

EVOLUTIE

REDE

BIJ DE OVERDRACHT VAN HET RECTORAAT AAN DE VRIJE UNIVERSITEIT

OP 20 OCTOBER 1899

GEHOUDEN

DOOR

D^R. A. KUYPER. L.L.D.

BOEKHANDEL

AMSTERDAM. VOORHEEN. PRETORIA

HÖVEKER & WORMSER

1899.

Deze tekstscan is gemaakt van een kopie van de rede van Kuyper. De bij deze scan opgetreden leesfouten zijn zo veel mogelijk verbeterd.

Tot mijn leedwezen moet ik ditmaal van mijne gewoonte, om de Rectorale redevoering door aanteekeningen toe te lichten, afzien. Droeve omstandigheden noodzaakten mij deze rede op reis te stellen, ver van mijn letterkundige hulpmiddelen; en in de weinige dagen die mij vóór 20 October overbleven, wist ik vooruit dat op allen beschikbaren tijd beslag zou worden gelegd door andere bemoeiingen. Intusschen zal zich, naar ik hoop, later tot inhaling van deze schade gelegenheid voordoen.

Interlaken, 4 October 1899

KUYPER.

HOOGEERZAME HEEREN DIRECTEUREN ONZER VEREENIGING,
HOOGACHTBARE HEEREN CURATOREN DEZER HOOGESCHOOL,
HOOGGELEERDE HEEREN HOOGLEERAREN,
ZEERGELEERDE HEEREN DOCTOREN IN ONDERSCHIEDENE WETENSCHAPPEN,
WELEERWAARDE HEEREN BEDIENAREN DES WOORDS,
WELEDELE HEEREN STUDENTEN.
EN VOORTS GIJ ALLEN, DIE VAN WAT NAAM OF RANG OOK HERWAARTS OPKWAAMT,
OM DEZE PLECHTIGHEID MET UWE TEGENWOORDIGHEID TE VEREEREN,
ZEER GEACHT EN ZEER GEWENSCHTE TOEHOORDERS,

Onze negentiende eeuw sterft weg onder de hypnose van het Evolutie-dogma.

Wel ontplooide de Christelijke actie, zoo hier te lande als elders, stouter veerkracht, dan waartoe ze sinds de eeuw der Reformatie in staat bleek, maar die nog steeds veld winnende actie was dusver bijna uitsluitend *practisch* en *fystiek* van aard. In het centrum van het bewustzijnsleven der menschheid, d.i. in de wetenschap, in de letterkunde, en in de pers, verbleef de leiding nog bijna overal aan eene Christuslooze intelligentie. Voorteekenen van een keer ten deze mogen niet ontbreken, en ook onze Universiteit poogde dien keer te verhaasten, maar het feit valt niet te loochenen, dat in de sfeer van het hoogere denken de Christelijke grondgedachte nog slechts zeer sporadisch leidstar is. Meer nog, de nawerking van de aloude Christelijke denkmacht ging in de intelligentie onzer eeuw spoorlags achteruit, en het is met name de hypnose van het Evolutie-dogma, die hieraan schuld heeft. Legde toch dusver de zich van Christus afkeerende wetenschap met voorliefde de hand op het empirisch-waarneembare, om het mystiek-ongrijpbare aan religie en mystiek over te laten, in het laatste vierde dezer eeuw sloeg ten deze de wind om. Het Evolutie-dogma trad op met de pretentie, van door zijn monistische mechaniek heel den kosmos, en alle levensproces in dien kosmos, tot in zijn eersten oorsprong te verklaren. Het beginsel door de aanhangers der Evolutie beleden is *absoluut*. Niet alleen alle natuurkundige studie wordt in haar spoor gedreven, maar Herbert Spencer heeft in zijn *Data* ook de Ethiek,

Haeckel van Jena, in zijn *Monismus von Religion und Wissenschaft*¹ ook de Religie, uit datzelfde beginsel afgeleid. En zonder overdrijving mag gezegd, dat juist uit dit absolute karakter der Evolutie de overmoedige ontspanning te verklaren is, die in moderne kringen almeer tegenover het overgeleverde Christendom valt waar te nemen. Dusver hadden wij in onze Christelijke kringen de bezieling van ons *het al* in-eenheid-saamvattend geloof boven onze tegenstanders vooruit. Zij verkwijnden geestelijk in de diaspora van hun *Ignorabimus*. Maar dank zij het Evolutie-dogma zijn ook zij thans in het bezit gekomen van een alomvattend stelsel, van een uit één beginsel afgeleide wereld- en levensbeschouwing. Ook zij hebben thans op hun beurt een gronddogma, en hangen aan dat dogma met een door niets te schokken geloof. 's Menschen geest kan niet duurzaam buiten een antwoord op de vragen naar het ontstaan, het wezen en de toekomst der dingen. In het bezit van zulk een antwoord lag dusver onze sterkte tegenover het *non liquet* der hogere intelligentie. Maar juist dtt voordeel is ons thans afgesneden. Immers, bestraald door den glans van het Evolutie-dogma, staan onze tegenstanders thans voor geen enkele dier vragen meer verlegen, en dwepend met hun nieuwe vondste zien de meesten hunner zelfs meelijdend, zoo niet laatdunkend neer op wie nog aan het oude gronddogma der Christenheid vasthoudt, en bij het geloof der vaderen *in Hem die den hemel en de aarde schiep*, zweert.

Jammer slechts dat met dezen hoogen jubeltoon over het gevonden Monisme de bittere werkelijkheid almeer in zoo pijnlijken strijd geraakt.

Met het opkomen van een nieuw geloof pleegde dusver zekere verheffing, zekere veredeling van ons menscbelijk leven hand in hand te gaan. Zoo was het toen het Christendom opkwam, zoo was het ook in de dagen der Reformatie. Ditmaal daarentegen wordt het "nieuwe geloof" op de hielen gevolgd door de schim der Decadentie.

De verwachting voor een eeuw gekoesterd van "gelijkheid, vrijheid, broederschap" blijkt almeer te behooren tot de idealen, waarvan Schiller zong: "Die Ideale sind zerronnen die einst das trunkne Herz geschwellt". Sombor tuurt de menschheid bij het scheiden dezer eeuw op de

¹Dr. E. HAECKEL. *Der Monismus als Band zwischen Religion und Wissenschaft*. 8e uitgave. Bonn 1899.

toenemende overmacht van materialistische neiging, van belustheid op zingenot, van hartstocht naar geldmacht, en van gewelddadige drift naar materiele *expansion*. De Vredesconferentie in onze hofstad strekte tot weinig anders, dan om den afstand tusschen veler hooge idealen en de harde, brutale werkelijkheid recht scherp te doen uitkomen. Von Bismarck's naam blijft aan de zinspreuk dat "Macht boven recht" gaat, verbonden. Rudyard Kipling heeft met kwistige hand het booze zaad van het Caesarisme in het hart van het Engelsche volk uitgestrooid. En het fiere Transvaal dreigt er, zoo God het niet verhoedt, het slachtoffer van te worden. "To fight everybody and to take everything" is de booze trek, die al meer het eens op recht zoo tukke Engelsche volk gaat bekoren. Driemaal honderduizend Christenen van den Armenischen stam zijn door het fanatisme van den Islam uitgemoord, en aan Armenische ballingen dorst zelfs onze eigen Overheid den voet dwars zetten. Het eens zoo nobele Amerika drijft thans zelf op de Philippijnen het ruwe, wreede spel, waarom het Spanje op Cuba te lijf ging. Heele volken worden in het militaire pak gestoken, en de vrucht van hun vlijt goeddeels opgeteerd in geduchte batterijen van Maxims en nog geduchter pantserkasteelen. Kleine staten als Nederland ontwaren hoe de waarborg voor hun onafhankelijk volksbestaan zienderoogen wegslinkt. In Afrika beschikt men met graden hemelsbreedte over "sferen van invloed", een "Hinterland", waarvoor op de beste kaarten de grens niet is aan te geven. In China pacht men geheele wingewesten, gelijk men dusver slechts met huis en akker deed. Van een ander iets dat *Recht* zou zijn, dan het recht, dat *in de wet* geschreven werd, wil zelfs menig jurist niet meer hooren. In Frankrijk heeft een proces, aan dat van Jean Calas niet ongelijk, de wereld door zijn rechtskrenking verbaasd. In Servië bestond men nog brutaler rechtsschandaal. Schier allerwegen gevoelt men en spreekt het uit, hoe de parlementaire glorie tanen gaat, om voor nieuwe autocratie, zoo niet voor een nieuwe despotie, ruim baan te maken. Stierengevechten gaan almeer het zoo fijn ontwikkelde Fransche volk bekoren. Het roepen om *panem et Circenses*, de loswikkeling van het huwelijk, en zooveel meer, brengen een gewaarwording over ons, alsof *the decline and fall of the Roman empire*, bezig was zich in nog ontzettender afmetingen in onze hooggeloopte eeuw te herhalen. En bij dat alles stuit ge

op een gebluschte geestdrift, en op een koelheid voor hoogere belangen, waarover noch het in kleinen kring opkomend ascetisme, noch de hartstocht voor sport u troost.

Kon nu nog gezegd, dat het Evolutie-stelsel, althans in zijn beginsel, tegen deze brutaliteit van de macht en tegen deze machtsusurpatie door stoffelijk geweld zich aankantte, – maar juist hiervan is het omgekeerde waar. De Evolutie-leer zet door haar *struggle for life* veeleer tot deze machtsusurpatie aan; Grondwet is haar dat uit individualiseering en door aanpassing het sterkere naast het zwakkere opkomt; dat dit zwakke en dit sterke op leven en dood met elkaar worstelen; dat in dien strijd het sterke moet triumfeeren; en dat alleen in het spoor van deze over winning door den sterkere de weg loopt tot hoogere ontwikkeling. Een harer aanhangers in Engeland dorst, profaan genoeg, dit een door "lijden tot heerlijkheid" noemen. Nietzsche was daarom volkomen consequent, toen hij Christus' heiligen zin, om zich over het zwakke te ontfermen, als principieel verkeerde moraal brandmerkte, en alle "sterke geesten" opriep, om zich tot gemeenschappelijken strijd tegen het miasma der zwakkeren te vereenigen. Zijn "Uebermensch" is niets dan de lijnrechte consequentie, die van de Moneren tot de Protisten, van de Protisten tot de voleinde Kerncel, en van deze phylogenetisch tot plant en dier en mensch opklimt; maar die dan ook juist deswege, bij den nu nog zoo lagen mensch niet staan kan blijven, maar het proces doorzettend, dank zij nieuwe struggle for life van dien lagen mensch tot den "Uebermensch", en straks tot nog hooger wezensvorm moet doordringen. Het is diezelfde strijd die, van het sociale op het nationale leven overgebracht, de sterkere volkeren opzweept, om aan het lagere bestaan der kleinere en dies zwakkere volkeren een einde te maken. En waar, naar de Evolutie-leer wil, hierbij geen hooger doel teleologisch leiden mag, noch organische wet mag meespreken, maar de aanstoot voor alle levensbeweging uit bloot chemische werkingen opkomt, kan het niet anders, of het bezit van *stoffelijke* macht moet ten slotte den doorslag geven, en in den zin van de personen, van de groepen van personen, en van staten, alle hooger leven ondergeschikt maken aan het verwerven van wat in dien materieelen kamp de kans op overwinning verhoogt. Wallace en Darwin zijn de voorloopers van Kipling als verhaler en van Chamberlain als staatsman

geweest. Het individu niets, het soort alles, is het stroeve wanbegrip dat ten slotte allen eerbied voor het recht doden moet. En de antithese tusschen de Christelijke religie en de Evolutie-leer ligt volstrekt niet alleen in de beweerde opkomst van den mensch uit den Chimpansee, maar veel principiëeler in de beide heel het leven beheerschende vragen: Vooreerst of de sterkere zich over het zwakkere te ontfermen heeft, of wel het zwakkere, niet maar *mag* maar *moet* verpletteren. En voorts in die andere vraag naar *soort of individu*, die in de korte tegenstelling van de Selectie der Evolutie met de Electie der Schrift haar scherpste uitdrukking vindt. Selectie doelt op soortbehoud, Electie is verkiezing van personen.

Niet ernstig genoeg kan dan ook al wie in Christus zijn verwerkelijk Ideaal aanbidt, gewaarschuwd worden, om tegen elk boeleeren met de Evolutie op zijn hoede te zijn. Over de kloof, die tusschen het dogma der Triniteit en het pseudo-dogma der Evolutie gaapt, valt geen brug te slaan. Christelijke religie en Evolutie-leer zijn twee over en weer elkaar uitsluitende systemata. Antipoden tusschen welke noch zoen noch vergelijk denkbaar is. Ongetwijfeld had reeds de negatieve Schriftcritiek in breeden kring het geloof aan de confessioneele vastigheden ondermijnd, maar de Moderne theologen bleven voor het minst nog idealisten, die voor Jezus' ethisch machtwoord eerbied toonden. Het Pantheïsme dat al spoedig bij hen insloep, brak wel de transcendentie tinnen des tempels weg, maar zocht toch aan de mystieke immanentie van het Christelijk geloof nog aansluiting. Maar de Evolutie-leer ontziet, spaart niets. Zoals de Israëliet voor het heilig Pascha elke korrel zuurdeesem had op te speuren en uit te zuiveren, zoo speurt zij elk Christelijk atoom na, om er vlak het tegenovergestelde voor in plaats te stellen. Het Evolutie-dogma dringt niet slechts tot de diepste kern der dingen door, maar graaft nog onder het diepste levensbeginsel, om met argus-oog te bespieden, of er niet nog een indruk van dat diepste beginsel in den bodem der dingen overbleef, ten einde ook deze ingedrukte moet onkenbaar te maken. Is de Evolutie-leer waar, dan is logen al wat de menschheid zich dusver voorgesteld, gepeinsd, gezonnen en geloofd heeft. Met tak en wortel moet dan de boom der kennis, op welks vrucht we dusver geteerd hebben, worden uitgeroeid. Het meest volstrekte nihilisme moet dan op de dusver gangbare levens- en wereldbeschouwing worden

toegepast. Tot dusver heeft de menschheid dan gedroomd, en nu eerst begint ze wakker te worden. En ook, behaalt de Evolutie-leer, hoe onwaar ook in haar monistisch en mechanisch drijven, de overwinning, dan zijn de dagen der consciëntievrijheid, der verdraagzaamheid en der duldigheid geteld, en moet het weer, als in Nero's dagen, tot een niets ontziende, gewelddadige vervolging van al wat Christelijk heet, komen. Immers, het Evolutie-dogma *verschoont* de gewelddadige te-niet-doening van het zwakkere niet slechts, maar stelt ze principieel aan den sterkere *ten plicht*. Beide is daarom onzerzijds even argeloos als kortzichtig, zoowel het ignoreeren van, als het boeieeren met de Evolutie. En predikers zoowel als schrijvers, die zichzelf een wetenschappelijk brevet wanen uit te reiken, door in hun predikatiën en geschriften zekere dosis Evolutie met hun Christelijke belijdenis te vermengen, klagen voor den kenner om strijd zichzelf aan van onvergeeflijke naïveteit of karakterlooze lafheid.

Zelfs de waan alsof men, door den valschen klank van het woord misleid, in de Evolutie-leer niets dan een jongeren vorm van het Pantheïsme had te begroeten, moet ten ernstigste weerstaan. Evolutie, d. i. ontplooiing, van *evolvere*, is wel een echt pantheïstisch begrip, maar van een *evolvere* in eigenlijken zin weet het Evolutie-dogma niets. Het pronkt met valsch etiket. Veeleer wordt principieel door dit dogma alle praeformatie, d. i. alle heerschappij van een plan, in den bloemknop van het leven ontkend. Ontplooiing is een *organisch* begrip, maar het Evolutie-dogma duldt van den aanvang tot den einde niet anders dan *mechanische* werking. De aloude tegenstelling tusschen Epicurus en de Stoa scheidt ook het Pantheïsme en de Evolutie-leer van elkaar. Atomistisch, en in verband hiermede, louter mechanisch, wil evenals Epicurus, ook de Evolutie-leer den oorsprong en het wezen en het bestaan van al wat aanzijn heeft, verklaren. Toen dan ook Haeckel in zijn *Religion und Wissenschaft* desniettemin zich als Pantheïst aandienende, verried hij slechts de onhelderheid van eigen wijsgeerige conceptie, en waar hij zich nog aanstelde, als beledigd een God, die als "de Geest van het goede, ware en schoone" was te eeren, dreef hij niet anders dan een misleidend woordspel of bedroeg in onklaarheid zichzelf. Immers het Evolutie-dogma kent geen geest, die vormt, drijft of heerscht. De *τύχη*, het geval, is in dit dogma het eenig denkbare motief, en al wat wij als *geest*

eeren, nooit anders dan toevallige uitkomst of in de lucht hangend resultaat. Het ascetisme, en de sociale bemoeiing zijn deels uit het Pantheïsme, deels uit de Christelijke overlevering weer in strooming geraakt, aan de Evolutie hebben deze verschijnselen geen zweem zelfs van aandrift te danken. En als men nog telkens stuit op mannen, die op het breede veld der natuur Evolutionist, maar op ethisch gebied Stoicijn willen wezen, dan heeft men met niet anders te doen dan met geestelijke amphibiën, wien zelfs het besef van hun innerlijke tegenstrijdigheid ontgaat. Juristen, die op gelijke manier voor pantheïstische rechtsontplooiing ijveren, en zich daarnevens een evolutionistische voorstelling van den bouw van het heelal vormen, zijn met even gevaarlijke antinomie behept. En, om niet meer te noemen, geschiedkundigen, die zich de geschiedenis als een zich voor ons oog ontrollend proces, in pantheïstischen trant, denken, en nochtans van hun dwepen met Darwin en Haeckel geen geheim maken, verraden even stuitend gemis aan eenheid van conceptie. De *Zweck*-theorie, het onbewust streven van het al naar de verwezenlijking van een mystiek gezet *doel*, is op en top pantheïstisch, maar met het Evolutie-dogma in lijnrechte tegenspraak. Hij kent eenvoudig het Evolutie-dogma niet, die nog waant dat er op welk punt ook van den phylogenetischen weg, van Zweck, van doel, of van een drijvende en beheerschende idee sprake kan zijn. "*Die Mechanik des Weltalls*," de titel van Dr. Zehnders schrandere studie, is metterdaad de eenig juiste formule voor het Evolutiebegrip, en Dr. Haeckel heeft niet gearzeld het onverbloemd uit te spreken: "Die Weltgeschichte muss ein physikalisches chemisches Process sein." ¹

Vraagt ge, of we deswege de studiën der Darwinistische school, deze nu in haar breedste opvatting genomen, als waardeloos van de balans onzer wetenschappelijke aanwinste hebben af te voeren, zij dan mijn bescheid in de wedervraag, of wel geconstateerde feiten zich ooit laten amortiseeren. Veeleer roemt elk wie het licht mint, in de weelde van feiten door die studiën aan het licht gekomen en in de aandrift tot steeds dieper, meer methodisch onderzoek die er van uitging. En wie onzer, die nog voor geestdrift ontvlambaar is, verheelt zich de verrukking die hem vaak aangreep, bij den

¹ Dr. E. Haeckel, *Natürliche Schöpfungsgeschichte*. Berlin 1898, I p.153

zooveel dieperen blik die ons, dankzij deze studiën, in de structuur der wezenswereld gegund werd. Alleen maar de kennis dier ontsluitende feiten en het Evolutie-dogma, dat er valschelijk uit gedistilleerd werd, mogen daarom nog niet vereenzelvigd worden. De empirie en de daarop gebouwde theorie zijn ook hier scherp te onderscheiden. Ook hier zijn de daadzaken en de opvatting van die daadzaken twee. Immers dat dogma, die theorie, dat stelsel in Frankrijk nog meest als *Transformisme*, in Duitschland als *Descendenz-theorie*, en hier, op Englands voetspoor, meest als *Evolutieleer* zich aandienend, heeft geen mindere strekking, dan om den kosmos streng monistisch te begrijpen door in wat *anorganisch* is de verklaring te zoeken van alle *organisch* leven. Haar voorstanders leggen er dan ook, zelfs in Duitschland, telkens nadruk op, dat "ein philosophisches Verständniss" van de gevonden daadzaken "nothwendige Vorbedingung ist für die volle Weltanschauung der Descendenz-theorie" ¹. Of ook, gelijk het elders heet, dat "das unerschütterliche Gebäude der wahren monistischen Wissenschaft" eerst ontstaat als "Empirie und Philosophie sich aufs innigste durchdringen." ² Een gulle erkenning, maar die ons dan ook het recht geeft, en den plicht oplegt, om tusschen die *feiten* en het daaraan gekoppelde *philosopheem* scherp te onderscheiden. Immers aan wat strikt logisch uit vaststaande feiten wordt afgeleid, verpandt elk man van ernst vooruit zijn instemming, maar eer ge de ineenstrengeling van die deductiën tot een afgerond systeem aanvaarden moogt, hebt ge de philosophische principiën, waaruit geopereerd werd, te toetsen aan de axiomata van uw eigen bewustzijn. Anders is er voor u persoonlijk geen aansluiting.

Een waakzaamheid te meer noodig, waar men van de overzijde niet ongeneigd is, de daadzaken zelve niet alleen te *constateeren*, maar ook filosofisch te *construeeren*. Zoo, om mij tot dit eene, waarlijk niet van gewicht ontbloote, dusgenaamde feit te bepalen, hetwelk door geen minder dan Haeckel aldus is geformuleerd: "So steht es heute unzweifelhaft fest: Der Mensch stammt vom Affen ab" ³. Is nu dit beweerde feit geconstateerd? Dat niet. Haeckel zelf erkent: "die ungeheure Lückenhaftigkeit unserer

¹ Haeckel o. 1. II. 780.

² Ibidem II 782.

³ Ibidem II 800.

paläontologischen Kenntnisse" maakt rechtstreeksch bewijs onmogelijk; ¹ en ook het in 1894 door onzen Eugen Dubois op Java uitgegraven skelet van den *Pithecanthropus erectus*, waarop het bekende Congres te Leiden in 1895 zijn scherpzinnigheid bot vijlde, vult de leemte in het bewijs allerminst aan. Men is dan onder deskundigen ook zoo voorzichtig er bij te voegen, dat noch Gorilla noch Chimpansee ons ten aartsvader was, maar dat de *Catarrhina lipocerca*, d. i. de staartlooze, smallneuzige apensoort terugwijst op een stamvader onder de apen, die tevens stamvader van den homo sapiens kon zijn. Vooral in de morphologische overeenkomst tusschen beiden wordt voor dit vermoeden bewijskracht gezocht; edoch zoo vruchteloos, dat een geleerde als Rudolf Virchow juist omgekeerd de hieruit afgeleide consequentie loochent, en er nadruk op legt, dat juist de oudste opgegraven menschskeletten "Köpfe von solcher Größe" vertoonen, "dass wohl mancher Lebende sich glücklich preisen würde einen ähnlichen zu besitzen." ² Haeckel zelf erkent dan ook, dat het bewijs ten deze "niemals blosz durch einzelne empirische Erfahrungen" te leveren is, maar ontleend moet worden aan de "philosophische Verwerthung" van de ontoereikende gegevens. ³ En gevraagd, hoe hij dit bedoelt, antwoordt hij ons: "Sie liegt darin dass die Descendenztheorie als ein allgemeines Inductionsgesetz aus der vergleichenden Synthese aller organischen Naturerscheinungen erfolgt". "Die Pithecoiden-theorie" is alzoo niets dan "ein specieller Deductionsschluss welcher aus dem generellen Inductionssgesetze der Descendenz-theorie mit derselben logischen Nothwendigkeit gefolgt werden muss" ⁴. Geen bezonnen denker, zoo gaat hij dan voort, kan thans meer aan de conclusie ontkomen: "Wenn die Entwicklungstheorie überhaupt wahr ist", en de enkele diersoorten niet "durch Wunder geschaffen sind, dann kann auch der Mensch keine Ausnahme sein". En dat heet dan Logica! Een petitio principii die haar wedergade zoekt! Ge induceert uit dierlijke gegevens. Uw deductie zou derhalve alleen dan doorgaan, zoo vooraf vaststond, dat mensch en dier eensoortig waren. Juist

¹ Ibidem II 798.

² Dr. R. Virchow, *Die Freiheit der Wissenschaft im modernen staat*. Berlin, 1877, p. 30.

³ O. 1. II 799.

⁴ O. 1. II 799.

dat wat ge bewijzen moet, hebt ge aldus bij uw inductie, er is geen zachter woord voor, in strijd met alle goede logica binnengesmokkeld. En toch op zulk een stelling rust dan heel Spencers ethica, en op grond van zulk een bewijsvoering, populariseert men, door *second-hand*-wetenschap, voorstellingen, die er op zijn aangelegd om alle Christelijk geloof te ondermijnen.

Wat dan de Evolutie-leer wil, beoogt, nastreeft? Naegeli, anders een veel bezonnener denker dan Haeckel, liet het niet onduidelijk doorschemeren, toen hij van de "Urzeugung", waarvan zoo goed als ieder toegeeft, dat ze "eine reine Hypothese" blijft, schreef: "Die Urzeugung leugnen heisst das Wunder verkunden". Toch versta men dezen afschuw van het wonder niet uitsluitend in gemeen-atheïstischen zin. De drang naar wetenschap kan niet tot rust komen in de kennis van het enkele. Alle wetenschap wordt verteerd door den hartstocht naar het algemeene. De eenheid, en dus ook de drijvende levenswet in het bijzondere, is haar het brood, dat ze eten wil in het zweet haars aanschijns; en het moet toegegeven, het empirisch detail van de dusgenaamde *sciences exactes* liet haar verhongeren. De zoöloog, de botanicus, ieder natuurkundige had zijn privaat jachtveld. Van de voorhanden zijnde gegevens ging elk hunner als bestaande uit, en naar een diepere eenheid, die alle verschijnselen saambindt, werd niet gevraagd. Lamarck mocht getheoretiseerd, Goethe van een natuureenheid geprofeteerd hebben, onze natuurkundigen stonden er zich niet aan, en ook de gangbare voorstelling onder het publiek stelde zich tevreden met een mystiek-tooverachtige idee van het ontstaan der dingen, waaraan alle diepere opvatting ontbrak. En dit juist heeft zich gewroken. De kennis van de enkele steenen en balken kon op den duur niet voldoen. De vraag moest, als bij Empedocles in de Grieksche filosofie, weer opkomen naar de architectonische structuur, waardoor uit die enkele steenen en balken een zoo schitterend gebouw was opgetrokken. Voeg hierbij nu den weerzin, die in wetenschappelijke kringen tegen het oppervlakkig wanbegrip van het wortellooze supranaturalisme al sterker toonde, als ook de irreligieuze neiging, die in het ontkomen aan den klem van de Goddelijke actie emancipatievreugde vond, en beide, zoo de aandrift,

waaruit de Evolutie opkwam, als het doel, dat ze beoogde, worden u doorzichtig.

De Evolutie-leer ging daarbij uit van de wel wat grif aangenomen onderstelling, dat de anorganische wereld, met de daarin voorhanden gegevens, en met de wetten die deze gegevens beheerschen, geen onoverkomelijke moeilijkheid meer opleverde. Het mysterie dat ze te ontsluiëren zocht, school h.i. feitelijk alieen nog in de organische rijken der natuur, en zij achtte het probleem, waarvoor ze stond, te hebben opgelost, zoo het haar gelukte, die *organische* rijken uit de gegevens der *anorganische* te verklaren. Van daar haar gezworen vijandschap tegen elke onderstelling van een vooraf gesteld doel, waarheen de organische ontwikkeling, hetzij door een haar inwonend principe, hetzij door een Goddelijke macht, van buiten op haar inwerkende, zou gedreven worden. Darwin zelf, en elk kundig Evolutionist na hem, heeft het eerlijk-weg betuigd: Indien ook maar op één punt van den phylogenetischen weg zulk een naar vooraf gemaakt plan werkend principe opduikt, valt heel het Evolutie dogma. George John Romanes, van Christ-Church, Oxford, heeft het onomwonden uitgesproken: Onze theorie zoekt alle verschijnselen in de organische natuur onder hetzelfde gezichtspunt te brengen, als de daadzaken der anorganische natuur, en als zij dat doel niet volkomen bereikt, zoo heeft ze tot niets gediend, dan tot het maken van veel opschudding in de denkwereld". ¹ De anorganische en de organische wereld golden dusver voor twee scherp onderscheiden sferen van aanzijn, de eerste van lager, de tweede van hooger orde, maar zonder eenheid, die ze principieel verbond; althans voorzoover men die eenheid niet in God als Schepper vond. En nu was de toeleg, om die tweeheid te niet te doen, uit eenheid van werking die beide sferen te verklaren, en zulks wel in dien zin, dat de sfeer van *hoogere* orde uit die van *lagere* orde stond verklaard te worden. Was nu het kenmerk dier lagere orde het Mechanische, dat van die hoogere orde het Organische, zoo is de Evolutie-leer kortelijk aan te duiden, als de theorie die het

¹ G. J. ROMANS, *Darwin und nach Darwin*. Leipzig 1895. I.p. 65. Vóór zijn sterven kwam Romanes van zijn dwaling terug. Zie zijn *Thoughts on religion*, bij Canon Gore. Londen 1896.

organische van het mechanische verslinden laat ¹. Mechaniek is dan ook haar tooverwoord. Wat niet Mechanisch verklaard is, schuilt voor haar nog in onbegrepen duister. En voor zoover het Evolutie-dogma ook op fysisch en chemisch gebied tot nieuwe onderzoekingen mocht gedrongen hebben, sprak hierin minder de drang om de anorganische natuur op zichzelf grondiger te verstaan, dan wel de zucht om haar nauwkeuriger en rijker gegevens te ontlokken, die voor de vestiging van de absolute heerschappij van het Mechanische op het organische levensgebied dienst konden doen. Had niet reeds Dubois Reymond het krasweg uitgesproken : "Was nicht *mechanisch* gefasst ist, ist nicht *wissenschaftlich* verstanden?" ²

Nu is Darwin niet de eerste geweest, die aan de oplossing van dit probleem zijn krachten wijdde. Lamarck en Goethe gingen hem voor ³, Wallace arbeide naast hem. Maar *dit* heeft Darwin, dat hij het eerst onder allen, meer aan de empirie dan aan speculatie hechtend, een schat van botanische, en vooral van zoölogische gegevens verzamelde, die alleszins geschikt waren, om op oorspronkelijke wijze de uitgebreidheid in het licht te stellen van het veld, waarop de metamorphose onmiskenbaar heerscht. Daarbij meed hij aanvankelijk het trekken van den mensch binnen den vervormingscirkel, en had hij evenals alle Engelsche schrijvers ook dit voor, dat hij, wel verre van chauvinist op religieus terrein te zijn, veeleer nooit den tol van zijn eerbied onthield aan het mysterie der religie. De idee der Evolutie kwam bij hem op door nauwkeurige waarneming van wat de kunstteelt bij de plant en bij het dier vermocht had. Vooral het vérgaande transformisme waarvoor de duif vatbaar is, trof hem. Die kunstteelt nu gaat naar vaste wet. Ze berust op het beginsel, dat er, om nu bij de duif te blijven, onder de jongen van eenzelfde paar variatiën voorkomen, en dat, zoo men uit deze variatiën nieuwe paren afzondert, die b.v. iets rijker in hun vederen waren

¹ Zie Dr. LUDWIG ZEHNDER, *Die Entstehung des Lebens*. Freiburg. 1899. p. 2 en 204.

² Dr. JOSEPH EPPING, *Der Kreislauf im Kosmos*. Freiburg 1882. p. 102, en TILMAN PESCH, *Die grossen Wellrättsel*. Freiburg 1892. I, p. 505; SCHOPENHAUER, *Die Welt als Wille und Vorstellung*, II, 357; I. HENLE, *Anthroposophische Vorträge*. Braunschweig, 1880. II, p. 128, en J. DIEBOLDER, *Darwins Grundprincip der Abstammungslehre*, Freiburg, 1891.

³ Zie HAECKEL'S, *Die Naturanschauung von Darwin, Goethe und Lamarck*. Jena 1882. Zie over Goethe vooral OSCAR SCHMIDT, *Descendenzlehre und Darwinismus*. Leipzig, 1884. p. 95-109.

uitgedost, en deze keurteelt eenige geslachten achter elkander, aldoor tusschen evenbegaafden voortzet, die rijkere vederdos, in bepaalden vorm, ten slotte eigendom wordt van de verkregen schakeering. Een feit, dat ieder zelf herhalen kan, en dat niemand weerspreekt. Hiermede intusschen was hij er nog niet. Ook al wilde men toch onderstellen, dat op gelijke wijze in de wilde natuur door bestending van bepaalde variatiën nieuwe soorten ontstaan waren, dan bleef nog altoos de vraag open, door wat macht in de wilde natuur de kennis en de keur van den boomkweeker of dierteeler vervangen wordt. Te zeggen, dat dit een organisch principe was, dat naar het doel zijner volmaaktheid dreef, of ook te erkennen, dat God deze keur regelde, ging niet. Dan toch ware de Zwecktheorie weer binnengeloodst, en viel met het Mechanisme heel de theorie. Er moest een mechanische macht te hulp worden geroepen. En hierin nu bestaat de grootste vondst van Darwin, dat hij metterdaad zulk een puur mechanisch agens aanwees, waaruit de bestending van een rijker begaafde variatie zich van zelf verklaren liet, of gelijk het ook wel is uitgedrukt, dat hij er in slaagde uit volkomen Zwecklosigkeit de hoogste Zweckmässigkeit van zelf te laten voortkomen. Hij ging daarbij uit van Malthus' stelling, dat de bestaansmiddelen voor het organische leven geheel onevenredig zijn aan de weelde waarmee dat leven zich voortplant. Wat geometrisch voortteelt vindt slechts arithmetische verveelvuldiiging van voedsel ¹. Bracht nu nijpende honger in een belegerde stad er meer dan eens een ontaarde moeder toe het vleesch van haar eigen kind als spijsje te bereiden, of brandende dorst den schipbreukeling tot het dooden van zijn makker, om het bloed van den omgebrachte uit te zuigen, dan verstaat men, hoe in dezen *struggle for life* een agens zoo algemeen en zóó overmachtig schuilt, dat Darwin hierin metterdaad de hand legde op een heel het organisch leven beheerschende wet. Welnu uit die wet kreeg hij zijn Selectie, zijn natuurkeuze. Bij alle teelt vertoonden zich variatiën. Onder die variatiën zijn er zwakkeren, maar ook sterkeren. Die sterkeren eten, die zwakken komen om door honger. Dat sterkere school in een membraan, in een zich vormenden klauw, in iets morphologisch of histologisch. Dit erfde over, en nam bij elke

¹ De geometrische progressie is: $a, q.a, q^2.a, q^3.a$ enz.; de arithmetische: $a, a + d, a + 2d, a + 3d$ enz.

nieuwe generatie, door dezelfde wet, versterkt vooral door de aanpassing, toe ¹. Aldus had er vanzelf, geheel bij geval, een gedurige versterking van de formatie der organen plaats. En zoo scheen het verklaard, hoe, mits de tijdsruimte zonder grens werd genomen, dank zij deze Selectie, die gevolg van de struggle for life was, telkens rijkere en sterkere formatiën, zoo in het plantenrijk als in het dierenrijk optraden. Immers niet alleen trad de sterkere formatie der geprivilegieerde variatiën reeds sterker *ex ovo* te voorschijn, maar ook gedurende haar bestaan onderging ze doeltreffende-wijzigingen door de aanpassing aan haar omgeving, en ook deze verworvene voordeelen plantten zich door erfelijkheid, zoo het heette, voort in het soort. Het *simplex sigillum veri* scheen metterdaad op deze vondst te staan ingegrift. De transformatie bij kunstteelt is een feit. Een feit evenzeer de wan-evenredigheid tusschen de schier grenzenlooze vermenigvuldiging van de eters, en de schraalheid van de voorhanden spijs. Een feit ook de struggle for life. Een feit evenzeer de veelzijdige aanpassing aan het leven. En een even onloochenbaar feit ten slotte de overerving van de notae *characteristicae* op de nakomende geslachten. Welnu, voeg die feiten saam, en schik ze nuchterlijk bijeen, zooals Darwin dit zoo onnavolgbaar rustig deed, en immers het raadsel schijnt gevonden. Ge hebt dan met de inwerking van geen God, met de drijving van geen beginsel, met de heerschappij van geen plan of doel meer te rekenen. Van uit het nietigst organisme ontwikkelt het rijkste organisme zich van zelf. Er is in de individualisatiën telkens *iets* nieuws, en dat iets versterkt zich door aanpassing. Dat iets heeft een *nut*. Door de werking van dat *nut* houdt het stand, waar anderen ondergaan, en het verrijkt zich waar anderen verarmen. En die verrijking gaat van geslacht op geslacht door. Er heerscht *summatio*, er is *accumulatio*, en door die *accumulatio* van voordeelige eigenschappen, die in den struggle for life de overwinning verpanden, is heel het wondere samenstel van de organische rijken opgebouwd. Een stelsel even aangrijpend als doorzichtig. En niets is dan ook lichter te verstaan, dan de ongelooflijk snelle ingang dien dat stelsel als met een *veni, vidi, vici*

¹ Dat de "aanpassing" hier niet oorzaak, maar gevolg en alzoo niet. de hoofdzaak is, werd zeer juist aangetoond door Dr. I. W. SPENGLER, *Zweckmässigkeit und Anpassung*. Jena, 1898. p.g.v.v., vooral p.18.

gevonden heeft. Voor een wetenschappelijke wereld, die door haar gemis aan geloof alle weelde der eenheid in detail-verbrokkeling had zien ondergaan, en die toch het heimwee naar eenheid in het hart bleef dragen, was metterdaad Darwin's vondst, zoo niet het *Heuréka*, dat redding bracht, dan toch de *Fata Morgana* die verrukte.

Bovendien, het valt niet te ontkennen, dat geheel een reeks van verschijnselen, waar men dusver òf niet op lette òf geen weg mede wist, zich in den ketting van dit stelsel als van zelf inschakelde. Met name in Frankrijk is de dusgenaamde *Appendicite*, een pathologische aandoening in het verlengstuk van den blinden darm, thans aan de orde van den dag, en trekt aller aandacht. Immers aan dit *appendix*, zoo zegt men, heeft de mensch niets, terwijl het bij vele niet-vleeschetende dieren een noodzakelijke rol vervult. Ons bedreigt het alleen met een ver van uitlokkende operatie. Hadden we het maar niet! Maar de Descendenz-theorie groeit er in. Het is, zoo zegt men, een nieuw welkom erfstuk van onze nog sprakeloze voorvaderen. Organen die buiten gebruik kwamen, zijn rudimentair overgebleven, en ook buiten dit *appendix* vindt ge zulke doelloos geworden lichaamsdeelen duidelijk aanwijsbaar bij mensch en dier. – Ook overigens sluit de morphologie zich met haar vergelijkende anatomische studiën hierbij aan. De overeenkomst toch van den menschelijken skeletbouw met dien van uitwendig geheel verschillende wezens, springt dermate in het oog, dat ge nauwelijks anders dan uit de overerving de eenheid van innerlijke structuur, en uit de wisselende aanpassing aan het leven het sterke verschil in uitwendigen verschijningsvorm verklaren kunt. – Gelijke strekking hadden de embryologische, of wilt ge in het algemeen, de ontogenetische studiën, die steeds meer het beeld ontsluierten van een ontwikkeling uit een enkele kerncel, en aantoonde hoe uit deze ééne kerncel door deeling of ook door Knospensbildung, zich nieuwe cellen ontwikkelden, en hoe deze cellen, zich ectodermisch en entodermisch groepeerend, allengs alle histologische en morphologische verschijnselen, die voor den bouw van het organisme noodig zijn, mechanisch te voorschijn brengen. In de embryologische verschijnselen herhaalt zich, zoo het scheen, individueel wat zich phylogenetisch in geheel de systematische groepeerings der plantaardige en dierlijke organismen aan ons oog vertoont. – De dusgenaamde

chorologische verbreiding en verdeeling van planten en dieren over de verschillende deelen van den aardbodem, waarvan vooral Darwin de hooge beteekenis op de kusteilanden van Zuid-Amerika waarnam, met name de armoede van flora en fauna beide op Australië's reuzen-eiland, scheen op een zelfde proces te duiden. – De vergelijkende Physiologie ontdekte evenzoo door meer dan dusver op den gewichtigen factor der fysieke en chemische werkingen te letten, een eenheid van wet in de levensinstandhouding, den groei, en de functiën der onderscheidene organen, die zich immers tot het dubbele proces van voeding en voortplanting herleiden lieten. – En om niet meer te noemen, de Paleontologie bracht in de verschillende aardlagen evenwijdig in orde opklimmende soorten van planten en dieren aan het licht, deed ons kennis maken met soorten die waren uitgestorven, en evenzoo met nog bestaande soorten, maar die in een vroegere periode anders waren geïnstrumenteerd. – Zelfs de Psychologie legde er zich op toe, om onze wil- en denkfunctiën beter dan voorheen met dierlijke wils- en denkverrichtingen in verband te brengen, van deze tot de bewegingsfunctiën der lagere organismen af te dalen, en deze wederom met de chemische werkingen, ja tot met de golvingen en trillingen van den ether te vergelijken. Ten slotte spraken gezaghebbende schrijvers nu reeds van een "Protistenseele", schiepen op hun wijs een cellulair-psychologie, en kenden zelfs aan de plastidule de functie van het geheugen toe.

Aldus werd het veld, waarover de Evolutie-leer haar lichtglans schitteren deed, steeds meer alomvattend. Steeds nieuwe provinciën van ons kosmisch leven werden onder haar scepter gebracht, en in elk gebied dat ze annexeerde, wekte ze den geest van dieper onderzoek; lokte ze navorschingen uit waaraan dusver niet gedacht was, en bracht ze eenheid in de vroegere detailstudie. Zoo kostelijke uitkomsten versterkten hand over hand het geloof, dat metterdaad in haar bezielde gedachte *de* waarheid ter verklaring van het heelal gevonden was. Al wat bestaat, in zijn oorsprong, wezen, vervorming en functie, uit één principe te verklaren, was het rijkste en meest volstreckte Monisme, waarin onze denkende geest ten slotte de zoo hartstochtelijk begeerde ruste vinden kon. En deze rust zou aldus aan onzen geest geschonken worden, niet gelijk eertijds door de denkgymnastiek der

speculatie, die zich van de aarde ophief om in vogelvlucht het panorama te genieten, maar door uit te gaan van het nauwkeurigst natuuronderzoek en door steeds dieper in de mijn van het reële leven te delven.

Wat Darwin in zijn sobere en nuchtere naïveteit dan ook van verre niet vermoed had, volgde al spoedig de Evolutie-leer in het spoor van haar triomftocht. Nauwelijks toch had de monistische psychologie genetisch verband meenen te kunnen constateeren tusschen de stralingen, trillingen en golvingen in de plastidule en tusschen het denkgenie, waarmee een Plato of Thomas, een Calvijn of Kant de denkwereld verbaasd hadden, of de stoute poging werd gewaagd, om ook de geheele ontwikkeling van 's menschen intellectueel, aesthetisch, ethisch en religieus, en zoo ook van zijn sociaal- en staatkundig leven, niet alleen naar analogie van de natuur, maar in aansluiting aan haar phenomenaar bestaan en aan den oorsprong van dat bestaan in de anorganische wereld te verklaren. Wat vroeger door denkers en poëten als de symbolische parallel van het zichtbare en onzichtbare was geëerd, werd nu omgezet in genetischen samenhang. Symboliek berust op dualisme, de mechanische theorie rustte niet eer ze in haar monisme ook die symbolische tweeheid te boven was gekomen, en langs een nooit afgebroken scala de hoogste bewustzijnsuiting van den menschelijken geest uit de laagste chemische werking had doen opklimmen. Het is, gelijk ik u straks reeds uit Haeckel citeerde, heel de Weltgeschichte die zich moet oplossen in een machtig physisch en chemisch proces. En zoo ontstond dan, vooral in Engeland, die totale ommekeer ook in de studie der geestelijke wetenschappen, die geleid door de psychologische en ethische onderzoekingen van Herbert Spencer, Bain en Georges Lewes, ook op het zieleleven de mechaniek der Evolutie poogde toe te passen. In veel algemeener zin dan Darwin dit deed, wordt ons daarbij de Evolutie aangeprezen onder deze formule, dat ze is een *integratie van de stof gepaard met een verspilling van beweegkracht, in dier voege, dat de stof, die eerst onbepaald, homogeen en onsamenhangend was, overgaat in een toestand van heterogeneïteit, maar die bepaald en samenhangend is, onderwijl de overgehoudene kracht soortgelijke transformatie ondergaat.*¹

¹ Zie RIBOT, *La psychologie contemporaine en Angleterre*. Paris 1896, p. 176.

Een formule, die hoe ingewikkeld ook, ons toch, mits onder één beding niet ergeren kan, en dat beding is, dat deze naturalistische geleerden, die tegen de formuleering van het Christelijk dogma zoo goedgeefs het verwijt van nevelachtigheid plegen te slingeren, den roem van glashelderheid niet voor de formuleering van hun eigen dogma opeischen. Het is dan, met die formule gewapend, dat men aan het werk toog, om eerst de psychologie, de ethiek en de sociologie evolutionistisch te hervormen, ten einde voorts geheel de rechtsstudie op andere basis te grondvesten, de geschiedenis in een mechaniek van mechanische factoren om te zetten, de oeconomie als een even mechanische legkaart in een te passen, en ten slotte niet alleen geheel nieuwe principiën onder de staatkundige beschouwingen te schuiven, maar ook de Religie als een sublimaat te construeeren dat, mits van alle persoonlijk bestaan van een levend God losgemaakt, vanzelf naar boven komt uit de golvingen en gistingen van anorganische verschijnselen, overgeleid in het retort dat *mensch* heet.

En toch, met wat alle overgeleverde voorstelling doorborende en omzettende kracht, de spitse dezer hypothese ook in alle vak van wetenschap indrong, ze staat veel zwakker dan het bij eersten oogopslag schijnt. Ik laat daar, of Dr. Gustav Wolff, privat-docent in Würzburg, een man van het vak, de beroemde vinder van de Lensregeneratie bij den triton taeniatus niet te ver gaat, als hij schrijft: "Es bricht sich zweifellos allmählig die Erkenntniss Bahn, dass es mit dem Darwinismus eine Täuschung gewesen ist," en er dan aan toevoegt: "Das Ende der Darwinistischen Herrschaft" is niet ver meer ¹. Maar zonder aarzelinog moet toch uitgesproken, dat nu reeds verdeeldheid onder de Evolutionisten insloop, dat degelijke kritiek hen al meer in de engte drijft, en dat althans hun beweren, als ware "durch absolut zwecklose Mechanik die höchste Zweckmässigkeit entstanden", en hiermede het levensmysterie ten voeten uit ontsluitend, steeds meer onhoudbaar blijkt.

¹ Dr. G. WOLFF, *Beiträge zur Kritik der Darwinistischen Lehre*, Leipzig 1898, Vorwort p. 1.

De Achilles-hiel school hier in den factor der overerfelijkheid, waarmee heel het stelsel staat of valt. Zoowel het aangeboren privilegie der beter toegeruste variatiën, als de door deze sterkere individuen, krachtens aanpassing aan het leven, verworvene voorkeur, wordt, zoo wil de theorie, blijvend kapitaal. Het erft van den gelukkigen bezitter op zijn geslacht over. En als dan de gelukkige erfgenaam op zijn beurt weer nieuwe winste opzamelt, ligt in de saamwerking van deze drie factoren: de rijkere individualisatie, de aanwinste door aanpassing aan het leven, en de overerving van beide op de teelt, de wondere kracht, die uit Moneren ten slotte de kunstigst saamgestelde organismen doet opkomen. Doch natuurlijk, dan moet, zal het stelsel stand houden, ons niet alleen die aanpassing, maar ook die individualisatie en die overerving louter mechanisch verklaard worden. Liet men toch òf die individualisatie òf die overerving, hetzij onverklaard rusten, hetzij beheerschen door een inwonend organisch principe, dan zou, gelijk de kenners dan ook onvoorwaardelijk toegeven, heel de voorstelling, alsof de kosmos door louter mechaniek uit atomen ontstaan was, blijken een wreede illusie te zijn geweest. Niet dat we er aan denken hetzij die veranderlijkheid door individualisatie of aanpassing, hetzij die overerving te loochenen. Tot aan het moedervlekje op den arm kunt ge soms de moeder in het kind herkennen. Beide feiten zijn onwedersprekelijk. Of veranderingen door aanpassing verworven, niet weer te loor gaan, kan bedenking geven. Weissman ontkent het, en bij de domesticatie houdt ze stellig geen stand. Maar hiervan afgezien staat het vast, dat de geteelden noch met den teler, noch onderling identiek zijn, en dat ze nochtans zoo met den teler als onderling overgeleverde grondvormen gemeen hebben. Niet dus over die *feiten*, maar over de *verklanning* dier feiten loopt het geschil, en de voor het Evolutie-dogma beslissende vraag is, of het ook deze beide feiten, en dat wel louter mechanisch, verklaren kan. Zoo ja, dan is men er. Zoo niet, dan is het spel dezer theorie voor goed gebroken.

Nu laat ik het eerste feit, de individualisatie, uit tijdsgebrek rusten, te meer omdat de strijd zich de laatste jaren meest op het andere feit, dat der overerving geconcentreerd heeft. Hypothese na hypothese is in dien strijd voorgedragen, maar dusver kwam men geen stap verder. Darwin zelf was zoo voorzichtig zijn sedert omvergestooten idee een "voorloopige

hypothese" ¹ te noemen, en Haeckel erkent rondweg, dat deze en andere hypothesen "auf reiner Muthmaassung beruhen", en niet anders dan "metaphysische Speculationen sind" ².

De *Pangenesistheorie* van Darwin, eerst in '68, en breder in '75, door hem openbaar gemaakt ³, wil, dat alle cellen in een organisme, behalve het vermogen, om zich door deeling te vermeerderen, bovendien, nog het heel andere vermogen bezitten om aan alle waarneming ontsnappende gemmulae of pangenen af te zetten, zóó dat elke eigenaardigheid van de organische structuur, in een van die gemmulae het middel tot voortplanting bezit. Zoo zouden er dus afzonderlijke gemmulae voor elke bijzonderheid van ons lichaam en voor elken trek van onzen geest in ons omzwerven, en telkens zou een compleet stel van zulke gemmulae den weg naar het sperma of ovum weten te vinden, ten einde op die wijs de gezamenlijke eigenschappen van den teler op het nieuw verwekte individu over te brengen. Zelfs zouden volgens Darwin, nog overcomplete gemmulae in latenten toestand met het complete stel meegaan, om eerst twee of drie geslachten later uit te komen en zoo de verschijnselen te geven van het Atavisme. Doch hoe hoog Darwin's autoriteit ook stond, en niettegenstaande Brooks nog getracht heeft deze pangenesistheorie te volmaken, zulk een uitdenksel was den meesten toch al te kras. Het werd terstond bij de publicatie door bijna alle deskundigen als onhoudbaar verworpen, en ontving zoo men zegt van Galton voor goed den doodsteek door zijn transfusie-experimenten op het konijn. Niemand heeft, met het sterkste microscoop, dan ook ooit iets van die verbeelde pangenen waargenomen, en ook al ontdekten die gemmulae zich ten slotte aan nog sterker gewapend oog, dan nog zou hun groepeerings tot een compleet organisch stel nooit mechanisch te verklaren zijn, en alzoo met heel deze hypothese voor de monistische Evolutie-theorie geen speldeknoop gewonnen zijn.

Haeckel viel Darwin's verzinsel dan ook voetstoots aan, en stelde er zelf in 1876 de theorie der *Perigenesis* voor in de plaats. Hij gaat daarbij uit van

¹ ROMANES, o. l. l. 199.

² o. l. l. 205

³) DARWIN, *The variation of animals and plants under domestication*,. II., p. 369 v. v. cf. *Life and letters of Darwin* III. p. 83. v,

zijn Plastidulen-hypothese, d.i. van de onderstelling dat het plasma dat overgaat van teler op teelt, uit tal van plasmatische moleculen bestaat, dat deze plastidulen van een waterbel omhuld zijn, dat aan elke plastidule daardoor een bijzondere golving eigen is, en dat in deze eigenaardige golvingen of bewegingen, die mét het plasma worden overgedragen, de mechanische oorzaak ligt van het gelijksoortige tussen teler en product. Iets wat Haeckel niet alleen somatisch van de lichamelijke gelijksoortigheid, maar ook geestelijk van de gelijksoortigheid in karakter en geestvermogens bedoelt. Immers hij aarzelt niet aan deze moleculen in het plasma verstand, wil en geheugen toe te schrijven, functiën die hij, gelijk ik straks reeds herinnerde, ook in den mensch louter physisch en chemisch, en dus mechanisch verstaat. ¹ Het kan u niet bevreemden, dat aan Haeckel met zijn vondst geen gelukkiger lot dan Darwin weervoer. Rudolf Virchow dreef er in zijn bekende rede over de *Vrijheid der Wetenschap* den spot mee: "Zoo spreken, schreef hij, is spelen met woorden. Wie aantrekking en afstooling als psychische vormen opvat, werpt kort en goed geheel de Psyche het venster uit, want dan houdt de Psyche op Psyche te zijn." ² Dr. Otto Zacharias zeide er van: "Een theorie als die van de Perigenesis der Plastidulen is een ontsporing van het gezonde menschenverstand. Logisch onhoudbaar, is ze wetenschappelijk zonder waardij." ³

Een derde theorie, om de overerving te verklaren, is die van den nu overleden botanicus Carl Nägeli, van München. Ze heet de Idioplasma-theorie en zag het licht in 1884. Onder idioplasma verstaat Nägeli dat deel van het plasma, dat niet tot voeding dient, maar den aanleg van het wezen in zich draagt, en dat idioplasma is z.i. gedeeld in groepen van Micellen. Enkele dier groepen besturen de overigen in haar bewegingen, en in deze dirigeerende Micellen-groep woont een innerlijke drang naar hoogere volkomenheid, die tegelijk wat was in stand houdt en het bestaande in zijn ontwikkeling verder leidt. Doch ook met dit uitdenksel vorderde men niet. Dr. Eimer van Jena oordeelde over Nägeli's omvangrijk werk: "dass in

¹ HAECKEL had een voorlooper in LOUIS ELSBERG, zie zijn *On the Plastidule-hypothesis*. Buffalo-meeting. Aug. 1876.

² o. l. p. 27.

³ DR. ZACHARIAS. "Gelöste und ungelöste Problemen der Naturforschung." Leipzig, 1887, p. 60.

demselben ausserordentlich viel speculirt und ausserordentlich wenig aus Thatsachen bewiesen wurde." ¹ Haeckel schreef er over: "Kein exacter Physiker erkennt in demselben etwas anderes als phantasiereiche metaphysische Speculationen." ² Met de nieuwste studiën over het wezen der cel is Nägeli's voorstelling onvereinigbaar. En wat alles afdoet, het directie- en volmakingsprincipe dat hij in zijn idioplasma legt, is een organische, geen mechanische factor, en loopt op algeheele schipbreuk van het Monisme der Evolutie uit. Dr. Eimer en Dr. Haeckel hebben het terstond ingezien: Nägeli's idioplasma-theorie is teleologisch.

Een jaar na Nägeli's idioplasma-theorie, trad Dr. August Weissmann, van Straatsburg, in het krijt met een vierde theorie, die van het *Keimplasma* ³, die het in eenvoud zeker van de drie voorafgaanden wint. Hij onderscheidt namelijk twee soorten van plasma, het actieve, vormende Keimplasma, en het somatische dat verwerkt wordt. Dit Keimplasma nu geeft niet alleen zijn oorsprong aan het nieuwe individu, maar het nieuwe individu krijgt tevens op zijn levensweg een kapitalen voorraad van dit Keimplasma mede, om het op zijn beurt aan nieuwe individuen mede te geven, en het is op deze "Continuität des Keimplasma's," die van geslacht op geslacht overgaat, dat het feit der overerving berusten zal. Nieuw-verworvene eigenschappen, kunnen deswege, naar Weissmann oordeelt, *niet* door overerving overgaan. Doch ook al heeft deze vierde theorie, vergelijkenderwijze, iets dat aantrekt, ze is al even onbarmhartig door Eimer, Haeckel, Virchow, Hertwig e.a. afgewezen, iets wat ge te eerder verstaan zult, zoo ik er aan toevoeg, dat Dr. Weissmann niet slechts gelijk Nägeli heimelijk een teleologisch beginsel binnenloodste, maar er cordaat voor uitkwam, dat de kosmos louter mechanisch niet is te verklaren. "Es ist unabweislich, zoo schrijft hij, ein teleologisches Princip neben dem blossen mechanischen an zu erkennen." ⁴ "Die Verbindung aller Kräfte zu dem groszen

¹ *Entstehung- der Arten*, Jena 1888, p. 21.

² O, I. I. p. 203.

³ Dr. AUGUST WEISSMAN, *Mechanisch-psychologische Theorie der Abstammungslehre*, München, 1884. *Das Keimplasma, Eine Theorie der Vererbung*, Jena, 1892, en *Aufsätze über Vererbung und verwandte Biologirsche Fragen*, Jena, 1892, vooral p. 208, *Das Keimplasma*.

⁴ O. 1. p. 86, II, 316 en 295.

Weltmechanismus stellt ein Weltmechaniker voraus".¹ En wel heeft de hoogleeraar Max Kassowitz van Weenen dit jaar de poging gewaagd, om tegenover Weissman eene nieuwe hypothese op te stellen, maar met even teleurstellende uitkomst. Immers hij gaat uit van een "Vererbungssubstanz", die de "Zerfallsproducten der umgebenden somatischen Protoplasmen", en hierdoor "characteristische Atomordnungen" in zich zou opslorpen, die dan door "äussern Einflüsse" nader zouden worden gedifferentieerd. Een hypothese waarbij het terstond in het oog springt, dat de onderstelling van een "Vererbungssubstanz" niets is, dan een anderen mystieken naam stellen voor het te ontsluiëren mysterie². Een verloop nog scherper geformuleerd door Prof. Reinke, van Kiehl, die in zijn jongste geschrift, die *Welt als That*, openlijk tegen het Darwinisme partij kiest, naast de *Energiën intelligente Dominanten* aanneemt, en deze Dominanten door een levend God immanent en transcendent beheerschen laat. Met Linnaeus verklaart ook Reinke: *Deum sempiternum, omnisium, omnipotentem a tergo transeuntem vidi et obstupui*.³

Vergeve uwe welwillendheid mij deze wat breede detailuitwerking. De zaak, die het hier geldt, is zoo van het uiterste gewicht voor de toekomst der Evolutie-leer, dat ik mij eer beschuldig van te kort dan te uitvoerig te zijn

¹ Il, p. 319 en 295. De theorie der intracellulaire Pangenesis, in 1889 door Prof. Dr. Hugo de Vries voorgedragen (*Intercelluläre Pangenesis*, Jena 1889). keert in beginsel tot de Pangenesis van Darwin terug, maar met dit gewichtig onderscheid, dat hij de Pangenese niet door heel het lichaam laat zwerven, maar het protoplasma zelf beschouwt als uit een volledig stel Pangenese bestaande, waarbij dan elke afzonderlijke erfelijke eigenschap, zoo somatisch als psychisch in een afzonderlijke Pangene haar drager vindt. "*Intracelluläre Pangenese nenne ich die Hypothese, dass das ganze lebendige Protoplasma aus Pangenese aufgebaut ist*" p. 211. En voorts: *Jede erbliche Eigenschaft hat ihre besondere Art von Pangenese*" ibidem. Ongetwijfeld een veel natuurlijker voorstelling, maar die, zoo men deze Pangenese ook in hun onderlinge relatien geordend, en niet verward denkt, ten deele tot de aloude praeformatieleer, naar Dr. Haeckel niet ten onrechte opmerkt, terugvoert.

² Dr. MAX KASSOWITZ, *Allgemeine Biologie*, Wien 1899 II. p. 359 en 361. Anderen zoeken thans een uitweg in de empirische Teleologie, zie PAUL NIC. COSSMAN, *Elemente der Emp. Teleologie*, Stuttgart. 1899, p. 121. Hij noemt dit een "Wissenschaftliche Teleologie", wat er dan toch op neerkomt. dat achter alle empirische gegevens altoos de groote X. staan blijft. Zie ook Dr. EDUARD STRASBURGER, *Ueber die Bedeutung phylogenetischer Methoden für die Erforschung lebender Wesen*. Jena 1874, die op blz. 25 "die Unbekannte" of "das Unbekannte" als niet weg te cijferen erkent.

³ Dr. J. REINKE, *Die Welt als That*, Berlin 1899. p. 482.

geweest. Immers al droegen deze studiën over de overerving daarin veel schoone vrucht, dat ze ons tot in het verborgenste leven der cel een veel meer samengestelde existentie deden kennen, dan dusver vermoed werd, ze hebben het volstrekte onvermogen, om het feit der overerving mechanisch te verklaren, in zoo helder licht geplaatst, dat het niet te sterk gesproken is, zoo ik zeg, dat het monistisch mechanisme der geheele Evolutie-leer in haar Archilleshiel er doodelijk door is getroffen. Ze kan het alles beheerschende feit der overerving voor den opbouw van haar kosmos niet missen, en op dat feit der overerving breekt haar monistisch-mechanisme als een zeepbel. Is toch eenmaai op dit punt de heerschappij van een *onstoffelijk* principe, van een *Weltmechaniker* of van de *formatie naar een idee*, een onafwijsbare noodzakeijkheid gebleken, dan treedt hierin naast het mechanisme een organische factor op, en blijkt zoowel het absolute Mechanisme als het strakke Monisme een hersenschim.

Andere niet minder ernstige bedenkingen komen hierbij. Reeds stipte ik, in verband met de overerving, het vraagstuk van het ontstaan der variatiën bij de individualiseering aan. Van waar deze variatiën, die in het systeem der Selectie geacht worden telkens nieuwe aanwinsten bij de geprivilegieerde individuen met zich te brengen? Doch er is meer. Gelijk toch Dr. Gustav Wolff onbetwistbaar juist opmerkt, is het niet alleen een raadsel, waarin deze variatiën hun oorsprong hebben, maar is het eisch van het systeem, dat deze variatiën optreden *zonder* eenige voorafgaande bepaling. *Völlige Regellosigkeit* moet haar kenmerk zijn.¹ Zonder "ganz richtungslose Variation" kan de Mechaniek geen stand houden. Het differentiaal begrip, moet met behulp van summatie, den bouwstijl voor het heelal leveren, maar de door dit begrip aangedragen bouwsteenen mogen dan ook niet vooraf pasklaar ter invoeging zijn gemaakt, of de Mechaniek valt, en de organiserende idee herwint de oppermacht. En hier nu juist stuit de Evolutieleer op de feiten. Of zijn niet de vertebrata *symmetrisch* aangelegd? En indien nu de pigmentvlek links, altoos verzeld gaat van een pigmentvlek rechts, en door gelijk proces uit beide pigmentvlekken een schier analoog oog ontstaat, van waar komt het dan, dat twee geheel onafhankelijke

¹ o.l. p. 4.

"variationsinkrementen," in juiste proportie en zuiver symetrisch, tot gelijk resultaat hebben geleid? Hier *kan* de *τύχη* der mechaniek geen antwoord geven. Hier *is* geen vrije variatie, maar een variatie die beide malen aan een zelfden determinant of wet of regel is onderworpen, en mechanische variatie door Selectie laat immers geen praeformeerenden regel toe.

Van het *nut* als het uitsluitend motief tot Selectie moet hetzelfde worden gezegd. Zeker, het laat zich verstaan, dat een met twee vleugels gewapend individu uit ongevleugelde ouders en naast vleugellooze broeders en zusters geboren, hierin een ongemeene voorkeur zou bezitten, en dat deze gevleugelde eenling kans had, het in the struggle for life van zijn vleugellooze concurrenten te winnen. Maar zoo stelt de Evolutie-theorie het niet. Eerst zijn er niet twee vleugels, maar niets dan twee schier onzichtbare stompjes of bultjes, waaruit later de vleugels links en rechts moeten opduiken. Wat nut heeft nu voor dien vleugelcandidaat dit paar kleine bultjes? En hoe kan dit paar bultjes hem in the struggle for life den voorrang boven den bulteloze geven? Eer, zou men zeggen, moeten die twee onoogelijke stompjes op den rug hem bij de sexual-selectie achteruit hebben gezet. Wat èn Darwin èn zijn aanhangers hierop geantwoord hebben, is dan ook verre van bevredigend. Doch neem aan dat hun beweren bij de vleugelstompjes nog doorgaat, en dat voor andere variatiën, waarbij geen *nut* te constateeren valt, Darwin's hypothese van de *Correlation* een uitweg opent, toch is daarmee nog op verre na niet alles verklaard. Dr. Romanes, vurig Darwinist als hij is, erkent zelf, dat b.v. het electricch apparaat bij den rog (niet den *torpedo* of sidderrog, maar den gewonen rog of *raja* bedoel ik) veel te zwakken stoot afgeeft, om den visch bij verweer tegen vijanden gebaat te hebben, en dat we hier alzo voor een uiterst gecompliceerd verschijnsel staan, dat niet door Selectie *kan* verklaard worden.¹

¹ ROMANES, o.l.l. p.432.

Met de fossiele wereld staan de Evolutionisten zelve verlegen. De oogst die dusver werd ingezameld, is vergeleken bij wat zich verwachten liet, zoo bijster schraal. Eer zich de voltooide adelaarswiek uit het eerste bultje ontwikkeld had, moeten er duizenden en duizenden van jaren adelaarscandidaten geleefd hebben met vleugelbobbeltjens eerst, toen met kleine beginsels van pennen, daarna met uitgroeiende vleugels, tot eindelijk de koninklijke wiek volgroeid was. Men zou dus verwachten in de catacomben der fossiele wereld bij menigte exemplaren van voor een kwart en voor de helft volgroeide adelaarswieken, en zoo van alle plant- en diersoort een gansche heirschare van overgangsvormen te zullen vinden. Immers, prent het u wel in, die overgangsvormen zijn niet snel voorbijgegaan, maar hebben naar het stelsel duizenden, zoo niet tienduizenden van jaren geduurd en in miljoenen van exemplaren bestaan. Maar de uitkomst stelt bitter te leur. De Darwinisten zelve vinden geen woorden genoeg, om de "Lückenhaftigkeit" der begraven levenswereld te beweenen. Van niet één soort is, wat naar een genealogie ook maar zweemt, aan het licht gekomen. En het pijnlijke van deze wonde plek komt niet sterker uit dan in den ophef waarmee men zich telkens weer beroept op den gevonden genealogischen overgangsvorm van het paard, althans wat zijn hoef uit den middelteen betreft.

Nog slechter staat het met het beroep op de kunstteelt. Die interessante teelt toch slaagt er wel in variatiën *binnen den kring van eenzelfde soort* te telen, maar nog nimmer is door kunstteelt een dier uit zijn eigen soort in een hooger soort overgeleid of een nieuw soort dier tot aanzijn geroepen. Dat elke species binnen zekeren kring het vermogen bezit, om een veelheid van variëteiten te ontplooiën, wist men ook vroeger, en is door de kunstteelt slechts te rijker bevestigd, en niets belet ons aan te nemen, dat op gelijke wijze ook de natuur, door utiliteits-selectie, haar oorspronkelijke uniformiteit van species in pluriformiteit heeft omgezet. Zelfs in de wereld der bacteriën houden de kundigste bacteriologen staande, dat de afleiding van de species uit één grondtype ondenkbaar is. Maar juist daarom kan de Evolutieleer aan de kunstteelt geen steun hoegenaamd ontleenen. Immers wat zij beweert is *niet*, dat het soort *binnen eigen kring*, maar dat het één soort in het andere soort gevarieerd is. En hiervoor juist levert de kunstteelt het bewijs *niet*.

Zoo kon ik voortgaan den stoet van bedenkingen nog in lange reeks voor u voorbij te voeren. Doch al verbiedt de tijd dit, overmits anders de critiek uit aesthetisch. ethisch en religieus standpunt niet aan het woord zou komen, toch mag over tweeërlei nog een kort woord hier niet ontbreken: eerst over Darwin's gecoördineerde motieven, dan over de creatio aequivoca. Darwin's vondst blonk in den glans van klaarheid en eenvoud, toen hij aanvankelijk de natural selection als *eenig* motief van evolutie aanpreef. Doch juist op die bewering zag Darwin zelf zich genoodzaakt terug te komen, en haar onder erkenning van zijn ongelijk te laten varen. De physiologisch indifferente structuurgegevens zijn door de natural selection niet te verklaren. En sinds nam Darwin zelf naast dit mechanische motief, als coördinate motieven, de correlation, de sexual selection en de isolation op, waarvan althans de beide eersten elke poging om ze mechanisch te verklaren tarten, en luide om organische verklaring roepen, doch dan ook daardoor het oorspronkelijk beweren logenstraffen en geheel de theorie in haar wortel aantasten. – En nu nog ten slotte een kort woord over het *omne vivum ex ovo*. De Evolutie-theorie, het spreekt van zelf, kan niet uitgaan van een *geschapen* groep Moneren, waaruit door Selectie allengs cytoden en kerncellen als protisten, en wat uit deze allengs is opgebouwd, voortkwamen. Dan toch bleef het uitgangspunt een wonder, en de kloof tusschen de anorganische en de organische wereld absoluut. Ze moet dus stellen dat de Moneren uit eiwitachtige koolstofverbindingen chemisch ontstaan zijn, of wilt ge dat chemisch het leven opkwam uit het levenlooze. Talloos zijn dan ook de pogingen die zijn aangewend, om die vondst aller vondsten aan het licht te brengen, maar zonder onderscheid zijn ze op een jammerlijk fiasco uitgelopen, zoodat nog aldoor het fundament aan heel den bouw ontbreken blijft. En hoe bitter dit bankroet aan onze Evolutionisten valt, merkt ge nooit beter, dan als ge Dr. Haeckel, in zijn opwinding, roemen hoort, hoe de synthetische chemie er dan toch in geslaagd is, in 1828, "uit cyaan- en ammoniakverbindingen, *risum teneatis,.....*" organischen Harnstoff" voort te brengen ¹. Zooveel over de "Urzeugung".

¹ o. l.l. p. 364.

Ons resultaat komt, na het betoogde, alzoo hierop neer dat de Evolutie *ten eerste* dankbaar te begroeten is, als een stoute reactie tegen het plumpe detail-empirisme en het moedelooze ignorabimus, waardoor de wijsbegeerte der natuur al te lang en al te bang werd gedrukt. Daartegenover heeft de Evolutieeleer de vraag naar het ontstaan der organische wereld weer cordaat weg gesteld en op eenheid in onze wereldbeschouwing aangedrongen. In de *tweede* plaats heeft de Evolutieeleer, door bij dit pogen natuuronderzoek voor speculatie in de plaats te stellen, geprikkeld tot een zoo nauwkeurig bespieden van de natuur in haar verborgenste werkplaatsen, dat de philisterhaft-tooverachtige voorstelling van voorheen, plaats heeft gemaakt voor den rijkdom der microscopische aanschouwing. Lette men vroeger hoogstens op het omloopen van den secundewijzer op de wijzerplaat, thans is de kast van het uurwerk opengebrouwen en ziet men de raderen en veeren zich van binnen bewegen. In de *derde* plaats heeft de Evolutieeleer; door den stoot, dien ze aan de ontogenetische, morphologische studiën enz. gaf, een eenheid van plan in alle organisch leven, en zelfs een analogie en een correspondentie van het organische met het anorganische ontdekt, waarvoor dusver het oog gesloten bleef. En eindelijk heeft ze, in de *vierde* plaats, door de wet van Malthus op de variatiën toe te passen, een factor in de verbijzondering der soortvariatiën aangewezen, die over tal van anders onverklaarbare verschijnselen een verrassend licht deed opgaan.

Feil daarentegen ging ze, toen ze, vreugdedronken over deze ontdekking, zich inbeelde de verklaring van het wereldraadsel gevonden te hebben, en in populaire geschriften het voorstelde, alsof de architectoniek van een "kosmos *zonder* bouwplan" voor ons ontsluitend ware. Alle ook maar eenigszins vindingend bewijs, *dat* de kosmos aldus mechanisch zichzelf vormde, ontbreekt, en zelfs experimenteel kan stuksgewijs het bewijs hier *niet* geleverd worden. De catacomben der fossiele wereld weigerden te geven, wat ze voor het stelsel geven moesten. Ex non ovo is nog niet één ovum, ja zelfs nog geen cytode gekunsteld geworden, en de poging om uit het eene soort het individu van een ander soort te telen is nog steeds mislukt. – Sterker nog, niet alleen ontbreekt het bewijs, dat het zoo liep,

maar zelfs als hypothese, dat het zoo zijn *kon* heeft de Evolutieer fiasco gemaakt. Hare voorstanders hebben zetven erkend, dat de Selectie slechts een deel der verschijnselen verklaart en dat andere niet louter mechanische krachten zijn te hulp te roepen. Immers waar men eerst zich inbeeldde met de dubbele wet van veranderlijkheid en overerving gereed te zijn, toonde nader onderzoek al ras, dat geen dier beide wetten zich uit louter mechanische gegevens lieten afleiden, en zijn haar kundigste onderzoekers toch weer bij organische principes aangeland en teruggekeerd tot teleologische motieven. Dientengevolge heeft de eens zoo schoone harmonie onder de Evolutionisten nu reeds voor bitteren woordenstrijd plaats gemaakt, en wordt verwijt van verraad aan het stelsel door den een den ander naar het hoofd geslingerd. "Kein exacter Physiker," roept de een den ander toe, "erkennt in deinen Behauptungen etwas anderes als phantasiereiche *metaphysische* Speculationen" ¹ Let wel: *metaphysische* Speculationen, voor een Evolutionist het snerpendst brandmerk.

Waar nu aldus de dingen staan, en we desniettemin de aanhangers der Evolutie op alle tonen verzekeren en betuigen hooren, "dass jede unbefangene und vorurtheilsfreie Naturforscher, welcher gesundes Urtheil und die genügende biologische Vorkenntnisse besitzt," met hen accoord moet gaan; ² Dat ze hun "allgemeine Theorie mit voller Sicherheit behaupten können und müssen" ³; Dat men zich niet denken kan "wie starkerer und vollgültigerer Beweis für die Abstammungslehre" te leveren ware; Dat "wir, wenn ihre Beweiskraft nicht genügt, überhaupt auf eine vernunftgemässe Beantwortung der Frage aller Fragen verzichten müssen" ⁴; Dat "kein Naturforscher zweifelt, dass die Ursachen hier überall rein mechanisch in der Natur der organischen Materie selbst begründet sind" ⁵; Dat, waar zelfs mannen als Carl Vogt en Johannes Ranke principieel van hen verschillen, dit alleen te wijten is aan hun verouderd standpunt; aan het beperkte terrein van hun studiën, aan hun "Mangel gesunder Logik", en aan hun gebrekkige

¹ HAECKEL o.l.I. p.203.

² o.l.II. p. 799.

³ o.l.II. 798

⁴ o.l.II 801.

⁵ o.l.I 190.

philosophische ontwikkeling ¹; en Dat wie op religieuze gronden tegen hen optreedt, zelfs op het aanhooren van zijn bedenkingen elk recht verbeurd heeft, daar toch alle "blinder Offenbarungsglauben und Confession, von *Aberglauben* nicht verschieden ist" ² – daar staan we niet meer voor een theorie, noch voor een hypothese, maar voor een wezenlijk Evolutie-dogma. Een dogma dat ik daarom als *pseudo*-dogma brandmerkte, omdat de autoriteit die het dogma stellen kan, op wetenschappelijk erf ten eenen. male ontbreekt.

De juistheid hiervan zal te meer in het oog springen, waar ik nu ten slotte overga tot de critiek die de Evolutie-leer van *geestelijk standpunt* treffen moet. Er is in den kosmos een scala van verschijnselen, wier laagste trede ge vindt in het van zelf geschoten kristal, en waarvan de hoogste sport rust in het kruis van Golgotha. Voor het vinden van het Monisme is alszoo de dubbele gang onmisbaar, eerst dat men langs deze scala van beneden naar boven opklimme, en daarna dat men langs deze kosmische scala van boven naar beneden afdale; en eerst bijaldien het resultaat van dat op- en nederdalen overeenstemt, doortintelt heilige monistische vreugde ons hart. Wat is de kosmos? Praecipitaat van den geest, of sublimaat van de stoffelijke atomen? Moet alle hooger georganiseerd leven naar de sferen van het lager anorganisch leven worden nedergetrokken, of wel moet alle lagere existentie onder het hoogere worden gesubsumeerd? Nu is het voorafgaand betoog u bewijs dat ik hen wraak, die in hun geestelijke vogelvlucht voor "de leliën des velds" en voor "het zand dat aan den oever der zee ligt" geen oog hebben. Voor het nil *humanum* a me alienum puto stel ik het nil *naturale* a nobis alienum in de plaats. Maar wat ik voor de sfeer van het geestelijke vindiceer is de zelfstandigheid van karakter, is een eigen principe, en diensvolgens het recht om tegen elk absoluut mechanisch, d.i. atomisch stelsel, niet alleen bedenkingen in te brengen, maar er van eigen standpunt critiek op uit te oefenen. Onderscheidenlijk ga ik ten opzichte van het

¹ o.l.II 783.

² o.l.II, 767.

Evolutie-stelsel daartoe over, voor wat het *aesthetisch*, het *ethisch* en het *religieuze* leven betreft.

Het *Aesthetisch schoone* is daarom voor de Evolutieleer een zoo gevaarlijke klip in de branding, omdat ze het *nut* als uitsluitend Selectie-motief geen oogenblik los kan laten, zonder haar mechanische wereldverklaring prijs te geven. Beproefd is dan ook het *schoon* uit het *nut* te verklaren, hoezeer hiertegen geheel de aesthetische ontwikkeling sinds Kant met zijn "wass ohne Nützen gefällt", principiëel in verzet komt. De zaak zou dan deze zijn, dat in de dierenwereld het wijfje zich door schoone manlijke vormen voelt aangetrokken en daardoor aan den sierlijk gevormden man milder kans op voortteling van zijn geslacht bood. Een hypothese die *iets* zegt, maar niet veel. Vooreerst toch verzuimt ze op te merken, dat de sierlijke vorm, naar luid der Evolutie-theorie, eerst in den loop van jaarduizenden voltooid werd, en dat even schoon als de uitgegroeide vleugel is, even leelijk de stompjes moeten geweest zijn, waaruit hij allengs opschoot. Ten andere gaat deze selectie van het schoone door sexueele voorkeur bij de lagere dierenwereld ganschelijk niet door. En ten derde onderstelt ze schoonheidszin bij het wijfje, zonder ons deze feministische rijpheid mechanisch te kunnen verklaren. Toch heeft men gemeend, deze sexueele aesthetiek zelfs bij het plantenrijk te kunnen ontdekken. Schoone en geurende bloemen trokken meer dan onoogelijke en geurlooze de insecten aan, van wier bezoek de bezwangering der plant afhing, en een aardbezie kon meer dan een mispel den vogel lokken, die met de vrucht de pitten inslikte, ze door zijn ingewand liet gaan, en elders aan de aarde toevertrouwde. En dat een beuk of ceder ons schoon toeleek, ja, dat viel dan wel noch uit insect, noch uit vogel-attractie te verklaren, maar lag dan weer uitsluitend aan de gewoonte, omdat we nooit anders dan den gewonen boom, met stam-, tak- en bladvorm hadden gekend. Toch begrepen de Evolutionisten zelve wel, dat, al school in dit alles een element van waarheid, het ons toch de rijke wereld van het schoone van verre niet verklaarde, en in die verlegenheid zochten ze toen een uitweg in het subjectivisme. Dat ge dwepen kunt bij het turen op het zevengesternte, of in de bergen verrukt staart op zoo wonderschoone lijnen, of geniet in stroom en waterval, het is alles slechts subjectieve gewaarwording, en niets waarborgt

u het daaraan beantwoorden van een objectief schoon. En dan de tonenwereld, die van buiten af uw oor nadert en door het oor in uw ziel dringt? Doch waartoe meer? Zelfs de vlucht in de tent van het subjectivisme heeft de Evolutieleer hier zichzelf afgesneden. Mechanisch moet ze niet alleen ons uitwendig, maar evenzoo ons *inwendig* leven verklaren, of haar Monisme is om koud. En al wat haar daarom rest, is de aesthetische lijn tot in de Moneren te vervolgen, en ons diets te maken dat in een plastidule niet alleen verstand, wil en geheugen, maar ook schoonheidszin aanwezig was, schoonheidszin chemisch gewerkt door de golving of de uitstraling of de trilling van moleculen of van de waterbel die ze omringt. En zelfs dan is ze er nog niet, want ook dan moet ze nog aantonen, hoe de alzoo gewerkte gewaarwording met de objectieve wereld, om schoonheid te kunnen genieten in verband staat. Overmits nu de Mechaniek des Weltalls, noch tot het ééne noch tot het andere in staat is, zoo volgt dat òf ter wille van de Evolutieleer het gebied van het aesthetische naar het rijk der inbeelding zou moeten worden verwezen, òf wel, dat zoo het aesthetisch schoon èn subjectiet èn objectief onloochenbare existentie bezit, de aesthetiek de Evolutie-hypothese op het krachtigst veroordeelt.

Met de *Ethiek* staat het niet anders. Ongetwijfeld heeft Spencer en de Schotsche school tegenover de Kantianen gelijk, door te eischen, dat op ethisch gebied niet enkele met den mensch als volwassen persoon, maar ook met den pas ontluikenden mensch, tot achter de wieg, zal worden gerekend. Maar voor ons, Gereformeerden, althans was dit vermaan overbodig. Eer werd op ons plagiaat gepleegd. De onderstelling toch van het geloofs*vermogen*, dat als potentieele kiem reeds in utero matris denkbaar is, werd reeds door onze oudste theologen geleerd. Maar het probleem waarvoor de Evolutionisten zich bij de studie der Ethiek geplaatst zien, is een geheel ander. Bij die studie toch moeten zij het waar maken, dat ook het ethische leven niet door een teleologische strekking noch door een teleologische norma beheerscht wordt, doch in aansluiting aan de levensbewegingen in de planten- en dierenwereld, en als opkomende uit de physische en chemische werkingen der anorganische elementen, zelf louter mechanisch ontstaat èn voortbestaat, en niet dan toevalligerwijze tot hoogere organisatie opklimt. Een bonum perfectum, dat op zichzelf vast zou

staan, en waarnaar de mensch zich conformeerde, is op haar standpunt een *contresens*. Dan toch ware de teleologische idee weer binnengeloodst. En daarom geldt voor Spencer als volmaakt zedelijk goed dan ook alleen zulk een daad die de grootste integratie van leven tegelijk voor het individu en voor zijn mede-individen tot stand brengt. Het begrip van plicht kan in dit stelsel, gelijk Spencer het eerlijkweg uitspreekt, slechts op tijdelijke en gelukkige dwaling berusten, want wie uit plichtsbesef handelt, erkent een hooger determinant, en verloochent daarmee de vanzelfsheid der Mechaniek. Spencer en zijn school breekt dan ook met alle vroegere psychologie, en stelt stoutweg den eisch, dat de mechanische evolutie, die in de astronomie, in de ontogenie, in de biologie, enz., inductief bewezen heet, en tot een algemeene opvatting van alle kosmische leven leidt, dus ook vanzelf de *methodus vitae* aangeeft die ook op psychologisch en ethisch gebied heerscht. En daarom dan eerst zal, naar hun zeggen, de Ethiek het recht erlangen zich als een wetenschap aan te dienen, zoo ook zij als een analoog onderdeel zich in deze algemeene wetenschap der mechanische Evolutie inschakelt. Van een ziel, als een eigen iets, kan dus geen sprake zijn. Er is niets dan het menschelijk "Lebewesen," dat zich naar twee zijden, physiologisch en psychologisch, ontwikkelt, en dat bij die ontwikkeling geen andere veranderingen kan ondergaan, dan ten gevolge van de uit plant en dier en mensch overgeërfde neigingen, van de associatie met andere gelijksoortige wezens, en van den weerstand der stoffelijke natuur. Noch heerschend principieel, noch organisch motief, noch een nagestreefd ideaal leidt hier. De mensch is op elk gegeven oogenblik niets dan het product van in- en uitwendige omstandigheden. Van zonde of schuld kan niet anders dan in zijn dolende voorstelling sprake zijn, en de eenige prikkel die hem spontaan en duurzaam drijft, is *de lust*. Aanvankelijk komt dan de lust van den een met den lust van den ander in botsing. Maar gaandeweg slijt voor die botsing de oorzaak uit. Immers, hoe meer de mensch geassocieerd gaat bestaan, hoe meer juist de lust van het egoïsme niet tot zijn recht kan komen, zonder ook in de geassocieerde medewezens eigen vreugd te zoeken. Dit altruïsme, of juister gezegd dit *gezellig* egoïsme, worstelt dan nog een tijdlang met het *geïsoleerde* egoïsme, door het gebrekkige der associatie. Maar ten slotte, als de associatie volkomen zal zijn, zal de

sympathie egoïsme en altruïsme tot hoogere eenheid doen saamvloeien, en vanzelf al datgene volmaakt goed zijn, waartoe onze lust ons aandrijft. Het begrip van zedelijke vrijheid wordt dan ook met spot ter deur uitgewezen. Ook op ethisch gebied bestaat er niets dan een doorlopend, zij het ook toevallig, dynamisch proces, en gelijk in de natuur de trein der Evolutie rusteloos doorgaat, dank zij de spanning tusschen het eencellig- en het veelcellig leven, zoo is ook op ethisch terrein in alle ontwikkelingsstadia niets dan een blind proces te eeren, vrucht van het op elkaar stooten van den homo solus en den homo associatus, en van beide op de brute natuur. Een ethisch ideaal, dat ons magnetisch trekken zou, is er niet. Het is en blijft, altoos in edelen zin genomen, de atomistische ῥῥσνῥ van Epicurus redivivus.

Is op dit quasi-ethische spinnweb nu niet in letterlijken zin van toepassing, wat Carl Vogt van Haeckels Plastidulenhypothese schreef: "So wirfst du einfach die Psyche die Thüre aus, und hört Psyche auf Psyche zu sein"? ¹ Ook hier toch blijft de naam van Psychologie en Ethiek u nog van het uithangbord toespreken, maar alle laden en kasten van den winkel, waarin de Ethische ingrediënten gereed moesten liggen, zijn hopeloos leeg. Er is geen *ziel* meer, want "was man gewöhnlich Seele nennt ist nur die Summe von Thätigkeiten einer groszen Anzahl von Gangliencellen" ². Een ziel in onderscheiding van het lichaam zou het Monisme in de hartader aantasten. Geest zonder stof bestaat niet. Van een voortbestaan der ziel na den dood, kan dus, wijl ze elk zelfstandig bestaan derft, nimmer sprake wezen. Experimental-physiologie en Psychiatrie, en niet minder de Ontogenie, hebben voor goed het onsterfelijkheidsdogma weggebroken. Het *soort* blijft, het *individu* gaat onder. Verband met een Jenseits is er niet, "und es muss vollkommen Widersinnigkeit sein noch von einer Unsterblichkeit der

¹ Ook in Deutschland wint dezelfde Ethiek veld. Zie GUSTAV RATZENHOFER, *Die Sociologische Erkenntniss*, Leipzig 1898. Tegenover het theologische en methaphysische uitgangspunt baseert hij zijn stelsel op de *positivistische Erkenntniss*, p. 368, 9. En Dr. JOHANNES UNBEHAUN, *Versuch einer philosophischen Selectionstheorie*, Jena 1896, p. 137. Ook OSCAR HETWIG, *Die Lehre vom Organismus und ihre Beziehung auf Socialwissenschaft*, Jena 1899, p. 20, v. v. Interessant is de critiek op dit stelsel van VICTOR CATHREIN, *Die Sittenlehre des Darwinismus*, Freiburg 1885.

² Haeckel, o.l.II 808.

menschlichen Person zu reden“¹. "Eine Fortdauer unseres Geistes nach dem Tode, betuigt zelfs Hallier, ist ein Ding der Unmöglichkeit"².

Dienovereenkomstig vallen weg het zedelijk ideaal, de zedelijke wereldorde, de zedewet die ons beheerscht, het plichtsbesef dat aan die wet bindt, de Heilige die ons die wet geven zou, en met deze grondbegrippen verliest ge èn de correlate begrippen van zonde, schuld en naberouw, èn de daarmee evenwijdig loopende van verlossing en zoen. Zoo ontroofd dus de Evolutie aan de Ethiek niet minder dan haar geheele subject, en voor dit verloren subject, met zijne noodzakelijke relatiën, wordt haar een sociologisch apparaat ondergeschoven, waarbij de psychologische verschijnselen in den enkeling slechts zeer betrekkelijk gewicht in de schaal werpen. Zelfs de idee "gerechtigheid," waaraan Spencer in naam nog vasthoudt, berust dan op woordspel. Recht en gerechtigheid toch onderstellen noodwendigerwijs een met volstrekt gezag opgelegde orde, waarnaar het leven zich te voegen en te richten heeft, en juist heel het denkbeeld van zulk een praeformatief gezag is als teleologisch, met de grondgedachte zelve der Evolutieleer in onverzoenlijken strijd. Een ethische ontwikkeling anders dan als toevallige uitkomst van door niets beheerschte aanpassingen, is uit de Evolutieleer nooit af te leiden. En daarom, ook al weigert de ware Ethiek den tol van haar dank niet te betalen voor zoo menige verscholen kracht, als de Evolutieleer ook hier blootlegde, toch verzet zij zich met hand en tand tegen een stelsel dat roof aan haar heiligste schatten, roof aan haar ideëele mootieven, ja roof aan haar leven zelf, komt plegen, vast besloten geen kwartier te geven in dezen bittersten *struggle for life*. Al wat we dusver op ethisch gebied gevorderd zijn, kwamen we vooruit, *niet* door de Ethiek van het Evolutie-stelsel, maar dank zij de ethische machten, die de Evolutie juist uitbant. Wat ze ons voorspiegelt als komende volmaking ligt in een verschiet, dat bij ontstentenis van alle teleologie niemand ons kan waarborgen. En al moge in beperkten intelligenten kring haar theorie het *honestum* nog ten deele ophouden, de menschheid als zoodanig zinkt, zoodra haar opvattingen tot de breedere volksklasse doordringen, terug in huiveringwekkenden zinnendienst en wilde Barbarei.

¹ O. I. I. 297.

² HALLIER, Naturwissenschaft, *Religion und Erziehung*. Jena 1875. p. 41.

Ik kom tot mijn laatste punt, de critiek van *de Religie*.

De aanhangers der Evolutie zijn in Engeland nog nimmer zonder een halve kniebuiging voor het altaar voorbijgegaan. De meesten hunner zijn nog trouwe kerkgangers in de polychromatische Church of England. Hiertoe beweegt hen deels naderking van het religieus verleden, deels de zucht om hun theorie ingang te doen vinden door het ontzien van de volksreligie. In Duitschland daarentegen pleegt de Evolutionist er vermaak in te scheppen om "frech und gemein" het vroom gevoel te kwetsen. Of is "frech" niet een nog te zwak woord, als Dr. Haeckel ons tegenwerpt, dat onze "persoonlijke God" niet anders is dan een "gasförmiges Wirbelthier," en als hij, gevraagd, wat dan onder God te verstaan zij, u ten antwoord geeft: "die Summe aller Atomkräfte und Aetherschwingungen." ¹ Toch zijn het ongetwijfeld de Duitse Evolutionisten, die veel meer dan de Engelsche, op dit gebied de juiste gevolgen uit hun beginsel trokken. Het Monisme toch, gelijk deze school het verstaat, beaamt volmondig Goethe's stelling, dat "die Materie nie ohne Geist, der Geist nie ohne Materie existieren oder wirksam sind." Een op zichzelf staande geest is voor de Evolutieleer een Widersinn. Dus *moet* ze het bestaan van engelen, *moet* ze het bestaan der ziel, maar zoo dan ook het bestaan van een God principieel loochenen en bestrijden. Een onafhankelijk van de stoffelijke wereld bestaand geestelijk Wezen is voor de Evolutieleer de dood. En als ze dan toch van "Religion" blijft spreken, speelt ze met woorden, en verklaart ze, dat ware Religie, na aftrek van "sammtliche mystischen Dogmen und übersinnlichen Offenbarungen", haar eigen onschatbare kern alleen begroet in een gelouterde "auf vernünftige Anthropologie gegründete Sittenlehre", een Sittenlehre die dan geformuleerd wordt als het "Gleichgewicht zwischen Egoismus und Altruismus". De hierdoor gewekte stemming krijgt dan het etiket van Frömmigkeit, en dit "Gleichgewicht", in verband gebracht ² met de "Summe der Atomkräfte und Aetherschwingungen," goochelt men dan aan de schare voor, als de echte "trinitarisch-monistische Religie" van wat Waar en Goed is en Schoon. ³

¹ *Monismus als Band zwischen Religion und Wissenschaft*, p. 33.

² O. l. p. 28.

³ O. l. p. 36.

M. H. Ik aarzel geen oogenblik zulk een roekeloos spel met het heiligste gedreven te brandmerken als de lafste quasi-religieuze verzinning die ooit onder woorden is gebracht. Laat men eerlijk zijn, den moed zijner overtuiging bezitten, en er rond voor uitkomen, dat de Evolutie niet slechts atheïstisch, maar anti-theïstisch is, en op alle religie als menschelijk zelfbedrog den ban legt. Dan weet ge, dat ge met *mannen* te doen hebt, en kan men beiderzijds zich inrichten op den nieuw-afgebakenden toestand. Maar eenerzijds driestweg te beweren, dat er geen ziel bestaat, dat een leven na den dood onzin is, dat er dus van Christus na Golgotha niets overbleef, dat geen geest zonder stof denkbaar is, en dat er als hoogste eenheid niet anders te denken is, dan een optelsom van ether-golvingen, en dan toch nog van een trinitarisch God en van religie te spreken, is òf zichzelf òf anderen misleiden, en onteert den man der wetenschap. Wie aan de Religie naast en in onderscheiding van de Ethiek een eigen sfeer aanwijst, moet die distinctie ook in zijn uitwerking volhouden, en, naar het *verba valent usu*, de Religie blijven laten, wat ze logisch en wat ze historisch is. Religie stelt een tweehed, den mensch, die aanbidt, en een God, die door hem aangebeden wordt, en wie van die twee voor het begrip van alle Religie volstrekt onmisbare momenten het laatste te niet doet, en het eerste ontzielt, verbeurt èn zedelijk èn logisch elk recht nog het woord van Religie op zijn lippen te nemen. Voor hem bestaat ze niet meer. Zelfs het recht om van een "Geest van het Ware en Goede en Schoone" te spreken, is op de lippen van den Evolutionist ontrouw aan eigen stelsel. Een Geest van het Ware, Goede en Schoone bedoelt een transcendente of immanente macht, die aan den geest des menschen het Ware, Goede en Schoone ontdekt, en er hem onweersstaanbaar heentrekt. Doch juist zulk een geestelijke drijving, die een wit aanneemt waarheen gedreven wordt, onderstelt doel en plan en invloed, en hoort dus geheel thuis op het teleologisch terrein dat voor de Evolutie verboden land is. In een Weltall dat louter mechanisch wordt opgebouwd, niet alleen physiologisch, maar ook psychologisch, is voor zulk een leidenden, bezielenden, en een einddoel beoogenden Geest geen plaats.

Een geheel ander is natuurlijk het met name in Engeland zoo vaak verhandeld vraagstuk, of de Religie, als zoodanig, een spontane ontplooiing

van de soorten in het organische leven uit de cytode of uit de kerncel toelaat. Die vraag toch moet zonder voorbehoud in bevestigenden zin beantwoord worden. Niet onzen stijl zullen we aan den Oppersten Bouwmeester van het Heelal opdringen. Mits Hij, niet in schijn, doch in wezen de Bouwmeester blijve, is Hij ook in de keuze van den bouwstijl de Vrijmachtige. Had het dus God beliefd niet zelf soorten te scheppen, maar soort uit soort te doen opkomen, door dat Hij de voorafgaande soort op de productie van het hooger volgende had aangelegd, de Schepping zou er even wonderbaar om zijn. Alleen maar dit zou nooit de Evolutie van het Darwinisme geweest zijn, want het vooruitgestelde *Zweck* ware dan niet uitgebannen, maar albeheerschend geweest, en niet de wereld had dan zichzelf mechanisch, maar God haar uit door Hem zelve daarvoor bereide elementen opgebouwd. ¹ De tegenstelling komt het duidelijkst uit aan een beeld door Haeckel gekozen om het bezwaar weg te nemen, dat ligt in het mechanisch-verklaren van een samengesteld organisme, vraagt hij of een Zulu-neger, die bij Lorenzo Marquez een Engelsch pantserschip ziet binnenvallen, niet van zelf dit gevaarte voor een organisch monster aanziet, terwijl wij toch zeer goed weten, dat het mechanisch is ineengeklonken. Iets wat ieder natuurlijk toegeeft, maar waarbij Haeckel voorbijzag, dat op de scheepswerf de ijzeren platen niet van zelf ineen zijn gaan *zitten*, maar dat ze door een kundig bouwmeester, naar vooraf gemaakt bestek, ineen zijn *gezet*. En datzelfde verschil zou ook zulk een evolutionistische Schepping Gods van het stelsel der Darwinisten onderscheiden. Evolutionistische schepping onderstelt een God die het bestek eerst maakt en dan almachtig uitvoert, het Darwinisme leert een mechanisch ontstaan der dingen, dat alle plan of doel

¹ Du Bois-REYMOND in zijn laatste redevoering: *Neovitalismus* 1894, neemt dit metterdaad aan. Hij stelt dat God vor „undenklicher Zeit durch einen Schöpfungsakt die ganze Materie so geschaffen habe, dass nach den der Materie mitgegebenen Gesetzen einfachste Lebewesen entstanden, aus denen ohne weitere Nachhülfe die heutige Natur vom einem Urmikrokokkus bis zu Suleima's holden Gebärden, und bis zu Newton's Gehirn ward". Dit echter is geheel in strijd met de Evolutieleer, en Dr. HAECKEL haast zich dan ook in zijn jongste werk: *Die Welträthsel*, Bonn 1899, p. 274, er den staf over te breken. Door zulk een denkbeeld te opperen, zegt hij, openbaart Du Bois.Reymond "in auf fallender Weise die geringe Tiefe und Folgerichtigkeit seines monistischen Denkens". Ook G. J. MULDER, *Das streben der Materie nach Harmonie*, Braunschweig 1844, neemt op blz. 24 hetzelfde standpunt in als Du Bois-Reymond.

of bestek uitsluit. Niet Praeformatie, maar Epigenesis is voor dit stelsel het wachtwoord ¹.

Ik ga verder. Het beweren van dit stelsel, alsof, door de mechanische productie van het organische uit het anorganische, het werelddraadsel ware opgelost, berust op waan en misverstand. Zonder de aether-moleculen met hun golvingen, en de atomen met hun werkingen, en de cellen met hun verdeelingsvermogen, en de variabiliteit met de erfelijkheid, en zoo ook zonder de wanverhouding tusschen het aantal eters en de voorhanden spijs, komt de monistische mechaniek in dit stelsel geen stap verder. En of Nägeli nu al uitroept: "Die Urzeugung leugnen heisst das Wunder anerkennen," daarmee is hij er niet. Om van het wonder af te komen, moet hij evenzoo eerst het ontstaan van de aether-moleculen en atomen mechanisch verklaren, want de almacht om een atoom te scheppen is in graad, maar in wezen niet minder wonder dan de almacht die vereischt wordt, om een mensch tot aanzijn te roepen. Het overmoedig besef van er te zijn, en buiten God nu alles verklaard te hebben, kan uit dien hoofde alleen stand houden, zoolang men bij de grens tusschen de organische en anorganische wereld staan blijft, en voor wat daarachter ligt het oog sluit. En zoo ook het verklaren van de Weltmechanik uit variabiliteit en erfelijkheid, uit wanverhouding tusschen procreatie en voedsel, en uit de hierdoor ontstane struggle for life, is geen verklaring zoolang ook voor die drie machtige factoren zelve de mechanische verklaring niet gevonden is.

Van het stellen van theorie tegen theorie moet uiteraard mijn rede zich onthouden. Dit gaat in enkele volzinnen niet. Het al te summiere zou hier tot misverstand leiden. Opmerking verdient het intusschen, dat de voorstanders der nieuwe studiën aan het monotheïsme tegenover het polytheïsme gelijk geven; de eenheid der gansche schepping in het helderst licht plaatsen; het opkomen van elk soort uit een exemplaar bevestigen; de opkomst van heel ons menschelijk geslacht uit eenen bloede aanprijzen; naar Weissmann's theorie het in lumbis Adami verklaren; het door lijden tot heerlijkheid tot beginsel verheffen; de regeneratie van het afgestorven lichaam begrijpelijker maken; het Pelagianisme in het ongelijk stellen; de doodstraf handhaven; en

¹ Cf. Dr. OSCAR HERTWIG, *Zeit- und Streitfragen der Biologie*, Jena 1894. Heft 1. *Präformation oder Epigenese?*

in overeenstemming met Romeinen IX het denkbeeld verwerpen alsof de bouw van het heelal eeniglijk gericht ware op het geluk van den mensch. Iets waar ik aan toevoeg, dat de Scheppingsoorkonde van de Schrift het dramatisch optreden van nieuwe wezens eer afsnijdt dan aanbeveelt. Er staat, dat "*de aarde voortbracht* kruid zaadzaaiende naar zijn aard", en zoo ook dat "*de aarde voortbracht* het vee en het kruipend gedierte", niet dat ze door God, als stukken op het schaakbord, op den aardbodem werden neergezet.

Doch ook al liggen er aanknoopingspunten, die we niet verwaarloozen mogen, de principiële tegenstelling tusschen theorie en theorie blijft onverzwakt en onverzoenlijk. De mensch is en blijft geschapen naar den beelde Gods, en niet de aard van het dier heeft ons menschelijk wezen bepaald, maar omgekeerd is, paradigmatisch, geheel de lagere kosmos bepaald door de centrale positie van den mensch. Niet zooals Ranke beweerde: "das Thierreich ist der zergliederte Mensch und der Mensch das Paradigma des gesamten Thierreichs." ¹ Wie dat beweert, geeft zich noodeloos bloot. Maar toch zóó dat al wat lager staat, naar de idee, in den mensch culmineert, en in zooverre *beelddrager des menschen* is, gelijk hij *het beeld draagt van zijn God*. En waar alzo de Evolutie-theorie van de twee voor alle wezenlijke Religie onmisbare termen: *God en Mensch*, het object vernietigt, en het subject ontzielt, daar kan de Religie niet anders doen dan wat èn Aesthetiek èn Ethiek deden, en moet ook de Religie krachtens de wet van haar eigen leven het Evolutie-stelsel onherroepelijk veroordeelen.

Aarzeling is hier verraad aan eigen overtuiging. De Evolutie is een nieuw uitgedacht stelsel, een nieuw geijkte leer, een nieuw gevormd dogma, een nieuw opgekomen geloof, dat zich, heel ons leven omvattend en beheerschend, regelrecht tegen het Christelijk geloof overstelt, en niet dan op den puin hoop van onze Christelijke Belijdenis zijn tempel stichten kan. Geen ingenomenheid met, noch waardeering van het vele schoone en rijke, dat de studiën, waartoe ze prikkelde, ons in den schoot wierp, mag ons daarom met dit stelsel *als stelsel* ook maar een oogenblik vrede doen

¹ I. RANKE, *der Mensch*, Lpz. u. Wien 1894. I. Vorwort.p. 1.

hebben. Dat stelsel blijft kwaad, al is ook hier uit het kwade in tal van opzichten het goede voortgekomen. En daarom tegen dat stelsel van den zonder doel mechanisch opgebouwd kosmos, moet ons verzet in alle kringen gaan. We moeten er ons niet tegen verdedigen, maar het aanvallen. De handboeken, waarin het sloop, moeten terzijde gelegd, en aan geen onderwijzer, die het leeraart, mogen we onze kinderen toevertrouwen. Het moet als de doodelijke bacterie, die alle geestelijke leven vernielen komt, microscopisch nagespeurd en uit elke plek van het weefsel onzes levens worden geweerd. Tegenover Nietzsche's Evolutie-wet dat de sterkere den zwakkere moet vertreden, klemmen wij ons vast aan den Christus Gods, die het verlorene zoekt en zich over het zwakkere ontfermt. Tegenover de besteklooze mechaniek der Evolutie stellen wij het geloof in dat Eeuwig Wezen, dat "alle ding gewerkt heeft en nog werkt naar den raad zijns willens". Tegenover de Selectie die het soort zoekt en het individu verwaarloost, houden wij vast aan de Electie, die spreekt van "den witten keursteen, waarop een naam is gegraveerd, dien niemand kent dan die hem ontvangt". Tegenover de persoons-vernietiging in het graf blijven wij getuigen van een oordeel dat komt, en van een eeuwige heerlijkheid. En tegenover een altruïsme, dat niets anders is dan een "vermittelt" en daarom vermomd egoïsme, blijven wij hoog houden het vuur dier eeuwige liefde, dat in Gods Vaderhart brandt, en waarvan een heilige vonk in ons eigen hart is overgespat.

M. H., toen ik het eerst als Rector aftrad, ging mijn waarschuwing uit tegen de *Schrijfcritiek*, die ons de Openbaring onzes Gods ontstal. Toen ik over de "Verflauwing der grenzen" sprak, nam ik het woord op tegen den moordenden invloed van het Pantheïsme. Thans achtte ik het mijn roeping, tegen het nog doodelijker gevaar dat in de *Evolutie* schuilt, mijn stem te verheffen. Niet enghartig voor het specifiek-Gereformeerde, maar voor het heilig pand onzer Christelijke religie in haar breedste opvatting, heb ik én de beide vorige malen, én zoo ook nu, het woord gevoerd. En zoo eindig ik ook nu met mij terug te trekken in wat voor heel de Christelijke kerk op aarde in haar Belijdenis het uitgangspunt steeds was en is en zijn zal, door tegenover de Evolutie te *maintineeren* het eerste van alle geloofsartikelen:

IK GELOOF IN GOD ALMAGHTIG, SCHEPPER DES HEMELS EN DER AARDE.

ANNALEN

Alnu overgaande tot de voorlezing van de Annales Academiae, sla ik even als een vorig maal de statistische opgaven over, waarvoor ik verwijs naar eene aantekening aan den voet der bladzijde.¹ Slechts tweeërei voeg ik aan die noot toe. Ten eerste de opmerking, dat ik nu voor de vierde maal mijn Rectoraat ga overdragen, en dat, terwijl ik in 1880 het bewind voerde over een corps van 19 studenten, dit aantal de tweede maal tot 60, de derde maal tot 97 was geklommen, en nu tot ruim 120 is aangegroeid. Mijn tweede opmerking is, dat in dezen cursus drie onzer jonge mannen het Doctoraat verwierven, en dat deze *summi honores* telkenmale werden verleend, na de verdediging van een proefschrift, waardoor ze de eere van onze stichting op wetenschappelijk gebied hooghielden. De recensien van de buitenwacht, en in het buitenland zelfs, aan de proefschriften onzer school te beurt gevallen werden door menig oud gediende in de tente der wetenschap aan onze studenten benijd. Van dit feit maak ik als Rector daarom met te hooger ingenomenheid melding, omdat valsch het uitgestrooid gerucht is, alsof de proefschriften. aan onze Universiteit verdedigd, in substantie het werk der hoogleraren zouden zijn. Dit is niet alzoo. Van den aanvang af gold het bij

¹ In 1880 werden door den Rector ingeschreven 16 studenten; in 1881 was het 15; in 1882 was het 11; in 1883 was het 15; in 1884 was het 9; in 1885 was het 7; in 1886 was het 20; in 1887 was het 12; in 1888 was het 18; in 1889 was het 13; in 1890 was het 17; in 1891 was het 22; in 1892 was het 13; in 1893 was het 5; in 1894 was het 22; in 1895 was het 20; in 1896 was het 18; in 1897 was het 17; en nu in 1898/99 was het 14. Na aftrek van het cijfer dergenen die de Vrije Universiteit verlieten is thans het getal studenten 128, als 75 voor de Theologie, 2 voor de Theologie en Rechten, 4 voor de Theologie en Letteren, 22 voor de Rechten en 25 voor de Letteren. Er hadden dit jaar drie promotiën plaats, en wel 1^e. op 3 Maart 1899 van den heer Ds. P. Jansz. Wijmenga in de Godgeleerdheid, na verdediging van zijn specimen *Festus Hommius*; 2^e. op 10 Juni 1899 van den heer T. de Vries in de Rechtsgeleerdheid na verdediging van zijn proefschrift over *Overheid en Zondagsviering*, en 3^e. op 23 Juni 1899 van den heer Ds. A. Kuyper Jr. na verdediging van zijn dissertatie over *Johannes Maccovius*.

Examens werden met goed gevolg afgelegd in de *Theologische* faculteit 4 voor den graad van Candidaat; in de *Rechtsgeleerde* faculteit 2 voor den graad van candidaat; en in de *Letterkundige* faculteit 3 Candidaatsexamens, 8 propaedeutische voor de Theologie, en 3 propaedeutische voor de Rechten.

ons als zetregel, een regel, die steeds conscientieuselijk is nageleefd, dat we onze jonge mannen niet alleen zelf hun stof lieten verzamelen en rangschikken, maar ook zelfstandig in eigen stijl bewerken, en dat hun onzerzijds geen andere leiding, noch meerdere raad ten beste werd gegeven, dan aan alle Universiteiten zonder onderscheid aan den promovendus van zijn promotor toekomt. Eer gaven we minder dan elders geboden werd, stellig niet meer. En waar nu onze Universiteit, allen Overheidssteun dervend en nauwlijks geduld, haar eigen toekomst niet anders kan veroveren, dan door het positie nemen op wetenschappelijk terrein, schenkt deze schoone uitkomst van onze promotiën niet alleen zelfvoldoening aan onze jonge doctoren, maar dient uitgesproken dat ze door hun degelijke studiën de standmuren onzer stichting op nieuw hebben versterkt.

Voor het overige genoten we ook dit jaar, wat eens de nu afgetreden hoogleeraar Gunning noemde "de heerlijkheid van het ordinaire." Het was een huishouding met stil verloop, met rustigen gang, of wilt ge, een trein in het eens gelegde spoor met vasten gang zich voortbewegend. Zelfs onderging niet een onzer Colleges verwisseling in het personeel. Directeuren, Curatoren en Hoogleeraren gaan den cursus uit, zooals ze dien ingingen. In zijn gunste heeft de Heere ons alle gespaard. Zelfs schijnt er, doch hiervan zal mijn opvolger u meer mogen verhalen, in een dezer drie Colleges op "vermeerdering in de familie" uitzicht te bestaan, iets waarover ik voorshands te zwijgen heb.

Dit belet mij intusschen niet, hierbij tweeërlei op te merken. Het eerste is, dat de wensch bij mij levendig blijft, om eer ik van deze stichting word afgeroepen, het getal onzer hoogleeraren zich in dien zin te zien uitbreiden, dat we tot het voeren van den strijd der beginselen over heel de linie bekwaam mogen worden. Ik spreek nu nog niet van de Litterarische en Juridische faculteit, die eenerzijds voor de Vaderlandsche Geschiedenis en Letterkunde, en anderzijds voor de Sociologische studiën zóó luide om versterking roepen, maar ik vestig thans, in verband met mijn voorafgaande rede, vooral het oog op het terrein dat *buiten* deze beide faculteiten ligt. Er openbaarde zich reeds eenige ijver voor de medische wetenschap, en zeker zoo we niets dan een opleidingschool waren, zou zij het eerst haar recht

doen gelden. Maar wie geen vreemdeling is in den principiëlen strijd onzer dagen, zal, na mijn rede, mij toch allicht toestemmen, dat de wetenschappelijke beslissing heden ten dage veel meer bij de Natuurkundige, dan bij de Medische faculteit ligt. Een kundig botanicus, zoöloog, of anthropoloog is, zullen we in de worsteling der geesten niet achteraan komen, voor onze -Universiteit een volstrekte behoefte.

Dit in de eerste plaats, en dan voeg ik als tweeden wensch hieraan toe, dat hoe eer hoe beter de verhouding van onze Universiteit tot de kerken, met name voor wat de Theologische faculteit betreft, op vaster voet moge geregeld worden.

Het vraagstuk is uiterst ingewikkeld. Nooit mag de band zoo gelegd, dat een afval der kerken van het Gereformeerd beginsel, gelijk elders slag op slag plaats greep, onze school mede van het beleden beginsel af zou trekken, en evenmin mag het oordeel over het wetenschappelijk gehalte van de mannen der wetenschap op de kerken worden overgedragen. Maar even beslist moet van den anderen kant gewaakt, dat we in tijden van gevaar, den machtigen steun niet derven, die de kerken ons voor het behoud van ons beginsel bieden kunnen, en gewaakt meer nog dat bij ons opkomend bederf geen schade berokkene aan de Kerke Gods. Maar ook al verklaart zich uit het hachlijk karakter van dit probleem de aarzeling om het voetstoots op te lossen, toch eischt de ernst der zaak dat we niet rusten zullen, eer de goede oplossing gevonden is. En het zij van Hem, die de geesten leidt, afgebeden, dat die oplossing niet te lang moge toeven.

Van de benoeming van den oudsten in dienst zijnden onzer hoogleeraren tot doctor *honoris causa* in de rechten aan de oudste Calvinistische hoogeschool in Noord-Amerika, die te Princeton, N. Y., is officieel aan den Senaat kennis gegeven; en naast dit eerbetoon, vermeld ik met erkentelijkheid de benoeming van onzen hooggeschatten ambtgenoot Woltjer door H. M. onze Koningin tot Ridder in de orde van den Nederlandschen Leeuw. Dit laatste gevoegd bij de officieele uitnoodiging tijdens de Inhuldigingsfeesten aan de Collegiën van Directeuren en Curatoren gezonden, strekt ten bewijze, dat ook in de hoogste kringen des lands met de wetenschappelijke beteekenis onzer stichting gerekend wordt. Moge dit er in niet te verre toekomst toe leiden, dat voor het hooger

onderwijs ook in onze wetgeving gebroken worde met het onedel exclusivisme, dat nog steeds, ook voor wat onze Gymnasiën betreft, onzen bundel Staatswetten ontsiert.

Mocht ik zoo straks met dankbaarheid vermelden, dat in de drie hoogste Collegies onzer Stichting ons niemand door den dood ontviel, onder U, M. H. Studenten, was dit, helaas, anders. Een uwer beste Commilitones, de student in de letteren, Frederik Kuiper, werd na een kort jaar van studie door den dood uit uw midden weggerukt. Met weemoed herdenk ik daarbij de namen van Versluys en Kramer, evenzoo studenten van den hoogsten aanleg, gesierd met zoo rijke talenten, die bezweken, eer ze onder ons Christenvolk de door hen gewekte hope vervuld hadden. En toch als de Almachtige wegroept naar het vaderland daarboven, wien kan het dan vreemd schijnen, dat Hij, die alle dingen schiep om Zichzelfs wil, ook uit Uw midden het beste wegneemt voor Zich. Sluit gij, ook na zijn heengaan, uwe gelederen maar te nauwer aaneen, en verstaat het toch, dat èn ons Christenvolk èn dat onze Universiteit het van elk uwer verwacht, dat ge eens als een getuige en pleitbezorger voor de ons heilige beginselen in het midden onzes volks zult staan. Een vorig maal herinnerde ik u aan Darwin's woord tot de jongeren: "Laat toch een iegelijk het in elken kring van u merken, dat ge een Darwinist zijt". Na de thans gehouden rede zet ik dit aldus om: Laat toch een iegelijk, in elken kring, het van u weten en merken, dat ge bij de gratie Gods een goed Calvinist, en daarom tegenstander der Evolutie zijt. Uw hart als het mijne is deze dagen vol van het ontzettend drama, dat welhaast in veel bloed en tranen in Zuid-Afrika staat te worden afgespeeld. Welnu, laat mij het u zeggen mogen, hoe een onzer vroegere studenten, de heer Hamersma, derwaarts heengetogen, nu reeds heel een kring van jonge mannen om zich verzameld heeft, om het Calvinisme ook in de Kaapkolonie te doen zegevieren. Een eigen studentenblad wordt door dien kring uitgegeven, en ze zonden ons als blijk van sympathie reeds een goede som gelds voor onze stichting. Toone dat u wat één enkel jongman kan doen. En als ge dan in de-jongstverloopen dagen zaagt, hoe zelfs een Handelsblad aan Krüger en zijn Calvinistisch-kloeke vroomheid eere bracht, en geen minder dan Braakensiek u Krüger en zijn heldengroep in den oud-vromen nimbus van het Wilhelmus teekende, strekke u dit dan ten bewijze,

hoe ook de ongeloovige wereld voor U als Calvinisten eerbied zal koesteren, mits ge maar, evenals de helden van Transvaal, geen Calvinisten enkel in het woord, maar Calvinisten van karakter en vrome Calvinisten van de daad zijt.

En als nu overgaande tot de overdracht van het Rectoraat, vraag ik mij af, hooggeachte ambtgenoot en boezemvriend Rutgers, of die overdracht niet door U behoorde te geschieden. Gij toch zijt dit jaar de handelende Rector geweest, eerst tijdens mijne afwezigheid aan gene zijde van den oceaan, en voorts toen in de laatste weken zoo bittere droefheid mij in Zwitserland terughield. Zelf trad ik alleen als Rector op toen de moeite van het Rectoraat in zijn aanvang reeds voleind en in zijn einde nog niet gekomen was. En eischt desniettemin goede orde, dat ik althans de overdracht zelf doe, toch kan ik hiertoe niet overgaan, zonder U als pro-Rector dank te hebben betuigd voor wat ge in die qualiteit voor mij deedt, en ik voeg er bij, zonder U als vriend en broeder hier openlijk dank te hebben gezegd voor wat in dagen van weemoedige smart Uw *hart* voor mij geweest is.

En zoo wend ik mij dan tot U, hooggeachte ambtgenoot en zeer gewaardeerde vriend Fabius, aan wien voor den nu ingaanden cursus de rectorale leiding van onze School door het besluit van H.H. Directeuren is opgedragen. Uw taak aan onze School is reeds ongemeen zwaar. Soms deed het beeld van den Atlas mij aan u denken, al zag ik u nooit met gebogen nek. Een geheele faculteit te torschen is in onze dagen van gespecialiseerde studiën een schier neerdrukkende last. En wel is onze hooggeschatte ambtgenoot Woltjer hierin uw lotgenoot, maar gij zijt ontlast geweest, en dan opnieuw den vollen last alleen te moeten dragen, valt zooveel zwaarder. En toch weet ik, dat Gij als Rector, meer en beter dan uw voorganger, in alle beroepspligten van het Rectoraat zult inleven. Geen ding ten halve te doen, was steeds uw eere. In uw liefde voor onze Universiteit laat Gij u door geen uwer ambtgenooten overtreffen. En al wat de eere van het door ons beleden beginsel hoog kan houden, is U levenstinctuur voor uw hart. En zoo draag ik dan de rectorale waardigheid op U, Hooggeleerde Fabius over.

Salve Rector, iterumque salve!

Worde uw Rectoraat, door uw ambtgenooten toegejuicht, ook door onze studenten met geestdrift begroet, en zij het van Hem, die alleen den zegen schenken kan, gekroond met eere en gedijen. Dat onze School ook onder uw scepter stand houde, dat ze in rijke vrucht opbloeie, dat ze de pinnen harer tente wijder moge uitzetten.

Vivat, floreat, crescat Academia.

IK HEB GEZEGD.
