

# Het Aandeel van Arbeid in de Menswording van Apen

Door Friedrich Engels, 1876

---

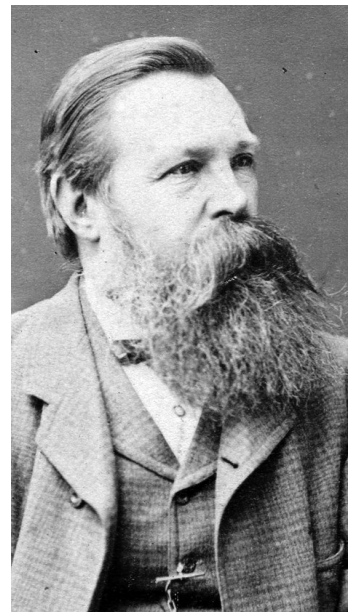
## Voorwoord Vrije Nederlandse Vertaling

---

**H**et volgende is een vrije vertaling van de, in 1876, door Friedrich Engels (\* 28-11-1820 Barmen (Wuppertal) - † 5-9-1895 Londen) geschreven tekst "Anteil der Arbeit an der Menschwerdung des Affen". De originele tekst was bedoeld als introductie voor een groter gepland werk. Dit werk zou "Die drei Grundformen der Knechtschaft" geheten hebben, vrij vertaald "De Drie Basisvormen van Lijfeigenschap", maar ook dit zou nooit voltooid worden. De tekst zou voor het eerst gepubliceerd worden in juni 1895 in het blad "Die Neue Zeit" van de Duitse SPD. De eerste Engelse vertaling volgde 39 jaar later, in 1934, te Moscow.

De originele tekst had geen koppen. In latere versies zijn deze wel toegevoegd. Voor de leesbaarheid worden deze hier ook toegepast. Soms worden in de tekst zinnen in zinnen geplaatst wat de leesbaarheid zeker niet ten goede komt. Om de tekst toegankelijk te houden zijn deze zinnen zo veel mogelijk los gehaald van elkaar. Hou er tijdens het lezen rekening mee dat de tekst geschreven is in de 19<sup>de</sup> eeuw en de wetenschap ondertussen meer weet te verklaren dan deze tekst doet lijken.

Bij mij weten is de tekst nooit naar het Nederlands vertaald.



---

## Nederlandse Vertaling

---

### Arbeid als Eerste Grondbeginsel van Menselijk Leven

**A**rbeid is de bron van alle rijkdom, zeggen de politieke economen. Dit is zij – naast de natuur, welke haar voorziet van grondstoffen om te transformeren tot rijkdom. Echter is zij noch oneindig veel meer dan dit. Ze is de eerste grondbeginselen voor al het menselijk leven, tot een dergelijke deel dat men in zeker moet stellen: "Ze heeft de mensen zelf geschapen".

### De Significantie van Rechtop Lopen

**V**ele honderdduizenden jaren geleden, waarschijnlijk tegen het einde van een nog niet vast bepaald deel van de periode die geologen het Tertiair noemen, leefde een opvallend hoogontwikkeld geslacht van mensapen in een van de warme gebieden der aarde. Dit gebied was waarschijnlijk een groot, op heden naar de bodem van de Indische Oceaan gezonken, stuk van het vaste land<sup>1</sup>. Darwin leverde ons een benaderende beschrijving van deze voorouders. Ze bedekt in haar, hadden baarden en puntige oren en leefde in groepsverband in de bomen.

Waarschijnlijk veroorzaakt door hun manier van leven, waarbij de handen bij het klimmen een andere functie toebedeeld was dan de voeten, verviel langzaam het gebruik van de handen bij het lopen op vlakke grond en gingen onze voorouders meer en meer rechtop lopen. Dit was een beslissende stap in de overgang van mensapen naar mensen.

Alle nog levende geslachten aan mensapen kunnen rechtop staan en op twee benen lopen, doch slechts kort en vrij onhandig. Hun natuurlijke voortbewegen geschied in een half rechtopstaande positie met behulp van hun handen. De meeste plaatsen de knokkels van hun vuisten op de grond en zwaaien hun lichaam met opgetrokken benen tussen hun langen armen door, gelijk een mens op kruiken. Überhaupt kan men bij mensapen nog alle overgangsstadia, van lopen op handen en voeten tot het lopen op twee benen, waarnemen. Echter is bij geen van hen dit laatste meer geworden dan een noodoplossing geworden.

## De Ontwikkeling van de Menselijke Hand

**W**anneer de rechtopstaande manier van lopen bij onze harige voorouders eerst regel en op den duur noodzaak werd, verondersteld dit dat de handen inmiddels meer en meer andere taken toebedeeld hebben gekregen<sup>2</sup>. Ook bij apen bestaat zo een scheiding tussen het gebruik van handen en voeten. De handen worden, zoals eerder vermeld, op een ander wijze gebruikt dan de voeten bij het klimmen. Ze dienen voornamelijk voor het plukken en vasthouden van voedsel, zoals al het geval is bij lagere zoogdieren met hun voorpoten. Met hun handen bouwen mensapen nesten in bomen of zelfs, zoals de chimpansee, daken tussen de takken als bescherming tegen de elementen. Ze gebruiken knuppel om zich tegen vijanden te verdedigen of ze te bekogelen met fruit en stenen. In gevangenschap gebruiken ze hun handen om enkele eenvoudige handelingen, overgenomen van mensen, uit te voeren. Echter, juist hier ziet men hoe groot de afstand is tussen de onderontwikkelde hand van zelfs de meest mensachtige apen en de menselijke hand, geperfectioneerd door honderdduizenden jaren ontwikkeling. Het aantal en de algemene ordening van botten en spieren komt in beide overeen; maar de hand van de laagste wilde kan honderden prestaties leveren die geen enkele apenhand kan nadoen. Geen apenhand heeft ooit ook maar het grofste stenen mes geproduceerd<sup>3</sup>.

De taken waaraan onze voorouders, doorheen vele duizenden jaren, geleidelijk hun hand leerden aanpassen kunnen daarom aanvankelijk slechts heel eenvoudig zijn geweest. De laagste wilden, zelfs degene die een terugval ervaren naar een meer dierlijke toestand met gelijktijdige fysieke regressie<sup>4</sup> valt te veronderstellen, nog steeds veel hoger te staan dan dergelijke overgangswezens. Alvorens de eerste steen door mensenhanden tot mes werd verwerkt is waarschijnlijk een periode verstreken waartegen de gekende geschiedenis onbeduidend lijkt. Maar de beslissende stap was gezet: de hand was bevrijd en kon nu steeds nieuwe vaardigheden verwerven, en de aldus verworven grotere flexibiliteit werd geërfd en verbeterd van generatie op generatie.

## De Werkende Hand als het Begin van de Overheersing der Natuur

**D**e hand is dus niet enkel het orgaan van de arbeid maar ook het product ervan. Enkel door arbeid, door aanpassingen aan immer nieuwe taken, door het erven van de daardoor ontwikkelde spieren, ligamenten en – over langere tijd – botten, en door het immer opnieuw aanwenden van deze aanpassingen voor alsmaar ingewikkeldere taken, heeft de menselijke hand dergelijk hoge mate van perfectie bereikt waardoor ze Rafaëliſche schilderijen, Thorvaldseniaanse standbeelden en Paganinische muziek kon verzinnen.

Echter, de hand stond niet alleen. Ze was slechts een enkel lid van een compleet, zeer complex organisme. En wat de hand ten goede kwam, kwam ten goede van het hele lichaam in wiens dienst ze werkte – en dit op twee manieren.

Ten eerste vanwege hetgeen Darwin de wet van groeicorrelatie noemde. Volgens deze wet zijn bepaalde vormen van individuele delen van een organisme altijd verbonden met bepaalde vormen van andere delen die ogenschijnlijk geen verband hebben. Zo hebben alle dieren met rode bloedcellen doch zonder celkern en waarvan de achterhoofd verbonden is met de eerste ruggenwervel doormiddel van twee beenderige structuren (occipitale condylen), zonder uitzondering ook borstklieren voor het zogen van jongen. Zo worden bij zoogdieren gespleten hoeven regelmatig geassocieerd met meerdere magen voor herkauwen. Veranderingen in individuele delen veroorzaken veranderingen in de vorm van andere delen zonder dat we het verband kunnen verklaren. Volledig witte katten met blauwe ogen zijn bijna altijd doof. De geleidelijke verfijning van de menselijke hand en de ontwikkeling van de voet om rechtop te lopen die gelijk optreedt heeft ongetwijfeld effect gehad op andere delen van het organisme ten gevolge van deze wet. Deze invloed is echter nog niet ver genoeg onderzocht om hier meer te kunnen doen dan dit feit in algemene termen hier te vermelden.

Ten tweede en veel belangrijker is de directe, aantoonbare terugkoppeling van de ontwikkeling van de hand op de rest van het organisme. Zoals reeds gezegd, onze apenvoerouders waren sociaal; het is ogenschijnlijk onmogelijk om de mens, de sociaalste der dieren, af te leiden van een onsociale recente voorouder. Met de ontwikkeling van de hand, met de arbeid, begint de heerschappij over de natuur en verbreedt de horizon zich met elke nieuwe vooruitgang. Hij ontdekte voortdurend, tot dan onbekende, eigenschappen van natuurlijke objecten. Anderzijds droeg de ontwikkeling van arbeid bij aan het dichterbij elkaar brengen van de samenleving door het vergroten van het aantal gevallen van wederzijdse ondersteuning, samenwerking en het verduidelijken van het nut van deze samenwerking voor ieder individu. In het kort, de ontwikkelende mens kwam op het punt waar ze elkaar iets te zeggen hadden. Deze behoefte creëerde zijn eigen orgaan: het onontwikkelde strottenhoofd van de mensaap kreeg langzaam maar zeker een nieuwe vorm, door stapsgewijs steeds beter wordende intonatie, en de mond leerde geleidelijk de ene gearticuleerde letter na de andere uitspreken.

## **Met de Arbeid Komt de Taal, het Vermogen om te Abstraheren en te Concluderen**

**D**at deze verklaring van het ontstaan van taal, uit en met de arbeid, de enige juiste is bewijst de vergelijking met dieren. Het weinige dat deze, zelfs de hoogst ontwikkelde, dieren elkaar te vertellen hebben kunnen zijn elkaar ook zonder gearticuleerde taal vertellen. In hun natuurlijke omgeving voelt geen enkel dier het als een gebrek geen menselijke taal te kunnen spreken of begrijpen. Wanneer een dier getemd is door de mens veranderd dit echter. De hond en het paard hebben in hun omgang met mensen een dergelijk goed oor voor gearticuleerde taal ontwikkeld dat ze gemakkelijk elke taal leren begrijpen, voor zover hun verbeeldingskracht reikt. Ze hebben ook het vermogen verworven voor gevoelens zoals aanhankelijkheid aan mensen, dankbaarheid, enz. die hen eerst vreemd waren; en wie veel met zulke dieren in aanraking komt zal moeilijk kunnen ontkennen dat er veel gevallen zijn waarin deze dieren hun onvermogen om te spreken als een gebrek lijken te ervaren, hetgeen helaas niet meer verholpen kan worden in hun al reeds gespecialiseerde stemorgaan. Waar echter dit orgaan aanwezig is, vervalt ook dit onvermogen binnen bepaalde grenzen. Het mondorgaan van vogels verschilt natuurlijk sterk van die van de mens, en toch zijn vogels de enige dieren die leren spreken; en de vogel met de meest afschuwelijke stem, de papagaai, spreekt het best. Hij verstaat natuurlijk niet wat hij zegt, maar hij zal uren lang zijn volledige vocabulaire brabbelen puur uit plezier om te spreken. Echter, zover zijn verbeelding reikt kan hij ook leren wat hij zegt. Leer een papagaai scheldwoorden zodat hij een idee krijgt van hun betekenis (een grootgenot voor zeelieden die terugvaren uit hete landen); plaag hem en men zal snel merken dat hij zijn scheldwoorden net zo correct weet te gebruiken als een Berlijnse groenteboer. Hetzelfde geldt voor het smeken om lekkernijen.

Ten eerste arbeid, daarna en daarmee taal, zijn de twee belangrijkste drijfveren onder wiens invloed het brein van de aap geleidelijk is geëvolueerd in dat van de mens welke, ondanks haar gelijkheid, veel groter en volmakter is. De ontwikkeling van de hersenen ging hand in hand met de verder

ontwikkeling van de meest directe instrumenten, de zintuigen. Net zoals taal in haar ontwikkeling vergezeld wordt door een overeenkomstige verfijning van het gehoororgaan, zo wordt de ontwikkeling van de hersenen vergezeld door een verfijning van de alle zintuigen. De adelaar ziet veel verder dan de mens, maar het menselijk oog ziet veel meer in de dingen die het ziet dan de adelaar. De hond heeft een veel fijnere reukzin dan de mens, maar hij onderscheidt nog geen honderdste deel van de geuren die voor de mens kenmerkend zijn voor bepaalde dingen<sup>5</sup>. En de tastzin, die bij apen nauwelijks bestaat in zijn meest primitieve beginselen, werd enkel met de menselijk hand zelf gevormd door arbeid.

De gevolgen van de ontwikkeling van de hersenen en haar dienstbare zintuigen, het steeds verderde bewustzijn, het abstractie- en concluderendvermogen over arbeid en taal gaven beide een nieuwe drijfveer voor verdere ontwikkeling. Een ontwikkeling die niet tot een einde kwam zodra de mens eindelijk van de apen werd geschied, maar die sindsdien enorm is gevorderd bij verschillende volkeren en op verschillende tijdstippen, variërend in mate en richting, en op sommige plaatsen onderbroken door lokale en tijdelijke recessie. Deze ontwikkeling is sterk voortgedreven; aan de ene kant krachtig voortgedreven, aan de ander kant geleid in meer bepaalde richtingen door een nieuw element dat verschijnt met het ontstaan van de volwaardige mens: de samenleving.

## De Arbeid Begint met het Vervaardigen van Gereedschappen

**H**onderdduizenden jaren – tegenover de leeftijd van de aarde niet meer dan een seconde in een mensenleven – zijn zeker verstreken voordat uit de groep boomklimmende apen een mensen samenleving ontstond. Maar eindelijk was ze er, en wat vinden we als het significante onderscheid tussen de apenroedel en de menselijke samenleving? De arbeid. De apenroedel stelde zich tevreden met het geen zijn territorium, toegewezen door geografische locatie of door tegenstand van naburige roedels, voortbracht; zij migreerde en vocht voor nieuw territorium, maar was niet in staat meer uit het territorium te halen dan het van nature bood, met uitzondering van de onbedoelde bemesting door hun afval. Zodra alle mogelijke territoriums bezet waren, kon de apenpopulatie niet meer groeien. Maar bij alle dieren vindt voedselverspilling in hoge mate plaats en wordt tegelijkertijd jong voedsel in de knop gebroken. De wolf, net als de jager, spaart niet de hinde die volgend jaar nieuwe prooien voortbrengt. De geiten in Griekenland, die het jonge struikgewas begrazen voordat het volgroeit, hebben alle bergen in het land kaalgeslagen. Deze “roofbouw” van dieren speelt een belangrijke rol in de bij de gelijkelijke transformatie van soorten, door ze te dwingen ander voedsel dan hun gebruikelijke te eten. Hierdoor wijzigt de samenstelling van hun bloed en verandert langzaam heel het lichaam terwijl de voorgaande soort afsterft<sup>6</sup>. Er is geen twijfel dat deze roofbouw een grote bijdrage heeft geleverd aan de menswording van onze voorouders. Bij een apenras, dat qua intelligentie en aanpassingsvermogen de andere ver vooruit was, heeft dit er toe moeten leiden dat het aantal verschillende planten in hun dieet toe nam en hun dieet steeds meer diverse werd. Hiermee werden de stoffen die het lichaam binnenkwamen gevarieerder wat de chemische voorwaarden waren voor de menswording. Geen van dit alles was echter nog echte arbeid. De arbeid begint met het vervaardigen van gereedschappen. En zijn de oudste gereedschappen die wij terugvinden? De oudste, volgens de gevonden artefacten van de prehistorische mens en kijkend naar de levenswijze van vroeg historische mensen en de meest primitieve hedendaagse wilden? Gereedschap voor de jacht en visvangst welke tegelijkertijd diende als wapens. Jagen en vissen veronderstellen echter een overgang van een zuiver plantaardig dieet naar het eten van vlees, en hier vinden wij weer een essentiële stap tot het mens worden.

## De Vleesconsumptie Leid tot Twee Nieuwe Ontwikkelingen: het Gebruik van Vuur en het Temmen van Dieren

**V**lees bevatte, in haast kant-en-klare vorm, de meest essentiële stoffen die het lichaam behoeft voor de stofwisseling; het verkorte de tijd benodigd, niet enkel voor vertering maar ook voor ander lichamelijke processen die overeenstemmen met die van planten en creëerde daarmee dus meer tijd, materiaal en verlangen voor de activiteiten van daadwerkelijk dierlijk leven. En hoe verder de mens in wording van de planten af komt te staan, des te meer verhief hij zich ook boven de dieren. Net zoals het gewoon worden van plantaardig voedsel, naast vlees, wilde katten en honden toe dienaren van de mens maakte, net zo heeft het eten van vlees naast plantaardig voedsel een belangrijke bijdrage geleverd aan de fysieke kracht en zelfstandigheid van de mens in wording. Doch meest cruciaal was het effect van de vleesconsumptie op de hersenen, welke nu stoffen noodzakelijke voor de voeding en ontwikkeling veel overvloediger dan voorheen ontving waarmee zij zich van generatie op generatie sneller en vollediger kon ontwikkelen. Met alle respect voor de vegetariërs, de mens is niet tot stand gekomen zonder vlees te eten, en als de consumptie van vlees in het verleden geleid heeft tot kannibalisme (De voorvaderen van de Berlijners, de Weletaben of Wilzen, aten in de 10<sup>e</sup> eeuw nog hun ouders op) is dat vandaag de dag niet meer relevant voor ons.

De consumptie van vlees leidde tot twee cruciale nieuwe ontwikkelingen; het gebruik van vuur en het domesticeren van dieren. Het eerste verkorte in zekere zin het verteringsproces omdat het eten als het ware half verteerd bij de mond aankwam. De tweede ontwikkeling vergrootte de vleesconsumptie door naast de jacht een nieuwe, regelmatigere bron van vlees te zijn. Ook bood het een bron van melk en melkproducten, een nieuw levensmiddel dat qua samenstelling minstens gelijkwaardig was aan vlees. Zo werden beiden direct nieuwe emancipatiemiddelen voor de mens; in detail ingaan op hun indirecte effecten zou ons te ver doen afdwalen, hoe belangrijk ze ook waren voor de ontwikkeling van de mens en haar samenleving.

## Huisvesting en Kleding als Bescherming in Verschillende Klimaten

**Z**oals de mens al het eetbare leerde kennen, leerde zij ook in elk klimaat te leven. De mens verspreide zich naar alle bewoonbare delen van de aarde, het enigste dier dat hiertoe zelfstandig in staat was. De andere dieren die aan alle klimaten gewend zijn geraakt hebben dit niet zelfstandig gedaan, zij konden dit enkel door het toedoen van de mens: huisdieren en ongedierte. De overgang van het constante warme klimaat naar koudere streken, waar het jaar zich opdeelde in winter en zomer, creëerde nieuwe behoeftes: huisvesting en kleding ter bescherming tegen de kou en nattigheid, nieuwe ambachten en dus nieuwe werkzaamheden welke de mens steeds verder verwijderde van dieren.

## Invloed van de Arbeidsdeling op Productie en Opbouw

**D**oor de samenwerking tussen hand, spraakorgaan en hersenen, niet enkel in elke individu maar ook in de samenleving, werden de mensen bekwaam om immer complexere taken uit te voeren, immer hogere doelen te stellen en te bereiken. De arbeid zelf werd van generatie op generatie anders, volmakter en veelzijdiger<sup>7</sup>. Naast de jacht en veeteelt ontstond de landbouw, spinnen en weven, het verwerken van metalen, het maken van aardewerk en de scheepsvaart. Naast handel en industrie ontstond uiteindelijk kunst en wetenschap en stammen werden landen en staten. Recht en politiek ontwikkelen zich en daarmee de fantastische weerspiegeling van menselijke dingen in de menselijke geest: religie. Tegenover al deze creaties, die zich aanvankelijk als producten van de menselijke verbeelding presenteerde en welke de samenleving leken te domineren, traden de nederige producten van de werkend hand naar de achtergrond; en temeer daar de hersenen, die de arbeid plannen, al in een vroeg ontwikkelingsstadium van de samenleving (bijvoorbeeld zelfs in het eenvoudige gezin) de geplande arbeid door ander handen dan zijn eigen zou kunnen laten uitvoeren. Aan het

verstand, de ontwikkeling en activiteit van de hersenen, wordt alle eer toegekend voor de snelle ontwikkeling van de beschaving; de mens wend er aan zijn acties vanuit hun denken te verklaren in plaats vanuit hun behoeftes – die daarbij echter in het hoofd weerspiegeld worden, tot bewust zijn komen – en zo ontstond na verloop van tijd het idealistische wereldbeeld welk al sinds de val van de oudheid de menselijke geest domineert. De gedachte heest nog immer zo zeer dat zelfs de materialistische biologen van de Darwinistische school zich nog geen duidelijk beeld kunnen vormen van de oorsprong van de mens, omdat ze onder deze ideologische invloed de rol die arbeid hierin gespeeld heeft niet erkennen.

## Het Belang van Geplande Acties

**D**e dieren, zoals al reeds aangehaald, veranderen met hun activiteit hun omgeving even goed, doch niet in dezelfde maten als de mens, en deze door hun veroorzaakte veranderingen hebben, zoals gezien, eveneens een effect op het dier zelf. Wand in de natuur gebeurt niets geïsoleerd. Alles beïnvloed de elkaar en vice versa, en het is vooral omdat deze alles omvattende beweging en wisselwerking vergeten wordt dat onze biologen verhinderd zijn om de eenvoudigste dingen duidelijk te zien. We zagen hoe de geiten de herbebossing van Griekenland voorkomen; in Sint-Helena hebben de, door de eerste zeelieden aan land gezette, geiten en varkens de oude vegetaties van het eiland haas volledig uitgeroeid en hadden zo een bodem voorbereid waarop de door latere schippers en kolonisten meegebrachte planten zich konden verspreiden. Maar wanneer dieren een blijvende verandering in hun omgeving bewerkstelligen is dat onbedoeld en voor de dieren zelfs iets toevalligs. Des te meer afstand de mens neemt tot de dieren, des te meer neemt hun invloed op de natuur de vorm aan van voorbedachte, planmatige, specifieke en doelmatige handelingen. Een dier vernield de vegetatie van een stuk land zonder te weten wat het doet, de mens vernietigt ze om gewassen te zaaien op de vrijgekomen grond of om bomen en wijnstokken te planten, waarvan hij weet dat deze hem een veelvoud van het zaaisel zullen opleveren. De mens verplaatst gewassen en huisdieren van het enen naar het ander land en veranderd zo de fauna en flora van hele werelddelen. Nog meer, door kunstmatige kweek worden planten en dieren door toedoen van de mens veranderd in een onherkenbaar wezen. Er wordt nog steeds tevergeefs gezocht naar de wilde planten waarvan onze gewassen afstammen. Van welk wild dier onze honden, die onderling zo verschillend zijn, als ook onze talrijke paardenrassen afstammen is nog immer omstreden.

Het spreekt voor zich, wat ook niemand zal ontkennen, dat dieren het vermogen beschikken tot geplande handelingen uit te voeren. Integendeel, geplande actie bestaat al in de kiem overal waar protoplasma, levend eiwit bestaat en reageert, d.w.z. het voert een bepaalde actie uit, ongeacht hoe eenvoudig, ten gevolge van een bepaalde externe prikkel. Een dergelijke reactie vind al plaats waar nog geen cel bestaat, laat staan een zenuwstelsel. De manier waarop insectenetende planten hun prooi vangen, lijkt in zekere zin op een geplande actie maar is volkomen onbewust. Bij dieren ontwikkelt het vermogen tot bewuste, geplande actie zich evenredig met de ontwikkeling van het zenuwstelsel, en bij zoogdieren bereikt dit vermogen al een hoog niveau. Op de Engelse vossenjacht kan men dagelijks zien hoe goed de vos zijn grote kennis van de lokale omgeving weet te gebruiken om zijn achtervolgers te ontwijken, en hoe goed hij het landschap kent en gebruikt om het spoor onderbreken. Bij onze, in de omgang met mensen hoog ontwikkelde, huisdieren kan men dagelijks sluwe grappen waarnemen die vrijwel gelijk is aan die van mensenkinderen. Want net zoals de ontwikkelingsgeschiedenis van de menselijke kiem in de baarmoeder slechts een verkorte herhaling is van miljoenen jaren fysieke ontwikkelingsgeschiedenis van onze dierlijke voorouders, beginnend als worm, zo is de mentale ontwikkeling van het menskind een nog meer afgekorte herhaling van dezelfde voorouders met intellectuele ontwikkeling, althans de latere. Maar alle planmatige acties van alle dieren zijn er niet in geslaagd om het stempel van hun wil op de aarde te drukken. Daartoe was enkel de mens geschikt.

Kortom, de dieren maken alleen gebruik van de uiterlijke natuur en brengen daarin door hun aanwezigheid veranderingen teweeg; de mens zorgt er door zijn veranderingen voor dat de natuur zijn

doeleinden dient en controleert de natuur. En dat is het laatste cruciale verschil tussen de mens en andere dieren, en het is wederom de arbeid dat dit verschil tot stand brengt.

## **De Wetten der Natuur “Herkennen en Correct Toepassen” in Plaats van de Natuur Onredelijk “Overheersen”**

**L**aten we ons echter niet te veel vleien met onze menselijke overwinning op de natuur, want een dergelijk overwinning wreekt zich op ons. In de eerste plaats zijn er de gevolgen waar we op rekenden, maar in de tweede en derde plaats hebben ze totaal andere, onvoorziene effecten, die maar al te vaak die eerste gevolgen teniet doen. De mensen die in Esopotamië, Griekenland, Klein-Azië en elders de bossen kaptten om landbouwgrond te verkrijgen, konden niet dromen dat zij daarmee de reden waren voor de huidige verwoesting van die landen, daar zij samen met de bossen de accumulatiecentra en opslagen van water vernietigden. De Italianen in de Alpen vermoedde niet dat, toen ze de bossen op de zuidelijke helling verbruikte en die op de noordelijke helling onderhielden, ze hiermee de zuivelindustrie in het gebied ondergroeven. Ze vermoedden niet dat ze daarmee hun bergbronnen het grootste deel van het jaar van water beroofden, zodat deze in het regenseizoen nog woedendere stromen over de vlakke konden laten stromen. De verspreiders van de aardappel in Europa wisten niet dat ze ook koningszeer aan het verspreiden waren met de kruimige knollen<sup>8</sup>.

En zo worden we er bij elke stap aan herinnerd dat we de natuur niet beheersen, zoals een veroveraar een vreemd volk regeert, zoals iemand die buiten de natuur staat - maar dat we er met vlees en bloed en hersenen deel van zijn en er middenin staan, en dat onze hele heerschappij over haar bestaat uit het kunnen herkennen en correct toepassen van haar wetten boven alle andere schepselen.

En inderdaad, elke dag leren we de natuurwetten beter te begrijpen en de nabije en verder weg gelegen effecten van onze tussenkomsten in de normale loop van de natuur te herkennen. Zeker sinds de enorme vooruitgang in de natuurwetenschap in deze eeuw zijn we daar steeds meer toe in staat, ook de latere natuurlijke effecten van tenminste onze meest gangbare productieprocessen leren we immer beter beheersen. Maar hoe meer dit gebeurt, hoe meer mensen niet alleen zullen voelen maar ook weten dat ze één zijn met de natuur, en deste onmogelijker wordt het absurde en onnatuurlijke idee van een contrast tussen geest en materie, mens en natuur, ziel en lichaam zoals het in Europa is ontstaan sinds het einde van de klassieke oudheid. Een idee wat zijn hoogste ontwikkeling heeft doorgeemaakt in het christendom.

## **De Gevolgen van de Ontwikkeling van Productiekrachten: Klassenstrijd die “Enkel kan Eindigen meet de Omverwerping van de Bourgeoisie en de Afschaffing van alle Klassentegenstellingen”**

**M**aar als het ons millennia werk heeft gekost om tot op zekere hoogte de verstrekkende natuurlijke effecten van onze productie te begrijpen, was het veel moeilijker om de nog verderstrekkende maatschappelijke effecten van die acties te bepalen. We noemden de aardappel en daarmee de verspreiding van koningszeer. Maar wat is koningszeer tegenover het effect op de levensomstandigheden van de inwoners van volledige landen ten gevolge van een dieet wat reduceert tot wordt aardappelen, of in vergelijking met de hongersnood in Ierland in 1847 ten gevolge van aardappelziekte (phytophthora) waardoor één miljoen Ieren, gevoed door uitsluitend of haast uitsluitend door aardappelen, stierven en twee miljoen andere dwong te emigreren naar Amerika? Toen de Arabieren alcohol leerden distilleren, hadden ze nooit gedacht dat ze een van de belangrijkste instrumenten zouden creëren waarmee de indianen van het toen nog onontdekte Amerika zouden worden weggevaagd. En toen Columbus Amerika ontdekte, wist hij niet dat hij de slavernij nieuw leven inblazen, die allang in Europa was overwonnen, en de basis legde voor de negerhandel.

De mannen in de zeventiende en achttiende eeuw aan de ontwikkeling de stoommachine werkte wisten niet dat ze het middel aan het bouwen waren dat, meer dan enig ander, de sociale omstandigheden van de hele wereld, en vooral in Europa, zou revolutioneren door rijkdom te concentreren aan de kant van de minderheid en eigendomsloosheid aan de kant van de immense meerderheid. Deze machine was voorbestemd om eerst de bourgeoisie sociale en politieke heerschappij te geven, maar dan een klassenstrijd tussen de bourgeoisie en het proletariaat te creëren, die alleen kan eindigen met de omverwerping van de bourgeoisie en de afschaffing van alle klassentegenstellingen.

Maar ook op dit gebied leren we geleidelijk, door lange, vaak harde ervaring en door het verzamelen en onderzoeken van historisch materiaal, om duidelijkheid te krijgen over de indirecte, verreikende maatschappelijke effecten van onze productieve activiteit, en daarmee wordt ons de mogelijkheid geboden om deze effecten te begrijpen, beheersen en besturen. Om deze controle uit te voeren, is echter meer nodig dan alleen kennis. Dit omvat een volledige herziening van onze vorige productiewijze en daarmee onze huidige hele sociale orde.

Alle voorgaande productiewijzen waren enkel gericht op het bereiken van het onmiddellijke, meest onmiddellijke nuttige effect van arbeid. De andere gevolgen, die pas later optreden en door geleidelijke herhaling en accumulatie in werking treden, zijn volledig verwaarloosd gebleven. Het oorspronkelijke gedeelde eigendom van grond kwam enerzijds overeen met een staat van menselijke ontwikkeling die hun blikveld beperkte tot het onmiddellijke, en veronderstelde anderzijds een zekere overvloed aan beschikbare grond, die een zekere speelruimte liet tegen de mogelijke slechte gevolgen van deze primitieve economie. Toen dit overschot aan land was uitgeput, eindigde ook het gemeenschappelijke bezit. Alle hogere vormen van productie hebben echter geleid tot de scheiding van de bevolking in verschillende klassen en daarmee tot vijandschap tussen heersende en onderdrukte klassen; maar daarmee werd het belang van de heersende klasse de drijvende kracht achter de productie, daar deze klasse niet beperkt was tot de meest minimale levensstandaard van het onderdrukte volk. Dit is het meest volledig doorgevoerd in de, in West-Europa heersende, kapitalistische productiewijze. De individuele kapitalisten die de productie en de handel domineren, kunnen zich alleen bezighouden met enkel de meest onmiddellijk nuttige effecten van hun acties. Sterker nog, zelfs dit effect - voor zover het een kwestie is van het nut van de waar die geproduceerd of geruild wordt - verdwijnt volledig naar de achtergrond; de met de verkoop te behalen winst wordt de enige drijfveer.

## Denk Niet Enkel aan het Kortetermijneffect Zoals in het Kapitalisme

**D**e sociale wetenschap van de bourgeoisie, de klassieke politieke economie, houdt zich hoofdzakelijk enkel bezig met de direct bedoelde maatschappelijke effecten van menselijk handelen gericht op productie en ruil. Dit komt volledig overeen met de sociale organisatie waarvan het de theoretische uitdrukking is. Als individuele kapitalisten zich bezighouden met productie en ruil ter wille van de onmiddellijke winst, kunnen in de eerste plaats enkel de dichtstbijzijnde, meest onmiddellijke resultaten in overweging worden genomen. Als de individuele fabrikant of handelaar de vervaardigde of gekochte goederen met de gebruikelijke winst verkoopt, dan is hij tevreden en kan het hem niet schelen wat er daarna met de goederen en hun kopers gebeurt, evenzo met de natuurlijke effecten van dezelfde acties. De Spaanse kolonisten in Cuba, die de bossen op de hellingen afbrandden en in de as meststof vonden voor een generatie zeer winstgevende koffieboomen - wat kon het hen schelen dat daarna de tropische stortbuien de nu weerloze aarde wegspoelden en alleen kale rotsen achterlieten? Tegenover de natuur als ook tegenover de samenleving bekommert de huidige productie methode zich enkel om het eerste, meest tastbare succes. En dan is men verbaasd dat de verdere nawerkingen van de acties totaal zijn verschillend zijn, meestal totaal tegengesteld, dat de harmonie van vraag en aanbod verandert in zijn polaire tegengestelde, zoals te zien is in het verloop van elke tienjarige industriële cyclus, waarvan zelfs Duitsland een voorproefje merkte in de "crash"; dat privaat eigendom gebaseerd op individuele arbeid onafwendbaar leidt tot de eigendomsloosheid van de arbeiders, terwijl alle rijkdom zich meer en meer accumuleert in de handen van de niet-arbeiders, dat ...<sup>10</sup>



---

# Opmerkingen

---

<sup>1</sup> Dit gezonken continent is erg onwaarschijnlijk. Als er zich in het gebied al een afgezonken continent bevindt is dit afgezonken lang voordat onze voorouders zo ver als beschreven waren geëvolueerd.

<sup>2</sup> Mogelijk werd dit proces versneld door het uitsterven van bossen in Centraal-Azië, zodat onze voorouders gedwongen werden achter hun prooi aan te rennen.

<sup>3</sup> In Brazilië maken kapucijnapen mes-achtige objecten uit steen welke sterk lijken op de messen van onze verre voorouders. Dit is echte per ongeluk daar ze deze objecten niet gebruiken om mee te snijden maar de stenen slijten om het stof wat hierbij vrij komt op te eten.

<sup>4</sup> De gedachte dat de evolutie een duidelijk duidbare lijn van lagere naar hogere vormen van evolutie kent is een veel voorkomende gedachte in de 19<sup>de</sup> eeuw. De modernere biologie leert ons echter dat “devolutie” niet bestaat en dat verandering t.g.v. evolutie altijd een nieuwe stap is, ook als eerder verdwenen eigenschappen terugkeren.

<sup>5</sup> Dit valt te betwijfelen. Een hond kan geen onderscheid maken tussen geuren die verschillend zijn voor mensen, maar het omgekeerde is ook waar.

<sup>6</sup> Het is vrij onwaarschijnlijk dat evolutie plaats vindt als een resultaat van dit proces

<sup>7</sup> Dit is waarschijnlijk overdreven. Studies naar de technieken uit het stenen tijdperk suggereert dat perioden van stagnatie tientallen tot honderden generaties konden duren. Hierbij moet natuurlijk wel vermeld worden dat de menselijke evolutie veel langer geduurd heeft dan Engels (en zijn wetenschappelijke tijdgenoten) mogelijk achtte.

<sup>8</sup> Ten tijden van dit schrijven geloofde men in medische kringen dat koningszeer (of scrofulose) te wijten was aan het eten van aardappelen. Er is een causaal verband in de zin dat het een ziekte is ten gevolge van ontoereikende voeding wat dus ook het geval is voor mensen die voornamelijk van aardappelen leven. Er is echter geen bewijs dat specifiek aardappelen een rol spelen in het veroorzaken van de aandoening.

<sup>9</sup> Hier verwijst Engels naar de Grote Depressie die begon in 1873.

<sup>10</sup> Hier stopt de tekst abrupt.