

**TWAALF GEDACHTEN OVER DE INTERPRETATIE VAN DE NATUUR**  
 gevolgd door enkele aforismen uit het  
**NOVUM ORGANUM**

*Francis Bacon*

*Over de menselijke conditie*

1. De mens, minister en vertolker van de Natuur, handelt en onderricht zichzelf maar in verhouding tot wat hij door onderzoek van de feiten of door geestelijke reflexie, van de orde van de natuur heeft geobserveerd en dit ondanks de hindernissen van de natuurwetten.
2. Nu, er is een steunpunt en term voor de menselijke macht en kennis: in de vermogens waarmee de natuur de mens heeft voorzien; vermogen tot handelen en vermogen tot denken. Maar zulk steunpunt en term is ook in de dingen die binnen 's mensen bereik zijn. Daarover heen zijn die instrumenten van generlei nut meer.
3. Op zich zijn die vermogens zwak en — onvermogen. Maar eenmaal met orde en rede geleid krijgen ze zoveel macht dat ze zelfs dingen die het meest van onze zinnen en van onze reikwijdte verwijderd zijn ter beschikking stellen, zodat we er kunnen over oordelen en er vrij gebruik van kunnen maken. Zo overwinnen die vermogens een grotere werkmoeilijkheid en een diepere duisternis dan ooit te voren.
4. De waarheid is één, de interpretatie is één. Maar, onze zinnen bedriegen ons, onze geest verblindt ons, de studie maakt afkerig. En toch is het zo, dat in het interpretatieve werk eerder afgedwaald wordt van de goede weg dan dat men op die weg door moeilijkheden wordt tegengehouden.

*Over de moeilijkheden bij interpretatie*

5. Ieder mens, die niet in staat is twijfel te doorstaan maar vooral begerig is naar bevestigingen allerhande, zal uiteindelijk principes vastleggen die hij wijs vindt, helder, onweerlegbaar. Om ze als waar te ondersteunen zal hij

andere principes opzij schuiven; nog andere aanvaarden, al naar gelang ze contrair of gunstig uitvallen. Zo iemand neemt de woorden voor dingen, waan voor rede, fabel voor waarheid. Interpreteren kan hij niet.

6. Hij die de hele classificatie van de dingen die uit ordinaire soorten, of gewoon uit namen bestaan, niet helemaal door elkaar heeft durven schudden en mengen en tot een grote massa herleid, zal nooit de eenheid van de natuur zien, noch de ware grens der dingen. Hij zal niet kunnen interpreteren.
7. Hij die van in 't begin en vóór alles niet de bewegingen van de menselijke geest heeft onderzocht om er secuur de gang van de kennis zowel als de zetel van de vergissingen erin op te sporen, zal alleen maar schimmen zien en om zo te zeggen incantaties. Maar, tenzij hij de fascinatie doorbreekt: interpreteren zal hij niet kunnen.
8. Hij die de oorzaken van vulgaire en complexe feiten (een vlam, de slaap, koorts) opzoekt zonder zich eerst te confronteren met de eenvoudige naturen, eerst die welke door het populair verstand zijn vereenvoudigd, dan die welke door de kunstvaardigheid zijn herleid en tot een grotere eenvoud zijn gesublimeerd (als ik zo mag spreken), zo iemand, zeg ik, zal misschien wel iets nuttigs bij de ontdekkingen toevoegen (als hij zich tenminste op andere punten niet vergist), hij zal ze zelfs wellicht zeer naderbij komen. Maar daarmee heeft hij het nog niet gehaald op de grootste moeilijkheden van de wetenschap. De titel van vertolker verdient hij niet.

#### *De aard van de vertolker*

9. Iemand die zich aan de interpretatie wil wijden moet zijn geest zo voorbereiden en instellen: Hij mag geen sectair worden van nieuwheden, ook niet van de routine, laat staan van de oudheid. Hij mag zich ook niet laten verleiden tot de tegenspraak alleen, hij mag echter ook geen slaaf worden van geen enkele autoriteit.  
Hij zal niet naar bevestigingen voorthollen, maar zich ook eindeloos op twijfels laten drijven.  
Wel: al zijn navorsingen zullen rusten op een zekere maat aan bewijs. Hoop op succes zijn voor hem een motief om te werken, niet voor uit te rusten. Hij hecht geen enkele waarde aan de zeldzaamheid op zich, noch aan de moeilijkheidsgraad noch aan de glans der dingen. Want hij schat alles naar zijn reëel belang. Hij is zoals iemand die zijn privébelangen door anderen laat behartigen zonder daarmede zichzelf te verwaarlozen.

Als hij van de waarheden achter dwalingen dóór heeft, of dwalingen van waarheden, dan moet hij juist de grootste omzichtigheid in zijn vorsing aan de dag leggen : want hij moet zich hoeden voor minachting en voor bewondering. De talenten van zijn aard moet hij uitdiepen en zich tolerant opstellen ten aanzien van de eigen aard van de anderen. Men moet zich toch niet kwaad maken op de steen waar men over struikelde.

Hij moet aan de ene kant de natuur van de dingen gadeslaan, aan de andere kant de gewoonten der mensen. Hij moet ook goed de *gemengde* natuur van de *woorden* onderscheiden, vooral die welke zijn vorsing vooruithelpen respectievelijk schaden.

Heeft hij kennis ? Niet verbergen noch tentoonspreiden, dat is ijdelheid. Zijn gedrag moet frank zijn en toch voorzichtig. Geen overmatige ambitie in de publicaties van zijn ontdekkingen, ook geen ressentiment. Maar wel: voorzien van krachtige en levendige wortels. Zo doorstaan ze de beledigingen van de tijd en verzekeren ze de kracht voor verspreiding.

Tenslotte : het werk moet zo in mekaar zitten dat het geen dwalingen veroorzaakt en, bovenal, dat het een *legitieme lezer verdient*.

#### *De plichten van de vertolker*

10. Eenmaal zo ingesteld en voorbereid zal onze vertolker de volgende weg opgaan : hij zal de menselijke conditie in acht nemen en de moeilijkheden van de interpretatie eerst opzijschuiven. Hij zal zich gewoon klaarmaken om een geschiedenis te schrijven. Hij zal gecoördineerde reeksen van cohiers opstellen, inhoudstafels, rangschikkingen, nota's en titels. Hij zal de dingen in hun eenzaamheid voorstellen, en in hun eigen beeld. Dan gaat hij een keuze maken van welbepaalde feiten — eerst de primitieve en meest presente, dat wil zeggen : die welke vooral nuttig zijn zowel voor het ontdekken van andere feiten als voor de menselijke behoefte. Hij zal ook verwittigingen uiten als het moet (zeer belangrijk voor de inhoud zelf)

Als de orde van zijn werk af is, dan is hij, voorzien van nieuwe cohiers, rijp om te beginnen. En hij begint met die interpretatie die hij 't gemakkelijkst vindt, die vanzelf gaat, die om zo te zeggen vanzelf uit de geest ontsnapt. Dat zal hij eerst met goed gevolg afwerken. Pas dan zal hij, zonder onderbreking en in een helder en natuurlijk licht, de reële bewegingen zien en noteren, de eeuwige, de eenvoudige bewegingen van de natuur, wier geregelde en ongevareerde gang de oneindige variatie zelf genereert, die van onze tijd en van alle tijden.

Hij zal ervoor zorgen dat er één grote nettowinst bij voorbaat en zorgvuldig geregistreerd wordt : het groot aantal feiten die de wetenschap *onbekend*

zijn. Maar zijn aandacht moet volledig naar het welzijn van de mensheid gaan en dus mag hij evenmin de tegenwoordige stand van kennis uit het oog verliezen. Alles herschikken dus en het onderzoek op de actie afstemmen!

Aan de meest geheime werkingen van de naturen zal hij *andere* toeschrijven; en voor totaal *onbekende* naturen zal hij toevlucht nemen tot redeneringen door inductie. Tenslotte zal hij, als voor een tweede soort natuur, algemene mogelijkheden uitdrukken die als monsterlijke aberraties kunnen doorgaan, maar wier prerogatieven hij door zijn kunde gewettigd zal doen uitkomen.

### *Over het voorzien van fenomenen*

11. Wel, mijn zoon, inspireren mijn precepten tot meer ijver en hoop? Alleen vraag je je wellicht verwonderd af: zo een ontzaglijke rijke mijn ter exploitatie, zoveel winstgevend werk, en toch volstrekt *onbekend*? Hoe kan dat nu, nooit eerder ontdekt, ook heden niet? Maar je vraagt me ook heel positief dat ik je haar aard en werking zou leren kennen. En misschien eis je van haar onsterfelijkheid, een groot gemak, bedwelmende plezieren? Dat is net iets teveel gevraagd, mijn zoon. Je zoudt willen dat de wetenschap je evenveel rijkdom verzekert als dat de onwetendheid aan miserie laat voorspellen! Moeten de kunstvaardigheden zich wel met zulke onderneming inlaten?

Ik zal naar vermogen antwoorden en je proberen content te stellen.

Vooreerst is het helemaal niet zó verbazingwekkend dat men al die werken niet van in het begin kende. De wetenschap baart wel vlug, maar de tijd traag. Hoogstaande ontdekkingen (die voorafgaan aan wat ik voor ogen heb) werden juist niet één voor één gemaakt door lichten van ontluikende naties, maar, zoals de volksmond zegt, *door toeval*. Anderzijds grijpt er in alle mechanische wetenschappen en kunsten vanzelf om zo te zeggen een soort extensie van al gevonden zaken plaats. Zoiets kan men niet met goed recht een *ontdekking* noemen. Ik zou dus zeggen: het is niet zo dat de weg lang is, maar eerder kronkelend. Overigens, als ik zeg dat die uitvindingen voordien nooit het daglicht zagen, kan ik mij vergissen. Het is ook niet in jouw macht om uit te maken wat in vroegere tijden allemaal *gekend* was, door iedere individu en in ieder land afzonderlijk! Op dat punt wil ik niet insisteren. Ik nodig je daarentegen uit tot een meer hoogstaande consideratie. Beschouw het volgende:

Je zult niet willen betwijfelen dat er vele dingen nooit ergens aangetroffen zouden kunnen worden zonder het bestaan van mensen. Dingen die, zoals men zegt, door de kunsten zijn gemaakt. Een marmeren beeld, bijvoor-

beeld, een mantel. De vraag is dan : heeft de mens ook bepaalde bewegingen waaraan hij gehoorzaamt ? Ja. En hoewel die veel subtieler en moeilijker te vatten zijn door de wetenschap, hun bestaan is daarom niet minder zeker.

“Zeker” zul je antwoorden : “de mensen gehoorzamen gewoon aan hun wil ! Wat bewijst dat nu ? De ‘wil’ in de mens, is dat niet dezelfde soort oorzaak als dat ‘toeval’ in het universum ? Hoe zou het komen dat fenomenen van een bepaalde soort de mens nodig hebben om zich voor te doen en dat ze nochtans ergens ook buiten de draagwijdte van de mens plaatsvinden ?”

Ik zou antwoorden : de mens ontmoet op zijn weg bepaalde feiten en komt, door resultaten te voorzien, tot een interpretatie van andere feiten, ook op grond van reeds verworven middelen. Deze ‘majeure’ feitenkennis dankt hij aan de ordinaire feitelijkheid. Men moet dus al de bevindingen of ontdekkingen, die door het toeval of uitgaande van ordinaire fenomenen geen effect sorteren dat binnen onze draagwijdte valt, onder eenzelfde klasse subsumeren. Ze geven op zich geen ontstaan tot een *handelwijze*, tot een *operationeel* licht. De fenomenen die dat wel doen verdienen daarentegen de naam van *epistemiden*, dochters van de wetenschap. Ze komen *enkel en alleen* door de wetenschap en de interpretatie tot stand, niets in hen is rechtstreeks toegankelijk voor de waarneming. Ik vraag je na te denken : welk gradatieverschil zou er niet bestaan tussen de ‘feiten’ van de interpretatie en die van het ordinaire ? Denk daar eens aan, mijn zoon, en prent die gradatie goed in je geheugen.

12. Maar ik moet nog een laatste raad kwijt, de belangrijkste. De meest heldere en voorzichtige zorg moet nog naar het onderscheid tussen de natuurlijke en de goddelijke dingen gaan en men moet niet in het minst toelaten dat die ook maar ergens vermengd geraken. In vorsing en studie leert men alleen door toenadering van dingen onderling. En hoezeer ze ook verschillen, ze omsluiten familiegelijkenissen die aan de ware vertolker niet ontsnappen. Alleen God kan met niets anders vergeleken worden. Verwacht dus van de interpretatie geen lichten die helder genoeg zouden zijn om Zijn natuur te doorgronden. Geef aan het geloof wat het geloof toekomt.

\* \* \*

De mens, minister en interpreet van de natuur, maakt en begrijpt maar zoveel als hij van de orde van de natuur heeft geobserveerd : maar de zaak of naar de

geest. Meer weet hij niet, meer kan hij niet.

## 2

De naakte hand en het intellect, dat aan zichzelf is overgelaten, zijn niet veel waard. Men perfectioneert de zaak door instrumenten en hulpmiddelen. Hetgeen niet minder nodig is voor het intellect als voor de hand. Maar zoals de instrumenten de hand haar beweging opwekt of regelt, zo ook suggereren de instrumenten van de geest het intellect, of verwittigen hem.

## 3

De kennis en de menselijke macht vallen op eenzelfde punt samen, vermits de ignorantie van de oorzaak het effect ontstelt. Men overwint immers de natuur niet, tenzij door haar te gehoorzamen. En wat in de beschouwing gelijk de oorzaak is, zo is dat in het werk gelijk de regel.

## 4

Wat het werken betreft kan de mens niet veel meer doen dan natuurlijke lichamen samenbrengen of uit elkaar nemen. De rest doorwerkt de natuur van binnen uit.

## 6

Men moet toch wel zot zijn en zich willen tegenspreken om te ontkennen dat dingen, die nooit gemaakt zijn, alleen maar met middelen die nooit werden geprobeerd tot stand kunnen komen.

## 7

Gooi eens een blik in de boeken, de labo's en de ateliers. Ontelbaar de produktie van geest en hand! Maar eigenlijk, heel die indrukwekkende overvloed en verscheidenheid, waartoe herleidt ze zich? Tot ik weet niet welke gezochte subtiliteit. Ze bestaan minder uit een groot aantal axioma's dan uit een menigte opinies en producties, zelf alleen maar het onmiddellijk effect (of gemakkelijke toepassing) van een klein aantal zeer gekende zaken.

## 8

Ik zou zelfs meer zeggen. Al die uitgedachte middelen tot nu toe, ze zijn veel

meer aan het toeval en aan de routine te danken dan aan de wetenschappen en aan de methode. Vermeende wetenschappen die we bezitten, ze zijn hooguit ingenieuze combinaties van al lang bekende dingen, — geen nieuwe uitvindingsmethoden of nieuwe wegwijzers.

## 9

De bronnen en oorzaken van alle misbruiken die de wetenschap binnenslopen kan men eigenlijk terugbrengen tot een enkele : men bedweept en bestoeft de krachten van de menselijke geest zo zeer, dat niemand er nog aan denkt hem hulp te bieden.

## 10

De subtiliteit van de operaties van de natuur gaat die van onze zinnen en rede oneindig ver te boven. Al die briljante speculaties, al die uitleggen waar men zo prat op gaat : een manier om zeer methodisch te extravageren en te dwalen — Maar hoe komt dat dan, dat ze zoveel indruk maken ? — Omdat niemand ooit die opmerking maakte.

## 11

Aangezien de wetenschappen waar we over beschikken niets bijdragen tot de uitvinding van middelen is de logica die ons overgeleverd is niet minder nutteloos voor het uitvinden van wetenschappen.

## 12

Die logica — waarvan het gebruik maar een misbruik is — dient veel minder om het zoeken naar de waarheid te vergemakkelijken dan om dwalingen, in vulgaire noties gegrond, nog eens voorgoed vast te leggen. Schadelijker dan nuttig !

## 13

Sluitredeneringen allerhande zijn van geen tel voor de uitvinding van eerste wetenschappelijke beginselen; niet eens om ze te verifiëren. 't Is waarlijk een veel te zwak en zeer grof instrument om in de diepte van de natuur binnen te geraken. Men kan dan ook gemakkelijkst toezien hoe ze *alle* macht over *opinions* uitoefent. Over de *dingen*, géén.

## 27

Anticipaties hebben maar al te veel macht om onze instemming af te persen. *After all*, waren alle mensen door een zelfde soort van krankzinnigheid getroffen, dan zouden ze wel allemaal min of meer op dezelfde manier gaan delvieren – en dus tamelijk goed overeenkomen.

## 28

Meer zelfs : anticipaties onderwerpen de rede véél gemakkelijker dan interpretaties van de natuur (...).

## 29

Anticipaties in dialectiek zijn dus vrij nuttig in de wetenschappen die op opinies en overgenomen maximes steunen. Maar ook willen ze vooral de geesten onder het juk brengen – niet de dingen.

## 48

De menselijke rede weet van geen ophouden. Ze lijkt zo waar wel de rust te hâten. Ze wil altijd maar verder vooruit – al te vaak tevergeefs. Bijvoorbeeld : men mag zich nog zo goed de extremiteiten van het universum willen voorstellen – men krijgt het niet voor elkaar. En welke limieten men er ook in wil veronderstellen, men denkt nog altijd iets over heen (...)

## 50

Maar de grootste hinder en de grootste aberratie van allemaal, voor de rede, komt toch wel van de stompzinnigheid, de incompetentie en de illusies van de zinnen. 't Is precies alsof we zo gemaakt zijn dat wat de zinnen het eerst onmiddellijk raakt het ook haalt, in de geest, op al wat 'maar' bemiddeld opvalt. Maar dat zou juist onze voorkeur moeten verdienen. Bij voorbeeld : pas hebben onze ogen ons in de steek gelaten of de gedachtengang is al onderbroken ! Nauwelijks observeren we het onzichtbare (...)

## 51

De menselijke rede neigt van nature maar al te zeer tot abstracties. De neiging om al wat eigenlijk maar voorbijgaand is op te vatten als iets constant en onveranderlijk (...)

(vertaling : Benoît Angelet)