolute waarheden bestaan is de veronderstelling 'de aarde is het middelpunt van het heelal en de zon draait om de aarde'. Dit werd eeuwen lang beschouwd als absolute waarheid. Ontkenning werd bestraft met de dood. Ook de priester en wetenschapper Giordano Bruno belandde hierdoor op de brandstapel. Galilei bewees met zijn telescoop dat de aarde om de zon draait. Hij moest dit herroepen om zich van de doodstraf te redden en kreeg voor de rest van zijn leven huisarrest.

Aristoteles' wet van de uitgesloten derde werd meer dan 1000 jaar als absolute waarheid beschouwd. Volgens deze wet is iedere uitspraak of waar of onwaar, een derde mogelijkheid bestaat niet. De moderne wetenschap levert tal van voorbeelden die in strijd zijn met de wet van de uitgesloten derde. Volgens de relativiteitstheorie, bijvoorbeeld, kan niet gesproken worden over een universele tijd. De tijd verstrijkt niet overal even snel. Volgens de kwantummechanica gedraagt licht zich de ene keer als golf en de andere keer als deeltje. In 2015 is voor het eerst een foto genomen waarop te zien is dat licht zich ook tegelijkertijd als golf en als deeltje kan gedragen.

Sommige wetenschappers, zoals de wis- en natuurkundige Roger Penrose, zijn nog steeds overtuigd dat de werkelijkheid absolute waarheden bevat, dat alles al in de werkelijkheid besloten ligt en de waarheid achterhalen een kwestie is van op de juiste manier zoeken.



Het postmodernisme is een andere extreme opvatting over waarheid, die staat tegenover de idee dat absolute waarheden bestaan. Het postmodernisme is een sceptische richting die ontstond in de jaren 60 van de vorige eeuw in de Franse academische wereld, met aanhangers binnen de filosofie, sociologie, literatuurwetenschap en geschiedwetenschappen. Bekende vertegenwoordigers zijn Derrida, Lyotard, Lacan, Baudrillard, Deleuze en Žižek. Postmodernisten verzetten zich tegen de Verlichtingsidee dat via rationeel denken en experiment kennis verkregen kan worden over de werkelijkheid. Dit scepticisme is mede beïnvloed door de nieuwe ontdekkingen in de natuurkunde, die aantoonde dat de verschijnselen van de werkelijkheid minder absoluut zijn dan lange tijd werd gedacht.

Volgens twee bekende vertegenwoordigers van het postmodernisme, de filosofen Derrida en Lyotard, geeft taal de werkelijkheid niet weer omdat zij gevangen zit in algemeenheden, in tegenstellingen terwijl de werkelijkheid volgens hen veranderlijk is en bestaat uit 'vergliddende' interpretaties. In deze visie bestaan er geen ware beweringen over de werkelijkheid, en is het on-

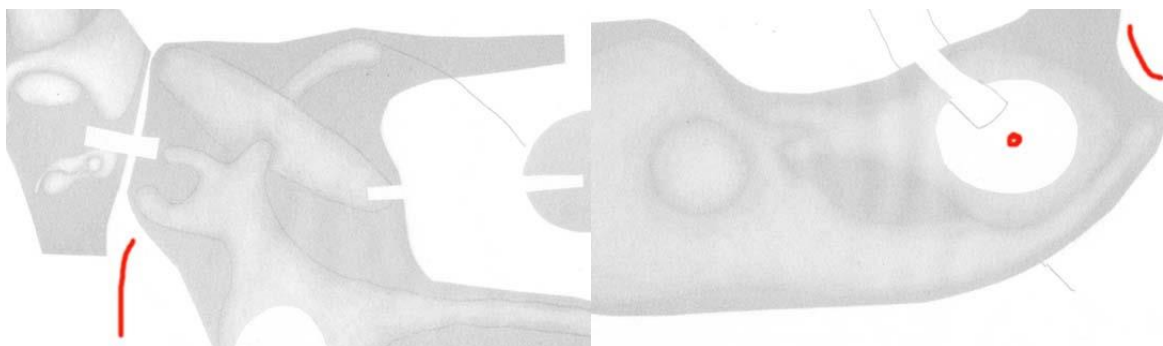
mogelijk de werkelijkheid te verklaren. Volgens Lyotard dient postmoderne wetenschap zich bezig te houden met de ontwikkeling van theorema's, symbolen en formules op een artistieke, retorische en speelse wijze. Lyotard maakt hiermee een karikatuur van de gevestigde wetenschappen en ontkent hun resultaten en praktische toepassingen.

De wis- en natuurkundigen Jean Bricmont en Alan Sokal ontmaskerden in hun boek *Intellectueel bedrog*, de pseudowetenschappelijke wirwar van verschillende Franse postmoderne academici.

Sokal, hoogleraar natuurkunde, schreef bij wijze van experiment een postmodernistisch artikel vol met wetenschappelijke onzin en stuurde dit naar het postmoderne tijdschrift *Social Tekst*. Zijn artikel werd hierin gepubliceerd als serieuze wetenschap en kreeg veel lof.

## Wetenschap en waarheid

Ontwikkelingen in de wetenschap spelen een belangrijke rol in wat we voor waar aannemen. De relativiteitstheorie toonde aan dat ruimte en tijd niet absoluut zijn. Op de top van de berg verstrijkt de tijd langzamer dan op de zeebodem, zelfs op een tafel verstrijkt de tijd anders dan op de vloer, en iemand die met grote snelheid in een ruimteschip van de aarde weg reist, is bij terugkomst op aarde jonger dan de mensen die hij op aarde achterliet. De inzichten van de relativiteitstheorie veranderden onze kijk op de werkelijkheid en op waarheid.



De kwantummechanica toont een aantal verschijnselen aan die nog sterker tegen onze intuïtie ingaan dan de bevindingen van de relativiteitstheorie. Volgens de kwantummechanica is het niet mogelijk om te bepalen waar een microdeeltje zich precies bevindt, en deze theorie gaat ervan uit dat de microwereld gekenmerkt wordt door waarschijnlijkheid. Een andere aanname van de kwantummechanica is dat een en hetzelfde deeltje op twee plaatsen tegelijkertijd kan zijn. Dit laatste zou betekenen dat van alles, ook van ons, meerdere versies tegelijkertijd bestaan.

De bevindingen van de kwantumtheorie zijn in strijd met onze ervaring dat alles bepaald is door oorzaken, en oorzaken voorafgaan aan gevolgen. Loslaten van het principe van oorzaak en gevolg zou kunnen betekenen dat de trein vertrekt voordat hij aankomt, of dat appels te plukken zijn voordat de boom geplant is.

Of deze bevindingen, die botsen met onze ervaringen, echt kenmerk van de werkelijkheid op microniveau zijn, of voortkomen uit het feit dat wij nog niet de middelen hebben om de precieze gedragingen van de kleinste deeltjes te bepalen, is nog onderwerp van wetenschappelijke discussie. Einstein kon de aanname van de kwantummechanica, dat de microwereld onbepaald is niet accepteren, en zei: "God dobbelt niet". Ook de Nederlandse natuurkundige en Nobelprijswinnaar Gerard 't Hooft veronderstelt dat op het allerkleinste niveau alles bepaald is, gedetermineerd.

De kwantummechanica heeft net als de relativiteitstheorie onze kijk op de wereld en op de waarheid veranderd, en gaf aanleiding tot allerlei vormen van scepticisme, zoals het postmodernisme.

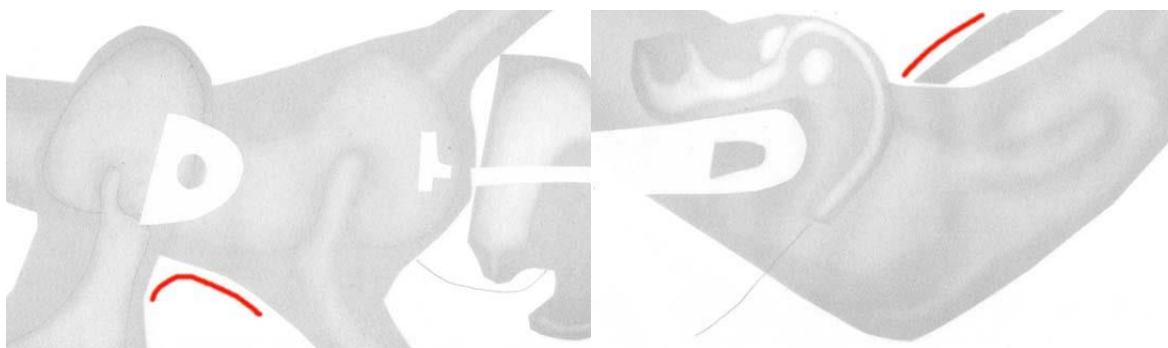
Een ander wetenschappelijk inzicht dat onze kijk op de wereld en de waarheid veranderde is de onvolledigheidsstelling van de wiskundige Gödel. Hij bewees met deze stelling dat consistentie in de wiskunde onbewijsbaar is. Dit betekende dat de wiskunde geen absolute zekerheid biedt. Tot dan toe werd aangenomen dat de wiskunde bij uitstek het terrein is van zekerheid en van absolute waarheden.

De wetenschappen hebben aangetoond dat de wereld anders in elkaar zit dan we duizenden jaren veronderstelden. Gebleken is dat we geen absolute kennis kunnen verkrijgen over de werkelijkheid. Maar dit betekent niet dat kennis over de werkelijkheid onmogelijk is en het begrip waarheid zinloos is geworden.

### Hoe kunnen we kennis opdoen over de werkelijkheid?

Wij zijn deel van de natuur, van de materie. Wij beïnvloeden de natuur, de materie, en omgekeerd beïnvloedt deze ons, en via ons denkt de materie. Wij vergaren kennis over de werkelijkheid, slaan kennis op en geven deze door. Het kennisverwervingsproces is een historisch proces en gebeurt collectief. Onze ervaringen en ons praktisch handelen spelen in de kennisverwerving een belangrijke rol.

De Venetiaanse schippers hadden bijvoorbeeld slechte kaarten maar bereikten dankzij hun ervaring toch hun doel.



Naast de ervaringen die we opdoen, toetsen we onze aannames over de werkelijkheid via experimenten. Door toetsing verkrijgen we bewijzen of onze aannames kloppen. Zonder bewijzen weten we niet of de aannames juist zijn. Uit toetsing komen naast bewijzen ook praktische resultaten en toepassingen voort, die ons praktische leven ingrijpend veranderen. Door ontdekking van de stoomkracht is de stoommachine ontwikkeld. De uitvinding van het buskruit vergrootte de vernietigingskracht van wapens en leidde tot grote veranderingen in de tactiek van de oorlogsvoering. Op basis van de kennis van het elektromagnetisme, bijvoorbeeld, ontwikkelden we de elektriciteitsvoorziening.

Via onze praktische ervaring, experimenten en toetsing vormen we aannames over de werkelijkheid en krijgt het begrip waarheid vorm.

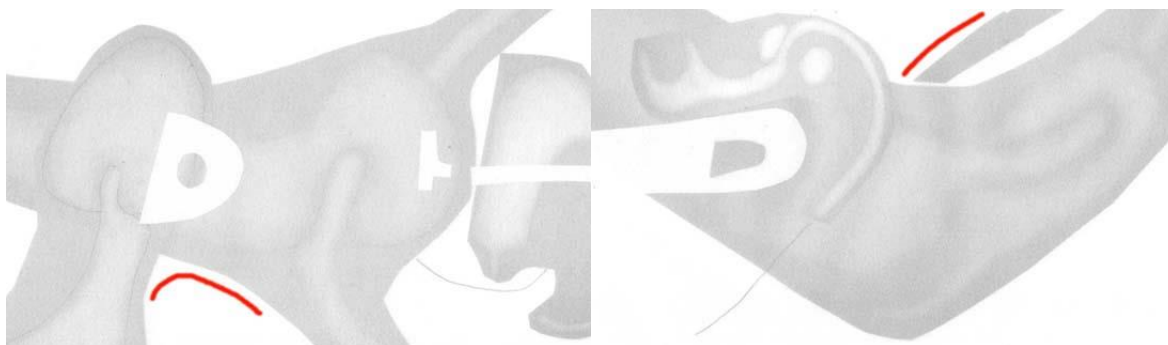
Een groot deel van onze kennis berust op aannames en op bronnen waarvan we de betrouwbaarheid niet kunnen testen: we vertrouwen op kaarten en GPS-systemen voor onze navigatie, we vertrouwen erop dat computerberekeningen kloppen, en we vertrouwen op de computerbesturing van onze energievoorziening en financiële beurzen.

Voor waar aangenomen theorieën worden door veranderingen in onze praktijk aangevuld, herzien of raken helemaal in de vergetelheid. Door deze aanpassingen verandert onze interpretatie van de werkelijkheid en de waarheid. Dankzij de telescoop kon praktisch bewezen worden dat de aarde niet het centrum van het heelal is. De microscoop toonde ons de wereld van micro-organismen en de structuur van de materie.

Van tal van aannames die als waarheden werden beschouwd, is later bewezen dat ze onjuist waren.

In de oudheid dacht men dat leven uit modder is ontstaan, en dat de hersenen het hart koelen en het hart het centrale orgaan is. In de middeleeuwen werd aangenomen dat wanneer men een ossenhoren in het moeras steekt met de opening gericht naar het oosten, hier in de lente zwermen bijen uit komen. Ook dacht men lange tijd dat licht zich voortplant door de ether. Later werd duidelijk dat ether niet bestaat.

Hoe meer onze kennis groeit hoe meer de gebieden groeien waarvan we weinig afweten. Vermoed wordt dat 95% van alle materie uit donkere materie bestaat, maar van deze donkere materie weten we verder nog nauwelijks iets. We kennen vier dimensies, breedte, hoogte, diepte en tijd (de zogeheten ruimtetijd), maar sommige natuurkundige theorieën werken met 11 dimensies of nog meer, maar dit is nog niet te bewijzen. We weten steeds meer over de werking van onze hersenen, maar een groot gedeelte hiervan is nog onbekend.



Het is mogelijk dat ook een aantal huidige aannames over de werkelijkheid die nu gelden als waarheid, later herzien worden, misschien ook de relativiteitstheorie en de theorie van de oerknal. De oerknaltheorie werd snel omarmd door het Vaticaan, omdat volgens deze theorie het heelal uit bijna niets is ontstaan, uit één punt, de singulariteit. Dit lijkt op het scheppingsverhaal waar God uit het niets alles heeft geschapen. De oerknaltheorie wordt inmiddels betwijfeld door verschillende wetenschappers, die denken dat in plaats van een oerknal sprake is van eeuwige uitdijning en inkrimping van het heelal, van parallelle universa of van andere processen.

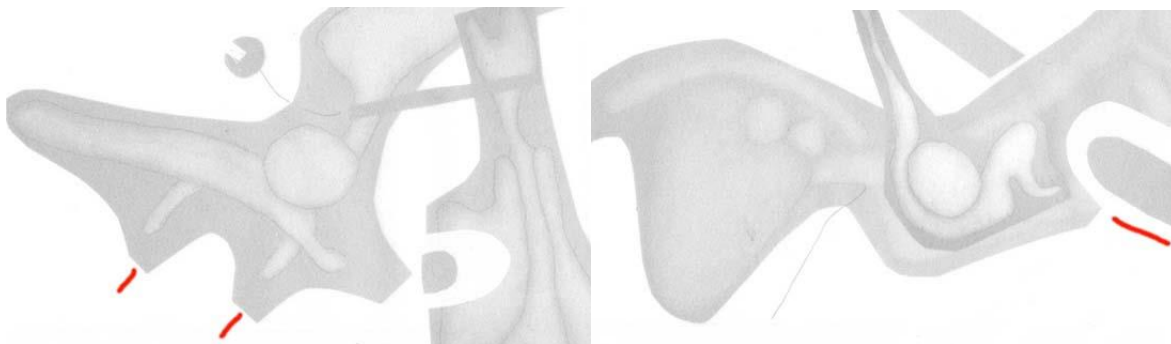
### **Wat is waarheid?**

Onze interpretatie van de feiten bepaalt of we iets als waarheid accepteren, als juiste verklaring van de werkelijkheid en dit beïnvloedt onze praktijk, ons doen en laten. Er zijn bijvoorbeeld steeds meer bewijzen voor de juistheid van de evolutietheorie. En de principes van deze theorie worden praktisch toegepast bij de kruising van gewassen, bij het fokken van dieren en bij het maken van nieuwe soorten. De meeste wetenschappers en niet-gelovigen accepteren de evolutietheorie als juiste verklaring voor het ontstaan en de ontwikkeling van soorten in de natuur. Zij beschouwen de evolutietheorie als een ware theorie die de werkelijkheid op een juiste manier verklaart. Verschillende kerkelijke instanties en gelovigen verwerpen en bestrijden de evolutietheorie omdat deze theorie in strijd is met de inhoud van de geschriften die zij aanhangen. Voor gelovigen is de evolutietheorie een gevaar omdat zij hun wereldbeeld bedreigt. De evolutie voltrekt zich op een bepaalde manier. De soort die zich het beste aanpast aan de omgeving, heeft de grootste kans om te overleven. Maar hoe wij de feiten van de evolutie interpreteren, maakt of we de evolutie als waarheid accepteren en of we de evolutietheorie als juiste beschrijving van de werkelijkheid aanvaarden.

De micro-organismen bestaan met en zonder microscoop, maar hun bestaan werd na het bewijs met de microscoop voor ons pas een waarheid. Ook na dit bewijs werden bacteriën door bepaalde wetenschappers nog ontkend. De arts Ignác Semmelweis ontdekte dat ontsmetting belangrijk was om ziekten te voorkomen, maar weigerde te aanvaarden dat ziektes door bacteriën kunnen worden veroorzaakt. De microscoop heeft een belangrijke rol gespeeld



in het vinden van bewijzen dat bacteriën ziekteverwekkers kunnen zijn. De aanvaarding hiervan als waarheid beïnvloedt onze praktijk van het behandelen van ziekten en vermindert bijgeloof. Wij interpreteren de werkelijkheid met onze kennis. Onze kennis bepaalt wat wij voor waar aannemen. We kunnen niet verder kijken dan onze kennis toelaat. De grens van onze kennis vormt voor ons de grens van het heelal. Waarvan wij geen weet hebben, heeft voor ons geen betekenis. Zolang we niet wisten dat de aarde om de zon draait, had dit voor ons geen betekenis, zolang we niets afwisten van de structuur van de atomen, bestond deze structuur voor ons niet. Zolang we niet wisten dat DNA bestaat, had DNA voor ons geen betekenis. Waarheid is wat wij met onze kennis begrijpen van de werkelijkheid, en accepteren als waar en als waarheid.



Vooraf wanneer we zien dat we kennis kunnen gebruiken, kunnen toepassen, heeft deze voor ons praktische betekenis voor ons en beschouwen we deze kennis als waar. Penicilline werd voor ons belangrijk toen we zagen dat het te gebruiken was voor genezing; DNA werd voor ons belangrijk toen we zagen dat het betrokken is bij de ontwikkeling van soorten en bij het ontstaan van ziekten.

Waarheid is verbonden met onze kennis en met ons handelen. Via onze kennis en ons handelen onderzoeken en creëren we de wereld en de waarheid.

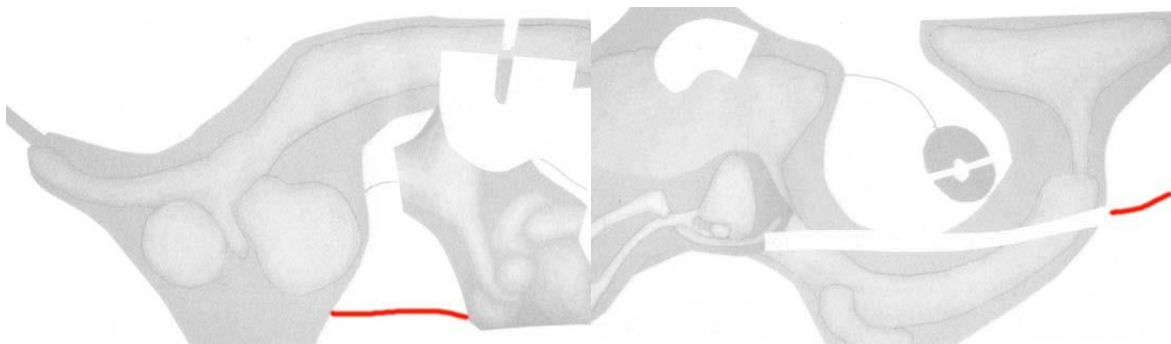
Onze kennis en onze praktijk veranderen en daarmee ook de waarheid. Waarheid is een veranderlijk en open proces. Steeds worden nieuwe aannames over de werkelijkheid gevormd, nieuwe instrumenten ontwikkeld, nieuwe waarnemingen gedaan en nieuwe experimenten uitgevoerd. Dit verandert onze kennis, onze praktijk en wat wij als waar aannemen.

Met kennis en nieuwe technieken kan bedrog en kwakzalverij ontmaskerd worden. Bijvoorbeeld, 36 jaar na de vondst van de schedel van de Pilt-down-mens wees koolstofdatering uit dat deze schedel niet 500.000 jaar oud was, maar stamde uit de 14e eeuw. Deze beroemde schedel uit Groot-Brittannië bleek van een aap te zijn en was met verf bewerkt om hem ouder te laten lijken.

Waarheid kan beschouwd worden als een vorm van zoeken, van onderzoeken. Onze zoektocht naar elementen waaruit de materie is samengesteld, illustreert dat we met onze kennis en ons handelen de werkelijkheid en de waarheid creëren. Meer dan 1000 jaar lang nam men aan dat de natuur uit vier elementen bestond (lucht, water, aarde, en vuur). Tot in de 17e eeuw droegen alchemisten in hun zoektocht naar goud bij aan kennis van de chemie. Dankzij de ontwikkeling van natuurwetenschap, chemie en instrumenten werd ontdekt dat lucht, water, aarde en vuur samengesteld zijn uit verschillende elementen. De mens ontwikkelde op basis van waarnemingen en proeven het periodiek systeem, een schema van in de natuur aanwezige en door de mens ontwikkelde elementen. Later werd ontdekt dat alle elementen uit hetzelfde materiaal bestaan: een kern van protonen en neutronen en daaromheen elektronen, en dat deze deeltjes bestaan uit weer kleinere onderdelen. Verschillende theorieën over de structuur van de microwereld zijn nog niet praktisch te toetsen, bijvoorbeeld de snarentheorie en de theorie van de kwantumgravitatie.

Door het zoeken naar bestaande elementen vonden we tot dan toe onbekende elementen en kon de mens zelf nieuwe elementen creëren, waaronder plutonium. Deze stof werd later

gebruikt in het massavernietigingswapen de atoombom. De mogelijkheid om massavernietigingswapens te maken veranderde voorgoed onze werkelijkheid, waarheid en veiligheid. Nu dreigen de leiders van de VS, China en Rusland elkaar met atoomwapens. De president van Rusland is multimiljardair en oud KGB-officier, de president van China is multimiljardair en communist, de president van de VS is multimiljardair, heeft banden met de maffia en vindt dat hij in aanmerking komt voor de Nobelprijs voor de vrede. Het lot van de mensheid hangt van de beslissingen van deze leiders en hun financiers af.



Waarheid functioneert voor ons als ijkpunt. Door aannames, meting en toetsing ontstaan nieuwe inzichten die we als waar accepteren, en waardoor we tot dan toe voor waar aangenomen theorieën verwerpen. De nieuwe inzichten leveren nieuwe praktische toepassingen op en op deze inzichten baseren we verder onderzoek. Waarheid en waarheidsvinding zijn essentieel voor onze kennisontwikkeling en praktijk en daarmee voor ons hele leven.

Als we de mogelijkheid van waarheid opgeven, zoals de postmodernisten doen, geven we de mogelijkheid van wetenschappelijke kennis en onderzoek op. Dit betekent een terugval voor onze theorievorming en voor ons praktische leven, en geeft voeding aan nieuwe vormen van bijgeloof, kwakzalverij en bedrog.

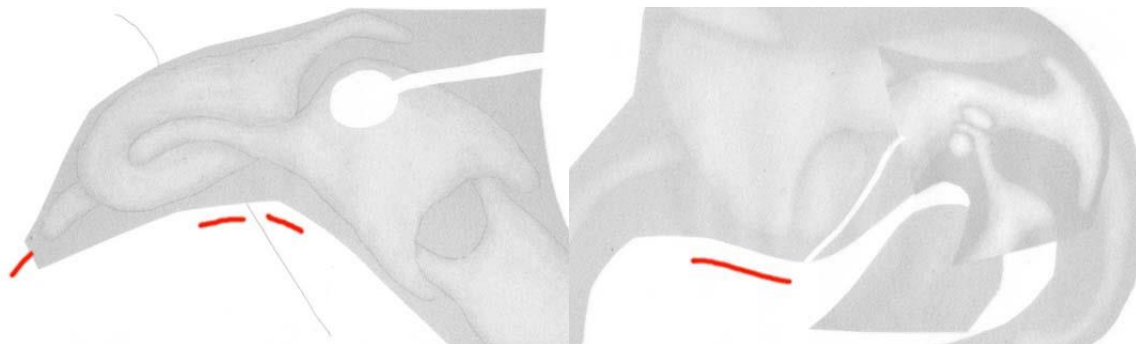
### **Macht en recht in politiek, rechtspraak, wetenschap, kunst en media**

Met onze kennis onderzoeken we de werkelijkheid en creëren we waarheden. Het proces van kennisverwerving en waarheidsvinding is niet alleen verbonden met meten en toetsen, maar ook met maatschappelijke strijd. De Italiaanse diplomaat en filosoof Machiavelli formuleerde deze strijd als het principe van macht en recht: wie de macht heeft, heeft het recht en wie het recht heeft, heeft de macht. Tot nu toe bepaalde in de geschiedenis hoofdzakelijk de rijke elite welke feiten erkend worden, naar welke feiten gezocht wordt en welke waarheden worden aangenomen. Dit is zichtbaar op verschillende terreinen van de samenleving.

Op het politieke vlak is in democratieën het parlement de wetgevende macht die in naam van het volk en van het algemeen belang wetten uitvaardigt. In de praktijk maakt het parlement wetten die het belang dienen van de rijkste 1% van de bevolking, die 99% van alle bezittingen in handen heeft. In het belang van deze elite ontkende de politiek tot voor kort het probleem van de snelle opwarming van de aarde door verbranding van fossiele brandstoffen. Nog steeds verkondigen bepaalde politici dat deze opwarming een linkse leugen is. In het belang van diezelfde elite verzuimt de politiek wetten uit tevaardigen die de uitstoot van CO<sub>2</sub> verbieden.

De heersende elite presenteert de feiten vaak anders dan ze zijn. In het rapport van het Internationaal Klimaatpanel van de Verenigde Naties, waarin staat dat de huidige opwarming veroorzaakt wordt door menselijk ingrijpen, werden enkele kleine foutjes ontdekt. De elite greep dit aan om het hele rapport naar de prullenbak te verwijzen. Ook al spreken de wetenschappelijke feiten van versnelde opwarming van de aarde voor zich, voor de erkenning hiervan als waarheid is maatschappelijke strijd nodig.

Binnen de rechtspraak wordt waarheidsvinding bemoeilijkt doordat sporen van misdaad vaak moeilijk te achterhalen zijn en getuigenverklaringen onvolledig en onbetrouwbaar zijn. Onderzoekstechnieken zoals geluids- en beeldopnames, afname en analyse van vingerafdrukken en DNA-sporenonderzoek vergroten de betrouwbaarheid van het onderzoek naar de waarheidsvinding, maar deze technieken kunnen ook ingezet worden om uitslagen te manipuleren (monteren van opnames, namaken van vingerafdrukken, besmetten van DNA-sporen, kunstmatig verspreiden of vernietigen van sporen e.d.). Tijdens het onderzoek naar moorden van Duitse neonazi's bleken de DNA-monsters besmet met DNA van een medewerker van het laboratorium. Dit stuurde het onderzoek lange tijd in de verkeerde richting.



De ongelijkheid in macht en recht zorgt voor klassenjustitie. Armen en mensen met een niet blanke huidskleur worden veel vaker aangeklaagd en veroordeeld dan de welgestelden. In de VS worden percentueel veel meer Afro-Amerikanen veroordeeld dan inwoners met een blanke huidskleur, en hier komen regelmatig zaken naar buiten over ten onterecht ter dood veroordeelden, hoofdzakelijk mensen uit de getto's. De veroorzakers van oorlogen en economische crises worden in de wereld niet of nauwelijks aangeklaagd, laat staan veroordeeld. In de rechtspraak zijn het proces van waarheidsvinding en creëren van waarheid sterk te beïnvloeden. In de wetenschap vindt systematisch onderzoek plaats van de werkelijkheid met behulp van theorieën, nauwkeurig omschreven toetsingsprocedures en herhaling hiervan door verschillende onderzoekers. Maar ook in de wetenschap speelt hierbij het principe van macht en recht. Afhankelijk van de onderzoeksvragen die in het belang van de elite gesteld worden, onderzoeken en bestuderen we de werkelijkheid en nemen we bepaalde theorieën voor waar aan. Een deel van de bruikbare onderzoeksresultaten wordt verwerkt tot toepassingen, met de resultaten die rijke opdrachtgevers niet genoeg winst opleveren wordt niets gedaan. De farmaceutische industrie, bijvoorbeeld, heeft invloed op de soort onderzoeksvragen die gesteld worden, op onderzoekers, op onderzoeksresultaten, en op de medicijnen die worden ontwikkeld. Er worden vooral medicijnen gemaakt die symptomen bestrijden maar niet genezen, omdat hieraan meer te verdienen valt. Vanwege licenties zijn veel medicijnen voor grote bevolkingsgroepen steeds moeilijker toegankelijk, omdat ze te duur zijn. Hetzelfde mechanisme van sturing van onderzoeksvragen, manipuleren van onderzoeksresultaten en ontwikkeling van producten om de winst te maximaliseren geldt voor de rest van de industrieën.

De hoogste wetenschappelijke onderscheiding is in het leven geroepen door Alfred Nobel, die met zijn uitvindingen rijk geworden is aan oorlogen. Verschillende wetenschappers die hebben meegewerkt aan de ontwikkeling van massavernietigingswapens, hebben de Nobelprijs ontvangen, de boem boem prijs.

Op het terrein van de beeldende kunsten bestaan verschillende definities van goede, ware kunst, die als waarheid geaccepteerd worden. Een van de criteria die gehanteerd worden om uit te maken wat goede kunst is, is individuele smaak: wat ik mooi vind is goed. Een ander criterium dat gehanteerd wordt is boven historische waarde. Volgens deze idee blijven sommige kunstwerken altijd goed, zoals Hellenistische kunst uit de Griekse oudheid, de Mona Lisa van da Vinci en De Nachtwacht van Rembrandt.



Een met verf bewerkt stuk linnen noemen we schilderij. Voor de een betekent het beschilderde stuk linnen vernieling van het mooie, schone linnen. Voor de ander is datzelfde beschilderde linnen een prachtig kunstwerk. Het schilderij zelf heeft geen waarde, de mens kent aan het schilderij waarde toe. Voor een experiment voor het toelatingsexamen op kunstacademies in Duitsland werden verschillende mappen samengesteld van werk van een aantal bekende kunstenaars, een groep amateurs, en van een dolfijn en een aap. De amateurs, de dolfijn en de aap werden tot de kunstacademies toegelaten, de bekende kunstenaars werden afgewezen. In Amerika stuurde een schrijver werk van Tennessee Williams naar tien bekende uitgeverijen. Hij veranderde de naam van de auteur en van de personages. Alle uitgeverijen wezen het literaire werk van deze wereldberoemde schrijver af.

Een en hetzelfde kunstwerk wordt niet altijd als goede, ware kunst beschouwd. De waarde die aan een kunstwerk wordt toegekend is veranderlijk. Een groot deel van de Azteekse kunst is vernietigd door de Spanjaarden, omdat zij deze kunst als duivels beschouwden. De ruimte waar het schilderij Het Laatste Avondmaal van da Vinci zich bevond, werd tijdens de heerschappij van Napoleon gebruikt als stal. Hier werd het schilderij aangetast door de ammoniak uit urine van paarden.

Van het schilderij De Nachtwacht van Rembrandt is in het verleden een stuk afgeknipt, omdat het schilderij niet in de zaal paste.



Ook voor de kunst geldt: wie de macht heeft, heeft het recht en bepaalt welke kunst als officiële kunst erkenning krijgt. Vroeger bepaalden de farao's, keizers en koningen de standaard van goede kunst, tegenwoordig de rijke elite. Deze groep geeft de opdrachten, zij gebruikt de kunstwerken als belegging en zij drukt er haar rijkdom en status mee uit. De definitie van ware kunst is tegenwoordig kunst die bij de verkoop een hoge prijs opbrengt. Het duurste schilderij ooit is Salvator Mundi van Leonardo da Vinci. Dit schilderij bracht in 2017 op een kunstveiling in New York 382 miljoen euro op. In de Griekse oudheid was 400 jaar lang het verhandelen van kunstwerken verboden.

De media zijn bij uitstek een terrein waar gemanipuleerde waarheden worden verkondigd in het politieke en financiële belang van bepaalde groepen. Voor- en tijdens de Tweede Wereldoorlog hebben de nazi's volop gebruik gemaakt van de massamedia kranten, radio en film. In de pers werd breed uitgemeten dat Polen Duitsland aanviel. Later bleek dat deze aanval door Duitsland zelf in scène was gezet. Duitsland gebruikte deze valse voorstelling van zaken om Polen binnen te vallen en dit was het begin van de Tweede Wereldoorlog die naar schatting 55 miljoen doden tot gevolg had. Voor het eerst werd een grote oorlog in de media op de voet gevolgd.

Ook de aanleiding voor de Vietnamoorlog werd in de media vals voorgesteld. De aanval op een Amerikaanse boot in de Golf van Tonkin, was in scène gezet. De VS grepen deze opgezette aanval uit om Vietnam aan te vallen. De beelden van deze oorlog waren uitgebreid in de media te zien en leidden tot wereldwijd felle protesten. Deze protesten droegen bij aan het beëindigen van de oorlog.

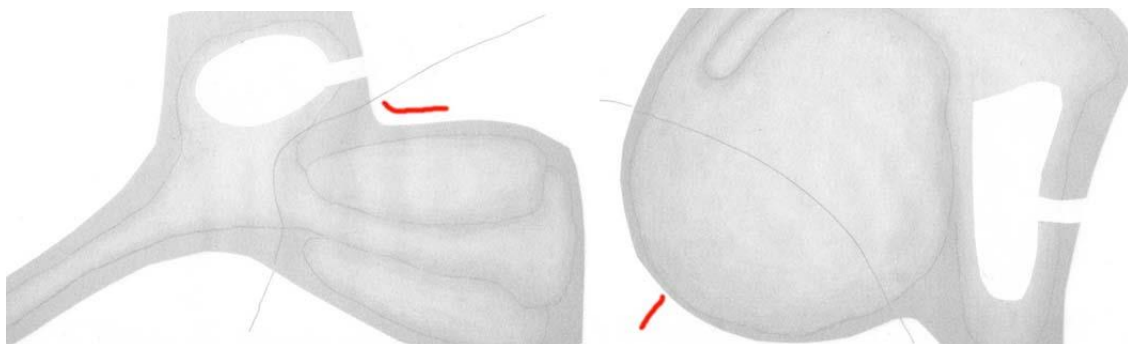
Als reden om Irak binnen te vallen gebruikte George Bush junior de verboden aanwezigheid van massavernietigingswapens in Irak. De toenmalige minister van buitenlandse zaken, Colin

Powell, presenteerde in de Algemene Vergadering van de Verenigde Naties foto's die later nep bleken te zijn. Een opstel van een middelbare scholier was letterlijk, inclusief de spelfouten, van internet overgenomen en gebruikt als bewijsmateriaal. In 2003 vielen de VS Irak binnen, met steun van een internationale coalitie.

In de Irakoorlog werden de media alleen nog onder toezicht toegelaten omdat de VS protesten zoals tijdens de Vietnamoorlog wilde vermijden. In oorlogen sneuvelt als eerste de waarheid.

De waarheid kan ook bijzonder lastig zijn en leiden tot veroordelingen, zoals tijdens oorlogstribunalen waar gezocht wordt naar waarheid. Door de waarheid te verdoezelen kan de schade voor betrokken personen, instanties en slachtoffers steeds groter worden, zoals gebeurt met de misbruikgevallen van de katholieke kerk.

Het zoeken naar waarheid opgeven, leidt tot verkeerde voorstellingen van de werkelijkheid, tot onjuist handelen, bijgeloof en andere zaken die schadelijke gevolgen hebben voor het leven. De waarheid is niet vanzelf gegeven, deze wordt gecreëerd, en vaak moeten we strijd leveren om de feiten naar boven te krijgen en de waarheid te doen gelden. Waarheid, waarheidsvinding en manipulatie van de waarheid beïnvloeden ons hele leven. Waarheid kan het verschil uitmaken tussen ziekte of genezing, armoede of welvaart, oorlog of vrede.



### Waarheid in de toekomst

Door ons handelen in de werkelijkheid maken we van de werkelijkheid een werkelijkheid voor ons, en hiermee creëren we werkelijkheid en waarheden. We maken virtuele realiteiten die onderdeel worden van de werkelijkheid. De virtuele werkelijkheden die we creëren, worden steeds reëler. Misschien verdwijnt in de toekomst het verschil tussen virtuele realiteit en werkelijkheid. Maar het kan ook zijn dat we gewend raken aan de virtuele realiteiten. Na de komst van de film doken bioscoopbezoekers naar beneden toen ze voor het eerst op het witte doek een rijdende trein zagen. Nu beschouwen we van een rijdende trein op het witte doek als heel gewoon.

We kunnen gissen hoe werkelijkheid en waarheid in de toekomst gaan functioneren. Blijft de mens bestaan, of creëert zij haar eigen ondergang? Gaan kunstmatige intelligentiesystemen uiteindelijk de mens vervangen? Heeft waarheid dan nog betekenis?

Vanuit het nu is slechts te vermoeden hoe de toekomst gaat worden.

Maar met onze kennis kunnen we de werkelijkheid richten, en beïnvloeden welke waarheden zich gaan ontwikkelen, welke waarheden wij creëren.

Lidwien Schuitemaker  
filosoof, sociaal wetenschapper en beeldend kunstenaar

Groningen, maart 2019