

# Darwinisme en tribalisme.

## I

In de bundel *Th.C.W.Oudemans 60* verhaalt Theo Jung van de gigantomachie waarin de deelnemers aan het instituut voor wijsbegeerte in de tijd van zijn afstuderen (2006) verkeerden. Hij spreekt van de *merkwaardige sfeer* aan filosofische faculteiten:

*Samenwerking, ja zelfs normaal contact tussen collega's veronderstelt dat ieder van hen in staat (en bereid) is een zekere mate van cognitieve dissonantie op de koop toe te nemen en 'vakinhoudelijke meningsverschillen' tenminste voor de duur van facultaire borrels, vergaderingen en bedrijfsuitjes te negeren.*<sup>1</sup>

Het vermogen om bij beoordelingen filosofische meningsverschillen te laten rusten was miniem. Bij gebrek aan toetsbaarheid worden *sectarische strijdmethoden* ingezet: er werd niet gediscussieerd met de tegenstander. Er werd geprobeerd deze uit te roken, vanuit de ivoren toren van het eigen gelijk. Deze strijdmethoden culmineerden in de gang van zaken rond examens.

*... hier wordt de situatie gecompliceerd door het feit dat meerdere partijen tot een gemeenschappelijk oordeel moeten komen. Over puur formele criteria zoals lengte, opmaak en taalgebruik kan men het meestal wel eens worden, maar uiteindelijk is het onoverkomelijk dat de scriptie ook aan een inhoudelijke maatstaf gemeten wordt – een maatstaf die een opvatting veronderstelt van 'wat filosofie is'.*<sup>2</sup>

Het examen van Theo Jung was in dat opzicht exemplarisch. Het ging om een uitstekende scriptie van een gediplomeerd historicus die inmiddels aan een Duitse universiteit werkzaam is. Zijn enige dwaling bestond daarin dat hij dingen zei die zijn beoordelaars Siemens en Visser als 'Nietzsche-deskundigen' *niet aanstonden*. De gemoederen liepen zo hoog op dat zijn examen *een klein slagveld* werd. Achteraf heeft Visser de jonge doctorandus nog een opmerkelijke brief gestuurd die door mij is behandeld in een van *Wallenbeeks Nieuwsbrieven*.<sup>3</sup>

Wat hier gebeurde: stokpaardjes van filosofische secten, die met niets anders bezig waren dan ten koste van alles hun immuniteit handhaven tegen de mogelijkheid van beproeving, werden over de rug van studenten bereden, in een poging een andere, filosofische, visie de pas af te snijden via methoden die haaks staan op alles wat *filosofie* mag heten.

Je mocht hopen dat er sindsdien iets veranderd is. Dat is niet het geval.

Scripties worden, op zich volkomen terecht, beoordeeld door tweede lezers.

De al te menselijke neiging tot tribalistisch kannibalisme wordt in de regelgeving rond examens bestreden: van de tweede lezer wordt gevergd *dat hij een marginale beoordeling geeft*.

*Marginale toetsing* – deze term is afkomstig uit de bestuursrechtspraak. De rechter toetst marginaal wanneer hij (vandaag de dag *zij*) niet ingaat op de *inhoud* van de beslissing van een bestuursorgaan, maar alleen kijkt of deze op de *juiste wijze* tot stand is gekomen.<sup>4</sup>

Een marginale beoordeling van een scriptie houdt in: zich verre houden van inhoudelijke opvattingen en aandacht hebben voor formele criteria, zoals opbouw, stijl, taalgebruik etc. Marginaliteit van beoordelingen is van belang als buffer tegen het voeren van stammenstrijd met studenten als gijzelaars.

Marginaliteit houdt *zelfs* de mogelijkheid open dat, ondanks mijn onovertroffen deskundigheid, een ander *ook* een mening kan hebben, die *nota bene mijn* deskundigheid zou kunnen ondermijnen.

In de examenpraktijk van ons geliefde instituut is de marginale beoordeling een *dode letter*.

Een arts, die in de filosofie steeds hoge cijfers heeft gehaald, heeft het bestaan om een scriptie te schrijven waarin *Dawkins* figureert.

Dat was niet naar de smaak van de tweede beoordelaar, *McAllister*.

Die vult de marginaliteit van de beoordeling in via onbeargumenteerd *Dawkins-bashing*.

Dit zegt McAllister:

1. *De ideeën van Dawkins worden gepresenteerd als bevestigde feiten en als representatief voor de hedendaagse evolutietheorie.*

Nee maar, *die* komt hard aan. Wie theoretische biologie of filosofie studeert zal zich nu eenmaal voorlopig achter een representant ervan moeten scharen, tot het mogelijk is om wat minder onzelfstandig voort te gaan. Wat hier over Dawkins gezegd wordt betreft *iedere* filosoof of theoretisch bioloog. *U bestudeert Plato, maar u presenteert Plato's ideeën als bevestigde feiten en als representatief voor de hedendaagse filosofie.* Je kunt iedere willekeurige filosoof of wetenschapsbeoefenaar invullen en je zult gelijk hebben.

2. *In werkelijkheid wordt de theorie van het “selfish gene” door evolutiebiologen gezien als marginaal ten opzichte van biologisch onderzoek.*

Tja, over welke evolutiebiologen heb je het dan? Er zijn er genoeg die Dawkins helemaal niet marginaal vinden. Het omgekeerde komt blijkbaar ook voor.

*Hoe erg* is het om marginaal te zijn? Er zijn hele filosofische stromingen die juist *prat gaan* op hun marginaliteit. Denk aan Derrida *cum suis*. Is het verboden om daarover scripties te schrijven?

En dan: *Dawkins? Marginaal?* Hebben we het over *dezelfde Dawkins?* Heeft McAllister het over de Dawkins, die gekomen is met de theorie van het *selfish gene*, van het *extended phenotype*, van het onderscheid tussen genoom en fenoom als basis voor de verklaring van altruïsme? De Dawkins die overal inspireert tot biologisch onderzoek, de veelvuldig gelauwerde Oxford hoogleraar, de Dawkins die met ere vermeld wordt in de *Encyclopedia of evolution* die in 2007 verscheen?<sup>5</sup>

Even de harde cijfers uit *Google Scholar: The Selfish Gene* van de marginale Dawkins wordt 12278 keer geciteerd. De zoekterm “selfish gene” alleen geeft ruim 18.000 hits.

Ik wed dat McAllister het heeft over een *dubbelganger*.

3. *Dawkins' onderzoek is nogal filosofisch.*

Ja, dat hale je de koekoek. Je kunt een confrontatie tussen filosofie en biologie niet laten plaatsvinden door figuren aan te halen die filosofisch *irrelevant* zijn.

Hier blijkt dat McAllister gewoon een hekel heeft aan wetenschappelijk onderzoek dat filosofisch relevant is.

4. *een speculatieve en grotendeels willekeurige aanvulling op empirische bevindingen en bovendien zeer dubieus.*

Hier blijkt: onze brave beoordelaar heeft Dawkins *niet gelezen*. Die geeft geen aanvullingen op empirische bevindingen, maar schetst het kader waarbinnen die begrepen moeten worden.<sup>6</sup>

En daar heb je het weer: dit kun je zeggen van *iedere* filosoof en van *iedere* filosofisch relevante wetenschapsbeoefenaar. Bij voorbeeld: van *Darwin*.

Ik citeer even een gelovige in *Intelligent Design* die hetzelfde over *Darwin* zegt als McAllister over *Dawkins*:

*It was Phillip E. Johnson who made the astute observation that "Darwinist evolution is an imaginative story about who we are and where we came from, which is to say it is a creation myth." ([Darwin on Trial](#), p. 163).*<sup>7</sup>

5. *De scriptie besteedt geen aandacht aan figuren als Stephen Gould.*

Deze truc zou bij *ieder* examen en *iedere* promotie bestreden moeten worden als doodoener die de vragensteller compleet immuniseert: iemand erop wijzen dat hij *iets niet behandeld heeft*. Alleen als *God* zou afstuderen zou Hem dat verweten kunnen worden. Maar Diens scriptie zou weer zo dik worden.

Hier vraag ik me af of McAllister zelf wel op de hoogte is van de gang van zaken in belangrijke delen van de theoretische biologie en de daarmee samengaande filosofie. Van de ideeën van Gould is na Dennetts *Darwins Dangerous Idea* niet veel meer over, net zo min als van Gould zelf: die is zo'n 10 jaar geleden overleden.

Zoals Dennett het voortreffelijk heeft weergegeven:

*Gould's self-styled revolutions, against adaptationism, gradualism, and extrapolism, and for "radical contingency" all evaporate, their good points already firmly incorporated into the modern synthesis, and their mistaken points dismissed.*<sup>8</sup>

Maar het blijft altijd geinig om aan een chemicus te vragen waarom hij de alchemie niet behandelt of de flogistontheorie - of om een darwinist te vragen waarom hij zich niet bezighoudt met de Bijbel en het *intelligent design* daarvan.

6. Wat betreft *inbedding*: de scriptie zou niet aansluiten bij de actuele stand van zaken in het onderzoeksgebied.

Daar heb je het weer: welke stand van zaken in welk onderzoeksgebied bedoel je dan? Dat Dawkins in de filosofie van de evolutie een hoofdrol speelt staat buiten kijf. Kijk naar het werk van Dennett, die weinig meer is dan een epigoon van Dawkins. Kijk naar het recente congres over darwinisme, waar de belangrijkste Nederlandse darwinisten vertegenwoordigd waren: het ging *voortdurend* over Dawkins.

Wat wil McAllister anders dan een onderzoeksgebied via de beoordeling van een masterscriptie in diskrediet brengen? Laat hij een vent zijn en dit onderzoek *filosofisch* attaqueren. Mijn website staat daar altijd voor open.

Wat is hier in filosofische zin aan de hand?

## II

Het is nooit vergeefse moeite om te rade te gaan bij de oude filosoof *Popper*. Natuurlijk, je kunt glimlachen om zijn rationalistische naïveteit, als hij fulmineert tegen *orakelfilosofie* als *revolte tegen de rede*, waarbij hij gelooft dat *redelijkheid* een *morele* verplichting inhoudt.<sup>9</sup>

Ondanks zijn naïveteit behoort Popper tot die echte filosofen die getekend zijn door een grondig eindigheidsbesef, de basis van zijn fallibilisme: hoe ik ook leef, wat ik ook te weten denk te komen, ik kan op zijn hoogst ervaren waar ik fout zit, maar niet pretenderen dat ik vooruitkom in de richting van een grotere perfectie.

Ondanks de eliminaties van dwalingen blijf ik ingekapseld in een baaierd van vooringenomenheden die niet zijn gebaseerd op welk inzicht of welke argumentatie dan ook.<sup>10</sup> Empirisch worden is een *unended quest*.

Als iemand cognitieve dissonantie kon toelaten, dan Popper.

Ik mag hopen dat ik op mijn manier word getekend door Poppers *attitude of readiness to listen to critical arguments and to learn from experience*.<sup>11</sup> Dat houdt in: hoe zeker ik ook van mijn zaak ben, hoeveel ik ook qua overleven kan winnen door deze zekerheid, het *kan* zijn dat een ander mijn geliefde denkbeelden onderuit haalt en dat ik dat maar moet slikken, met gevaar voor het eigen welvaartsniveau.

Er waart een spook door de filosofie, en dat is het *darwinisme*. Dit knaagt en vreet aan de laatste resten metafysica, waaraan ik als filosoof zo graag vasthoud, omdat ik de veiligheid van mijn filosofische baantje niet graag aan de wilgen hang.

- In de *ontologie* roept het darwinisme de vervelende vraag op: in hoeverre is een denker als Nietzsche *eigenlijk* een darwinist, en is zijn *anti-darwinisme*, dat negatief afhankelijk blijft van zijn tegenstander, meer dan een even onbeproeftbare als mystieke levensfilosofie? En *what about* Heidegger? Heeft die de darwinistische grondslagen van zijn eigen leven en denken niet gewoonweg *genegeerd*?<sup>12</sup>
- Het neo-darwinisme heeft, bij monde van *Dawkins*, laten zien dat er geen strijd is van allen tegen allen, maar dat Darwin de mogelijkheid biedt om de kern van de ethiek, het altruïsme, te begrijpen en verklaren via de algoritmen van variatie en selectie. Een *filosofische ethiek* is daarmee *overbodig* geworden, zoals dat met zoveel filosofieën gebeurd is.
- Het darwinisme is de wegbereider van de ondermijning van de newtoniaans-kantiaanse wetenschappen: de vernietiging van de heerschappij van het causaliteitsbeginsel en dat van toereikende grond. Daarmee luidt het de doodsklok over de overgeleverde *wetenschapsfilosofie*.
- De overgeleverde *logica* kan beter stoppen, want het darwinisme, dat gebaseerd is op de tijdelijkheid en dus inwendige tegenstrijdigheid van de *idea* of *species*, voldoet niet aan het identiteitsbeginsel en evenmin aan het contradictiebeginsel.

Waar ligt dit aan, dit beproevend vermogen van het darwinisme en het daarbij behorend verzet van de filosofische orakels die zich in hun nering, macht en inkomensplaatje bedreigd zien?

Popper geeft het begin van een antwoord. *Hij* heeft zich laten beproeven door het darwinisme, en hij heeft gezien dat darwinisme grondig empirisme is.

Ooit brandmerkte Popper het darwinisme als een metafysisch onderzoeksprogramma, weliswaar superieur aan religieuze verklaringen, maar toch zo goed als tautologisch in het uitgangspunt dat een organisme is *aangepast* aan zijn omgeving. Adaptatie of *fitness* werd door het darwinisme *gedefinieerd* als overlevingswaarde, dacht Popper.<sup>13</sup>

Dat Popper een echte filosofisch empiricus is – een van de weinige - blijkt hieruit dat hij op zijn schreden is teruggekeerd en heeft onderkend dat adaptatie wel degelijk toetsbaar is (omdat ze niet het overleven van een organisme betreft, maar de vermenigvuldiging van hun genen): ... *I have changed my mind about the testability and the logical status of the theory of natural selection; and I am glad to have an opportunity to make a recantation.*<sup>14</sup>

Popper heeft nog veel drastischer stappen gezet. Hij heeft uiteindelijk (overigens aangekondigd in de *Logic of Scientific Discovery*)<sup>15</sup> de verwantschap onderkend tussen de manier waarop wetenschappelijke theorieën worden beproefd en de manier waarop organismen in de strijd om het bestaan worden beproefd.

*The growth of our knowledge is the result of a process closely resembling what Darwin called “natural selection”; that is, the natural selection of hypotheses: our knowledge consists, at every moment, of those hypotheses which have shown their (comparative) fitness by surviving so far in their struggle for existence, a competitive struggle which eliminates those hypotheses which are unfit.*<sup>16</sup>

Poppers mes snijdt aan twee kanten: aan de ene kant werpt het darwinisme licht op de gang van zaken in de wetenschap: de ‘rationaliteit’ daarvan bestaat als concurrentie en vernietiging van niet-vruchtbare onderzoeksprogramma’s – waarbij theorieën sterven als substituten voor hun bedenkers.<sup>17</sup>

Anderzijds: Popper laat zien dat de darwinistische strijd om het bestaan getekend is door de logica van de beproeving: overleven is een kwestie van het oplossen van problemen via *error elimination* - de rationaliteit van het leven.<sup>18</sup>

### III

Hoe verhoudt zich een amoëbe tot Einstein?

Volgens Popper begint het voor beiden met een overlevingsprobleem. Voor dit probleem worden allerlei 'tentatieve' oplossingen uitgeprobeerd: *variatie*.

Deze waaier wordt blootgesteld aan de harde werkelijkheid, in een proces van *error elimination*, oftewel *selectie*.

Wat is dan het succes van de overlever? Daar lopen de wegen van de amoëbe en Einstein uiteen.

Popper denkt dat Einsteins succes niet zozeer zijn overleven betreft, als wel zijn vermogen om geconfronteerd te worden met nieuwe problemen, in een openlijk proces van kritiek en weerlegging.<sup>19</sup> Wetenschapsbeoefenaars, in tegenstelling tot amoëben, zouden *vrijwillig* hun hoofd op het hakblok van de weerlegging plaatsen.

Dit is al te idealistisch: het is menselijkerwijs ondoenlijk om je wetenschappelijk overleven als een *high risk gambler* in de waagschaal te stellen. Wetenschapsbeoefenaars zijn gewoonlijk sadomasochistisch noch suïcidaal. Weerlegging komt dan ook meestal van een rivaliserende wetenschappelijke stam, die de mijne probeert te vernietigen.

In de *filosofie* speelt het conglomeraat van macht en zelfbehoud een nog grotere rol. In de wetenschappen zal beproeving op de lange duur de machtsverhoudingen op scherp stellen. Filosofie met wetenschappelijke pretenties bestaat, ontoetsbaar als zij is, *uitsluitend* als stammenstrijd. Alleen wanneer zij haar bizarre wetenschappelijke pretenties *opgeeft* kan filosofie beproefbaar worden, *op haar eigen manier*.

Grondig empirische wetenschap (de filosofie al helemaal) is een kasplantje. Zij gedijt alleen binnen een institutie die het filosofisch eindigheidsbesef toelaat. Een dergelijke institutie moet, zo laat Popper zien, in ieder geval zo zijn ingericht dat:

- ik niet mijn eigen beoordelaar ben;
- er een zekere onpartijdigheid heerst: het is de moeite waard om de afwijkende mening van een ander te horen;



- er een zekere tolerantie ten opzichte van andersdenkenden is, voor zover die zelf getekend zijn door grondige empirie.<sup>20</sup>

*Tribalisme* met de daarmee gepaard gaande *stammenstrijd* is het tegendeel hiervan: de poging tot immunisering tegen ervaring door vernietiging van het afwijkende, in de strijd om het bestaan als concurrentie.

De tegenhanger van tribalisme is *niet* universeel humanisme, een onbegrensde communicatiegemeenschap of kosmopolitisme. Die termen duiden alleen op tribalisme dat is uitgedijd tot planetaire proporties. Tribalisme kenmerkt die stammen die liever hun zelfbehoud dienen dan beproevingen te ondergaan, in tegenstelling tot stammen (of eenlingen) die beproefbaar leven.

*Dat is nu precies de grond van de eis van marginale toetsing: dat is een poging om het overleven via de eliminatie van rivaliserende wetenschappelijke stammen te beteugelen, om de empirie, die op de lange termijn overlevingsvoordeel kan bieden, een kans te geven.*

Eigenlijk ben ik een beklagenswaardig mens. Sinds mensenheugenis bevind ik mij in een biotoop die is *opgetrokken* uit tribalisme en stammenstrijd: het instituut voor wijsbegeerte in Leiden, waar het eerste empirische gesprek over darwinisme en filosofische beproeving *nog zou moeten beginnen*. Tot nu toe wordt het darwinisme, ongehinderd door inzicht erin, daar alleen maar *gebash*t.<sup>21</sup>

#### IV

Is het darwinisme *überhaupt* in staat om zoiets als empirie, weerlegging, fallibilisme toe te laten, wanneer het leven een strijd om het bestaan is, en dus machtsontplooiing in concurrentie met tegenstanders?

Omgekeerd: kan het, uitgaande van het darwinisme, ooit tot Poppers fallibilisme komen? Ondanks Poppers schijnbaar evolutionisme lijkt er een onverenigbaarheid te zijn tussen darwinistisch overleven en het zoeken naar weerlegging van onderzoeksprogramma's.

Eigenlijk is het darwinisme pas ernstig te nemen sinds het werk van *Watson en Crick* en de toepassing daarvan door *Dawkins*. Zij hebben de grote ommekeer gezien: niet het organisme is de eenheid van selectie, maar het genoom.

Dat heeft uiteenlopende gevolgen.

Om te beginnen: een organisme dat denkt zelfstandig te leven en te denken is niet empirisch. Het vergeet dat het in dienst staat van iets anders, een vermenigvuldiger.

Vervolgens: als organismen niet de eenheid van selectie zijn, dan zijn zij ook niet de protagonisten in de strijd om het bestaan. Dat zijn de vermenigvuldigers.

Om het heel in het kort te zeggen: als de *genen selfish* zijn, dan zijn de *organismen altruïstisch*.

Sinds Dawkins gaat het darwinisme niet meer over individuen die in een stammenstrijd verwickeld zijn, in tegendeel: het verklaart, via het *selfish gene*, dat er een enkele keer juist *geen* stammenstrijd en ook *geen* strijd van allen tegen allen is, maar een zekere samenwerking tussen organismen die gemeenschappelijk hun genoom dienen of een andere vermenigvuldiger.

Net zo: het darwinisme van de wetenschappelijke theorievorming gaat niet over wetenschapsbeoefenaars die elkaar te lijf gaan, maar over onderzoeksprogramma's die wetenschapsbeoefenaars in hun dienst hebben, wetenschapsbeoefenaars die hun leven soms op empirisch-rationele wijze aan deze onderzoeksprogramma's wijden.

De strijd om het bestaan wordt niet gevoerd tussen individuen, maar tussen genomen en onderzoeksprogramma's.

Natuurlijk, hier valt niets te idealiseren, zoals Popper dat doet: wetenschappen zijn er niet om problemen op te lossen en daarmee nieuwe problemen te genereren. Zij dienen pragmatische doelen, overleving, zij het via omwegen.

Wetenschapsbeoefenaren zullen dan ook niet *al te altruïstisch* zijn. Tijdens hun toewijding aan de vermenigvuldiging van de wetenschappen zullen zij in het algemeen hun eigen overleven niet uit het oog verliezen.

Dat brengt mij wederom bij de *filosofen*. Dat is een eigenaardige stam. Filosofische inzichten zijn eigenlijk *nooit* nuttig voor welk overleven ook. Hoe kunnen *dat soort figuren* bestaan, die niet eens hun eigen *voortbestaan* op het oog hebben?

Dat is alleen mogelijk wanneer filosofie, zoals Aristoteles aanduidt, *geen werk is dat het overleven dient maar vrijetijdsbesteding is voor iemand die daar voor zijn levensonderhoud niet van afhankelijk is*. Filosofie is er niet om der wille van iets anders, kan geen nut of voordeel hebben. Zij begint pas wanneer in de *necessities of life* voorzien is, en moet daar niet aan willen bijdragen. Filosofie is iets voor *gentlemen of leisure* of mensen met bescheiden behoeften die zich over hun overleven niet druk hoeven te maken.<sup>22</sup>

Nu begrijpt een kind dat de hedendaagse academische filosofen alles zijn behalve dat. Zij zijn *broodfilosofen*, afhankelijk van geldgevers die in hun onderhoud voorzien. Zij zullen wel oppassen om de hand te bijten die hen voedt. Zij zijn uit op hun overleven, met als middel: filosofie. Filosofie als dienstmaagd van de economie.

Zij zullen *nooit of te nimmer* komen tot een *begin* van filosofie in Aristoteles' zin en altijd blijven schipperen met een quasiwetenschappelijke filosofie in het belang van hun eigen *survival*.

Poppers adagia en het beginsel van de *marginale toetsing* zijn natuurlijk ontoereikend als dam tegen de vloed van de door geldzucht en overlevingsdrang getekende academische antifilosofie.

Vandaar dat de vooruitzichten voor een *echte filosofie* niet erg rooskleurig zijn.

Maar immunisering tegen ervaring is ook niet alles. Ongebreideld tribalisme kan een gevaar zijn voor het overleven van de stam.

Een voorbeeld in het groot: de Sowjet-Unie, die in haar schijn van beheersing onverwacht implodeerde.<sup>23</sup> Wie weet begaat de Europese Unie - de nieuwe USSR - een vergelijkbaar pad. En het Leidse instituut voor wijsbegeerte, op kleine schaal.

---

<sup>1</sup> Van Kampen en Jaroszek (eds), *Th.C.W.Oudemans 60*, p. 131, in [www.filosofie.info](http://www.filosofie.info).

<sup>2</sup> Van Kampen en Jaroszek (eds), *Th.C.W.Oudemans 60*, p. 131-32.

<sup>3</sup> *Wallenbeeks Nieuwsbrief 8*, in [www.filosofie.info](http://www.filosofie.info).

<sup>4</sup> *Wikipedia: Marginale toetsing* betekent dat een rechter nagaat of de overheid een besluit in een gegeven geval in redelijkheid - gelet op de daarbij betrokken belangen - had mogen nemen. Zij beoordeelt dan niet de inhoud van het besluit zelf, maar kijkt alleen of het op de juiste manier tot stand is gekomen. Daarmee treedt ze niet in de bevoegdheid van degene die het besluit nam, die blijft zelf voor de inhoud van het besluit verantwoordelijk en behoudt daarmee zijn beleidsvrijheid. Een rechter kan bij marginale toetsing niet zelf een ander besluit nemen. Ze kan het hoogstens vernietigen.

<sup>5</sup> **Dawkins, Richard** (1941– ) *British Evolutionary scientist Richard Dawkins is one of the leading spokespersons in the world today for the understanding of evolution by the general public. He has generated numerous original ideas that have proven controversial and productive. [...]*

<sup>6</sup> Dawkins, *The Selfish Gene*, Preface to 1989 edition, p. viii, ix: The selfish gene theory is Darwin's theory, expressed in a way that Darwin did not choose but whose aptness, I should like to think, he would instantly have recognized and delighted in. It is in fact a logical outgrowth of orthodox neo-Darwinism, but expressed as a novel image. Rather than focus on the individual organism, it takes a gene's-eye view of nature. It is a different way of seeing, not a different theory ... Rather than propose a new theory or unearth a new fact, often the most important contribution a scientist can make is to discover a new way of seeing old theories or facts.

<sup>7</sup> Michael Flannery: [http://www.evolutionnews.org/2011/07/how\\_was\\_darwins\\_theory\\_accepte048791.html](http://www.evolutionnews.org/2011/07/how_was_darwins_theory_accepte048791.html)

<sup>8</sup> Dennett, *Darwin's Dangerous Idea*, p. 312.

<sup>9</sup> Popper, *The Open Society and its Enemies*, p. 436.

<sup>10</sup> Popper, *The Open Society and its Enemies*, p. 425: Since all argument must proceed from assumptions, it is plainly impossible to demand that all assumptions should be based on argument. The demand raised by many philosophers that we should start with no assumption whatever and never assume anything [without] 'sufficient reason', and even the weaker demand that we should start with a very small set of assumptions ('categories'), are both in this form inconsistent.

<sup>11</sup> Popper, *The Open Society and its Enemies*, p. 420.

<sup>12</sup> Zie de geheel inadequate weergave en weerlegging van het darwinisme in Heidegger, *Gesamtausgabe*, 47.

<sup>13</sup> Popper, *Unended Quest*, p. 171: To say that a species now living is adapted to its environment is, in fact, almost tautological. ... Adaptation or fitness is *defined* by modern evolutionists as survival value, and can be measured by actual success in survival: there is hardly any possibility of testing a theory as feeble as this.

<sup>14</sup> Popper, Natural Selection and its Scientific Status, in Miller, *Popper Selections*, p. 241-243.

<sup>15</sup> Popper, *Logic of Scientific Discovery*, p. 108: How and why do we accept one theory in preference to others? The preference is certainly not due to anything like an experiential justification of the statements composing the theory; it is not due to a logical reduction of the theory to experience. We choose the theory which best holds its own in competition with other theories; the one which, by natural selection, proves itself the fittest to survive. This will be the one which not only has hitherto stood up to the severest tests, but the one which is also testable in the most rigorous way. A theory is a tool which we test by applying it, and which we judge as to its fitness by the results of its applications.

<sup>16</sup> Popper, *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*, p. 261.

<sup>17</sup> Popper, *Alles Leben ist Problemlösen*, p. 19: Meine erste These ist hier, daß die Wissenschaft ein biologisches Phänomen ist. Die Wissenschaft ist aus der vorwissenschaftlichen Erkenntnis entstanden, sie ist eine höchst merkwürdige Weiterbildung der Erkenntnisweise des gesunden Menschenverstandes, die ihrerseits wieder als eine Weiterbildung der tierischen Erkenntnis aufgefaßt werden kann.

---

<sup>18</sup> Popper, *Alles Leben ist Problemlösen*, p. 18: Het schema van probleem, pogingen tot oplossing en eliminatie van fouten ‘kann auch als Schema der Darwinistischen Entwicklungstheorie aufgefaßt werden.’

<sup>19</sup> Popper, *Alle Leben ist Problemlösen*, p. 25: Das Entscheidend Neue der wissenschaftlichen Methode und der wissenschaftlichen Einstellung liegt nun darin, daß wir in der Wissenschaft aktiv an der Elimination interessiert und beteiligt sind. ... Die Amöbe flieht vor der Falsifikation: Ihre Erwartung ist ein Teil von ihr, und vorwissenschaftliche Träger von Erwartungen oder Hypothesen werden oft durch die Widerlegung der Hypothese vernichtet. Einstein dagegen hat seine Hypothese objektiviert. Die Hypothese ist etwas außerhalb von ihm; und der Wissenschaftler kann seine Hypothese durch seine Kritik vernichten, ohne selbst mit ihr zugrunde zu gehen. In der Wissenschaft lassen wir unsere Hypothesen für uns sterben.

<sup>20</sup> Popper, *The Open Society and its Enemies*, p. 433: [Critical rationalism] suggests the idea that nobody should be his own judge, and it suggests the idea of impartiality ... Rationalism is therefore bound up with the idea that the other fellow has a right to be heard, and to defend his arguments. It thus implies the recognition of the claim to tolerance, at least of all those who are not intolerant themselves.

<sup>21</sup> Een voorbeeld is *Verbeek* die tijdens een college over ethiek en evolutie nog altijd praat over het even bizarre als onmogelijke belang van de *soort* en denkt dat evolutionisten sceptici zijn die een probleem hebben met morele oordelen bij afwezigheid van ‘contact met de wereld om ons heen’:

*Nu wil ik even iets vertellen. Onze capaciteit voor morele oordelen is adaptief, die is nuttig voor het functioneren en voortbestaan van de soort. Als dat zo is heb je een dilemma. Als er objectieve morele intrinsiek motiverende feiten voorkomen in de werkelijkheid, waarom zou je dan überhaupt denken dat onze capaciteit voor morele oordelen die feiten betrouwbaar zou weergeven? Die capaciteit is daar niet voor ontwikkeld. Die capaciteit is er niet om contact te maken met de wereld om ons heen. Die is er om te overleven. Die is er omdat onze voorouders die deze capaciteit hadden beter in staat waren om te overleven. Als er morele feiten zijn waarom zou onze capaciteit die dan betrouwbaar weergeven? Dit is het dilemma van de evolutionaire scepticus. Als we onze evolutionaire geschiedenis serieus nemen moeten we sceptisch staan tegen al onze morele oordelen. De scepticus zegt: ‘het zou best kunnen dat er morele feiten zijn, maar er is geen manier om daar achter te komen’.*

Tijdens een college geeft *Visser* blijk van zijn tribalisme: dat Nietzsche een darwinist is pleit, zonder verdere argumentatie, *tegen* hem. *Visser* roept om een fenomenologische revolutie met betrekking tot het darwinistisch leven. Wie het begrijpt mag het zeggen:

*Er zit een hele mooi temporele bezinning bij Nietzsche. Afgezien van het feit dat Nietzsche nooit het ontologische antwoord op de vraag naar tijd ter discussie gesteld heeft. Dilthey en Bergson doen dat wel. Dat zijn dé twee grote levensfilosofen. Volgens mij vindt daar de revolutie in de filosofie plaats. De revolutie die heeft geleid tot de fenomenologie plaats ik bij Dilthey en Bergson en niet bij Nietzsche. Bij Nietzsche maar ten dele. Hij is ook een naturalist. Nietzsche beaamt bijvoorbeeld het darwinisme volledig. Alles is materie volgens Nietzsche, hij beaamt het materialisme, maar het is zinloos. Het is doods, maar je moet er toch tegen ten strijde trekken.*

<sup>22</sup> Aristoteles, *Metaphysica I*, 982b21vv.

<sup>23</sup> Zie Oudemans, *Echte Filosofie*.