



NEUROFILOSOFIE VAN DE GEEST

EEN HOORCOLLEGE OVER DE
VERHOUDING TUSSEN DE
HERSENEN, HET BEWUSTZIJN
EN DE VRIJE WIL

Door Herman Philipse

HOME ACADEMY

Home Academy Publishers geeft hoorcolleges uit op cd en als download. Interessante onderwerpen, van geschiedenis tot natuurwetenschappen, voorgedragen door de meest boeiende sprekers. Zo kunt u kennis opdoen in de auto, in de trein, op de fiets of thuis op de bank.

Kijk verder op WWW.HOME-ACADEMY.NL

UITGAVE Home Academy Publishers
Saturnusstraat 60 unit 70
2516 AH Den Haag
Tel: 070 - 3607613
E: info@home-academy.nl

Deze uitgave is tot stand gekomen i.s.m. **Studium Generale Universiteit Utrecht.**

OPNAME	Sandro Ligtenberg (Utrecht, april 2012)
STEM INLEIDING	F.C. van Nispen tot Sevenaer
MUZIEK	Cok Verweij
MASTERING	Frits de Bruijn
VORMGEVING	ruth.bos@wxs.nl
PRODUCTIE	G.Z. Digital Media
FOTO OMSLAG	René Magritte, <i>Victory</i>

© Copyright 2012 Home Academy Publishers, Den Haag
ISBN 978 90 8530 113 4
NUR 77, 78

Alle rechten voorbehouden. Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen, mag niets uit deze uitgave worden veelelvoudigd, uitgeleend, verhuurd, uitgezonden, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door (foto)kopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaand schriftelijk toestemming van de uitgever.

NEUROFILOSOFIE VAN DE GEEST

Een hoorcollege over de verhouding tussen de hersenen, het bewustzijn en de vrije wil

Door Herman Philipse

Inhoudsopgave

CD1. Neurowetenschap en vrije wil. Toont neurowetenschappelijk onderzoek aan dat wilsvrijheid illusoir is?

H1. Reanimatie van het vrije-wil-debat door neurowetenschappers (track 2-5)	5
H2. Hersenonderzoek over vrije wil van Libet tot Haynes (track 6-9)	6
H3. Posities in het filosofische vrije-wil debat (track 10-11)	7

CD2. Hoe houdt bewustzijn zich tot processen in de hersenen? Van substantiedualisme naar emergentie

H4. Het hersenen-geest probleem. Substantiedualisme (track 1-3)	9
H5. Het reductionistische programma (track 4-7)	11
H6. Een synthese: niet-reductief monisme (track 8-10)	

CD3. Wat verklaart ons gedrag? Psychologie, functionalisme en eliminatief materialisme

H7. Psychische functies als emergente eigenschappen (track 1-3)	13
H8. Van functie naar epifenomeen (track 4-8)	14
H9. Eliminatief materialisme (track 9-12)	15

CD4. De filosoof als conceptuele therapeut. Drogredenen en andere begripsverwarringen

H10. De mereologische drogreden (track 1-5)	16
H11. Deconstructie van het "mind/body" of "mind/brain" probleem (track 6-8)	17
H12. Verdere misvattingen (track 9-12)	18



HERMAN PHILIPSE

Prof. dr. mr. Herman Philipse is universiteitshoogleraar aan de Universiteit Utrecht en doet onderzoek op het gebied van de moderne en contemporaine wijsbegeerte. Van hem zijn de volgende hoorcolleges op audio-cd verschenen: *Acht Filosofische Miniaturen*, *Godsdienstfilosofie*, *Filosofen van de 20e eeuw*, *Wetenschap versus godsdienst*, *Ethiek en evolutie*, *Betrouwbare kennis*, *Vrijheid en verplichting* en *Godsgeloof of atheïsme?*

STUDIUM GENERALE UNIVERSITEIT UTRECHT

Het Studium Generale van de Universiteit Utrecht verzorgt een interdisciplinair aanbod van lezingen en symposia op wetenschappelijk en cultureel gebied.

Kijk voor meer informatie op: <http://www.sg.uu.nl>

SYNOPSIS VAN HET HOORCOLLEGE *Neurofilosofie van de geest*

CD 1. Neurowetenschap en vrije wil. Toont neurowetenschappelijk onderzoek aan dat wilsvrijheid illusoir is?

Motto: “Suddenly I had this big vision about the whole deterministic universe, myself, my place in it and all these different points where we believe we’re making decisions just reflecting some causal flow” (John-Dylan Haynes in Kerry Smith, “Taking Aim at Free Will”, *Nature* 477, 1 sept. 2011, p. 25).

H1. Reanimatie van het vrije-wil-debat door neurowetenschappers

a. Intro: Ken Parks & een *consilience of inductions*. Complexe handelingen zonder bewustzijn: de rechtszaak Kenneth Parks, die op 23 mei 1987 vanuit Pickering (bij Toronto) 14 mijl naar zijn schoonouders in Scarborough reed en met een keukenmes zijn schoonmoeder om het leven bracht. Verdediging: *homicidal somnambulism*. Supreme Court of Canada, 1992. Het betoog van Victor Lamme in *De vrije wil bestaat niet. Over wie er echt de baas is in het brein* (Bert Bakker, 2010). Vraagstelling: “wie zijn de mannetjes in ons hoofd die bepalen wat we doen?” (p. 30). Opzet van Lamme’s boek: vele case-studies van gevallen van evident onvrij handelen en van motiveringen die rationalisaties zijn. Twee verdere voorbeelden: patiënten van François Lhermitte (beschadiging mediale prefrontale hersenschors) en de “pepsi”-proef voor psychologen. Wat kunnen we concluderen?

b. De Lamme Paradox. Het betoog van Lamme: het is een *regelrechte vergissing* (p. 220) dat “wij” doen wat we doen, vaak op grond van een vrije keuze die gemotiveerd wordt door redenen. In werkelijkheid wordt al ons handelen veroorzaakt door hersenprocessen, die net als bij een kikker geen ruimte laten voor vrijheid. Al onze redenen zijn rationalisaties, geproduceerd door “de kwebbeldoos” in de linker hersenhelft, die ook de illusie schept van een vrije wil om “het falen van onze voorspelmodule” te maskeren (p. 221). De Lamme paradox: als hij gelijk heeft, zijn ook alle redenen voor deze conclusie

rationalisaties, dus waarom zouden we hem geloven? Lamme p. 309: “Tot zover mijn kwebbeldoos aan het woord”. Vgl. ook Dick Swaab, *Wij zijn ons brein* (Contact 2010), hfdst. 18.

c. De noodzaak tot filosofische analyse. Drie taken van de wijsbegeerte: (1) wetenschapsfilosofische analyse. Kan men uit a-typische voorbeelden generaliseren (*fallacy of hasty generalization*)? En: wat volgt precies uit het hersenonderzoek van Libet, Haynes, en anderen? (2) Begripsanalyse. Wat bedoelen we precies met “vrije wil”, b.v. in het strafrecht of de moraal? Is dat verenigbaar met (in)determinisme op het niveau van hersenactiviteiten? (3) Onderzoek van de implicaties van wetenschappelijk onderzoek voor onze wereldbeschouwing.

H2. Hersenonderzoek over vrije wil van Libet tot Haynes

a. De experimenten van Benjamin Libet (1916-2007). Cf. Libet 1985; Libet et al. 1983; Univ. of Calif., San Fr.). EEG meet het inzetten van “readiness potential” (RP) bij proef-subjecten die gevraagd wordt (a) spontaan een willekeurige beweging te voltrekken en (b) de tijd vast te stellen (aan de hand van een “klok” met snel roterend puntje) waarop ze de ‘decision’, ‘urge’ of ‘intention’ ontwaarden om de beweging te voltrekken (*W-judgement*). Gemiddeld resultaat: de RP gaat zo’n 350 ms. aan het *W-judgement* vooraf. Litt: b.v. W. Synnott-Armstrong & L. Nadel, *Conscious Will and Responsibility* (OUP 2011). Wat volgt uit deze (inmiddels vaak herhaalde) experimenten? Een reconstructie van de redenering der vrije-wil sceptici:

(1) de handelingen in Libet-proeven zijn niet veroorzaakt door bewuste beslissingen maar door het RP; het RP is dus een *voldoende* (en niet louter een *noodzakelijke*) causale voorwaarde voor de handeling (Contra Libets “veto”-theorie).

(2) om vrijwillig te zijn moet een handeling worden *veroorzaakt* door een *voorafgaande* en *bewuste* vrije wilsbeslissing;

(3) Dus Libet-handelingen zijn niet vrijwillig (uit 1, 2).

(4) Libet-handelingen zijn paradigmatische voorbeelden van handelingen die we “vrij” noem(d)en;

(5) Dus we kunnen het Libet resultaat generaliseren: er zijn geen vrije menselijke handelingen.

Cf. Susan Blackmore: “Many philosophers and scientists have argued that free will is an illusion. Unlike all of them, Benjamin Libet found a way to test it” (Guardian Unlimited, 28-8-2007).

b. Experimenten van John-Dylan Haynes (Berlijn, 2007ff.). Testsubjecten wordt gevraagd (a) met hun rechter of linker wijsvinger een knop in te drukken (b) telkens te zeggen wanneer ze het eerst de aandrang voelden om dat te doen. Meting van (b) aan de hand van willekeurig opeenvolgende letters op een scherm; meting van hersenactiviteiten door een fMRI-scan (functional magnetic resonance imaging). (b) ging gemiddeld een seconde vooraf aan (a), maar hersenactiviteit 7 seconden eerder voorspelde al met welke vinger de knop werd ingedrukt (60% accuraat).

c. Cruciale conceptuele problemen m.b.t. alle premissen onder a. Ad (1) oorzakenpluralisme en veto-theorie van de vrije wil. Ad (2) het is absurd aan te nemen dat elke vrije handeling moet worden *voorafgegaan* door een wilsbesluit. Voorbeeld: spreken. Ad (4): er zijn vele soorten vrijwillige handelingen: automatische en niet-automatische, die weer onderscheiden zijn in willekeurige en gedelibereerde. Dus: de generalisatie is overhaast. Conclusie: het bestaande empirische onderzoek toont niet aan dat “de” vrije wil niet bestaat. Cf. Alfred R. Mele: “It’s not as though the task of neuroscientists who work on free will has to be to show there isn’t any”.

H3. Posities in het filosofische vrije-wil debat.

a. Verschillende begrippen van vrije wil/verantwoordelijkheid. Vrije wil als voorwaarde voor morele en strafrechtelijke verantwoordelijkheid, menselijke waardigheid, prijsblaamwaardigheid enz. NB: Ned. (straf)recht gaat ervan uit dat elke volwassene ver-

antwoordelijk is voor zijn handelen tenzij er sprake is van schulduitsluitingsgronden zoals ontoerekeningsvatbaarheid (art. 39 Sr) of overmacht (40 Sr). Een “vrije wil” wordt nergens vereist. Maar: moet het niet zo zijn dat men “anders had kunnen handelen”? Wat betekent dit? Een *counterfactual*? Maar die zijn niet direct empirisch toetsbaar. Een algemeen vermogen dat men “voor rede vatbaar is”, d.w.z. op grond van redenen gedrag kan veranderen, kan kiezen, en kan plannen.

b. Determinisme en indeterminisme. Metafysisch sterk begrip van vrije wil: pluraliteit van opties; subject “oorsprong” van die opties. Dus: een vrij wilsbesluit is een onvooroorzaakte mentale handeling waardoor men een optie kiest. Dus: strijdig met causaal determinisme. Is indeterminisme een uitweg? Volgens velen is het irrelevant. Zwakker begrip van vrije wil: Hume. Niet in strijd met determinisme.

c. Compatibilisme en incompatibilisme. Relatie vrije wil-hersendeterminisme. Lamme's incompatibilisme. Anders had kunnen handelen indien.... is niet in strijd met hersendeterminisme (compatibilisme). Conclusie: er is filosofisch-conceptuele analyse nodig om de consequenties van hersenonderzoek voor de vrije wil te bepalen.

Hoe verhoudt ons bewuste leven zich tot hersenprocessen? Doel der colleges.

CD 2. Hoe verhoudt bewustzijn zich tot processen in de hersenen?

Van substantiedualisme naar emergentie

Motto 1: “I am the detailed behaviour of a set of nerve cells”. Francis Crick (1995).

Motto 2: “after years of striving to explain the mind on the basis of brain-action alone, I have come to the conclusion that it is simpler (...) if one adopts the hypothesis that our being does consist of two fundamental elements.... because a computer (which the brain is) must be programmed and operated by an agency of independent understanding.” Wilder Penfield, *The Mystery of the Mind* (Princeton, 1975), p. 80.

H4. Het hersenen-geest probleem. Substantiedualisme

a. Hersencausaliteit en de Lamme Paradox. College 1: Victor Lamme (*De vrije wil bestaat niet*, 2010) concludeert o.m. uit (1) atypische gevallen zoals Ken Parks en de patiënten van Lhermitte, en (2) de experimenten van Libet, Haynes, enz. dat *vrijheid* niet bestaat en *alle redenen* die we geven rationalisaties zijn geproduceerd door de “kwebbeldoos”. Maar: men kan niet over alle gevallen generaliseren vanuit atypische gevallen en ons alledaagse vrijheidsbegrip vereist niet dat aan een vrije handeling een wilsbesluit *vooraf* moet gaan. Voorts: waarom zouden we Lamme geloven indien alle redenen (dus ook de redenen die hij voor zijn conclusie geeft) rationalisaties zijn (de Lamme Paradox)? Objectie: U besteedt geen aandacht aan de algemene assumpties over de hersenen die neurowetenschappers maken: hersenen als deterministisch systeem. Maar: die assumpties maakten filosofen 375 jaar geleden al terwijl we hoopten dat de neurowetenschappen het vrijheidsprobleem door *nieuw empirisch onderzoek* zouden oplossen. We zijn dus terug bij het filosofische geest-lichaam probleem.

b. Descartes' argumenten voor substantiedualisme. Descartes' deterministisch mechanisch-hydraulisch model van de hersenen in het *Traité de l'homme* (1632-3). Het is vlg. D. uitgesloten dat dit model verklaart dat wij mensen taal, intelligentie en vrije wil hebben (cf. *Discours de la Méthode*, 5e partie). Descartes' substantiedualisme voor de mens: geest (*res cogitans*) en lichaam (*res extensa*) zijn verschillende entiteiten die

interactie hebben via de pijnappelklier. Maar: inmiddels weten we hoe complex onze hersenen zijn: onze hersenschors heeft zo'n 15-33 miljard neuronen waarvan elk door axonen en synapsen (in totaal zo'n honderdtriljoen: 10^{14}) verbonden is met duizenden andere neuronen. Dit argument voor dualisme is dus niet meer overtuigend (evenmin als D's andere argumenten: twijfel, deelbaarheid, *claire et distinct*).

c. Richard Swinburne's argument voor substantiedualisme. Een waanzinnige hersenchirurg transplanteert uw rechterhersenhelft naar P1 en uw linkerhersenhelft naar P2. Bent U nu identiek met P1 of met P2? U kunt niet identiek zijn met beide want P1 is niet identiek met P2. Swinburne's vooronderstelling: dat er hier "a fact of the matter" is. Zijn conclusie: onze identiteit wordt bepaald door een onlichamelijke ziel. Objecties. Cf. Swinburne, *The Evolution of the Soul*, Part II (Oxford UP, 1997).

H5. Het reductionistische programma

a. Argumenten tegen substantiedualisme. NB: vooraanstaande 20e eeuwse hersenwetenschappers waren substantiedualist: John Eccles (1903-97; Nobel prijs 1963), cf. *The Self and its Brain*, 1977, met Karl Popper; Wilder Penfield (1891-1976), cf. *The Mystery of the Mind*, 1975. Contra-argumenten: (1) Het interactieprobleem. (2) Darwinisme.

(3) *No entity without identity*. (4) Er is niet zoiets als "de geest" of "the mind" als *entiteit*. Wanneer men zegt dat bv. Jan een scherpe geest heeft (enz.), kent men een bepaald *vermogen* toe aan de persoon Jan en vermogens zijn geen entiteiten. Dus het dualisme berust op een *conceptuele verwarring*. (5) *Homunculus fallacy*. (6) Mentale effecten van hersenbeschadigingen. Een populair alternatief voor substantiedualisme: reductionisme en *type identity*.

b. Reductionisme van verklaringen. Richard Feynman: "*there is nothing that living things do that cannot be understood from the point of view that they are made of atoms acting according to the laws of physics*" (*Six Easy Pieces*, Penguin 1998, p. 20). Het reductionistische programma: Paul Oppenheim & Hilary Putnam "Unity of Science as a Working Hypothesis" (1958). Structuur van microreductie. Noodzaak van "brugwetten" zoals: temperatuur v.a. gas is identiek met gemiddelde kinetische energie der moleculen (reductieopoging thermodynamica naar statistische mechanica).

c. Type Identity Theory. Voor een reductieve neurowetenschappelijke verklaring van ons geestelijk leven is dus een *type identity* tussen soorten mentale belevingen en soorten hersenprocessen vereist. NB: dit is geen "analytische" identiteit. Cf. Francis Crick: "You, your joys and your sorrows, your memories and your ambitions, your sense of personal identity and free will, are in fact no more than the behaviour of a vast assembly of nerve cells and their associated molecules" (*The Astonishing Hypothesis*, 1995, p. 3). M.a.w. verklaringreductionisme vereist ontologisch reductionisme. B.v.: pijn blijkt te bestaan uit activiteit van specifieke neuronen, enz. Argumenten voor *type identity* & reductionisme: (1) successen (b.v. chemie, bliksem, genetica); (2) vruchtbaarheid als onderzoeksstrategie; (3) cosmologie; (4) geen interactieprobleem; (5) eenvoud; (6) verklaart waarom hersenlaesies mentale effecten hebben, enz.

H6. Een synthese: niet-reductief monisme

a. Verklaringen door redenen zijn niet te reduceren tot verklaringen door hersenoorzaken. (1) Algemeen ontologisch reductionisme (Feynman, materialisme) lijkt een absurde these, want er zijn vele dingen (wiskundige bewijzen, contracten, verkiezingen, gedichten, redenen, enz.) die *niet* bestaan uit materiële componenten. (2) Gedachten enz. hebben eigenschappen waarvan het onzinnig is ze te identificeren met hersengebeurtenissen. B.v. een gedachte "gaat over iets" (intentionaliteit), en dat is geen materiële relatie. (3) Hersengebeurtenissen zijn ruimtelijk gelocaliseerd, maar het is onzin dit te zeggen van gedachten etc. (4) Logische relaties tussen gedachten zijn niet te reduceren tot causale relaties. (5) De vraag "waarom deed je dat?" is een vraag naar iemands redenen. Een verklaring door hersenprocessen is geen *relevant* antwoord (en: niet alle redenen zijn rationalisaties). (6) Psychologische verklaringen van menselijk gedrag door redenen zijn niet nomologisch en dus niet reduceerbaar. (7) *Multiple realizability*, b.v. na een herseninfarct nemen andere neuronen functies over (plasticiteit). Wat zijn de andere opties behalve substantiedualisme en reductionisme?

b. Niet-reductief monisme. Wat rest er wanneer men zowel substantiedualisme als een reductionistische identiteitstheorie verwerpt? De mens is één "substantie" (monisme) wiens mentale (M) eigenschappen niet *reducerbaar* zijn tot herseneigenschappen (H)

ofschon ze wel afhankelijk zijn van herseneigenschappen. De “superveniëntie” relatie: M-eigenschappen superveniëren op H-eigenschappen indien (1) M niet reduceerbaar is tot H; (2) Geen M kan veranderen zonder verandering in H, terwijl omgekeerd wel mogelijk is; (3) M-eigenschappen kunnen niet bestaan zonder H-eigenschappen (emergentie). Eigenschapsdualisme.

c. Wat verklaart deze emergentie? Causaliteit of constitutie? Conclusies.

CD 3. Wat verklaart ons gedrag? *Psychologie, functionalisme en eliminatief materialisme*

Motto: “Why not exchange the Neolithic legacy now in use for the conception of reality embodied in modern-era science? [...] Should we ever succeed in making the shift, we shall be properly at home in our physical universe for the very first time” (Paul Churchland, *Scientific Realism and the Plasticity of Mind* (CUP, 1979), p. 35).

H7. Psychische functies als emergente eigenschappen

a. Argumentatie voor emergentie. College 1: hoe verhouden zich verklaringen van ons handelen door redenen tot verklaringen van ons gedrag door hersenprocessen? Sluiten de 2e de 1e uit, zodat alle redenen “rationalisaties” zijn (cf. de Lamme paradox)? College 2: generalisatie van de vraagstelling: hoe verhoudt ons mentale leven zich tot hersenprocessen? 2 visies werden besproken: substantiedualisme, micro-reductie. Beide bleken problematisch, zodat we concludeerden tot “emergentie” van mentale processen/ eigenschappen t.o.v. hersenprocessen/ eigenschappen. Objectie: is dit niet een relatief formeel en leeg begrip? Hoe moeten we die emergentie of “superveniëntie” (dwz. onreducerbaarheid maar ontologische afhankelijkheid) invullen?

b. Psychologisch Functionalisme. Hilary Putnam (Harvard): van micro-reductie naar functionalisme. Verschillende functiebegrippen: biologisch (functie van vleugels), psychologisch (pijn als functie), maatschappelijk (rol), werktuiglijk (instrument), wiskundig ($x=y+3z$), propositielogisch ($p\&q$). Functionalisme in de *philosophy of mind*: wat een specifiek mentaal proces enz. is wordt niet bepaald door de innerlijke constitutie ervan maar door de causale rol die het speelt in ons leven. Voorbeelden: pijn, verlangens, waarnemingen, overtuigingen, enz. Wat is de “input”, wat de “output” bij psychische functies? Niet alleen stimuli en gedrag, respectievelijk, maar ook andere mentale toestanden. Onderscheid: functie en materieel substraat. De “Turing-test” voor “denken” (cf. Alan M. Turing, *Computing Machinery and Intelligence*, 1950).

c. Psychologie en hersenwetenschappen. De computermetafoer. De psychologie kijkt naar de input-output configuraties; de hersenwetenschappen naar de hardware en de

algorithmen. Dus: psychologie niet reduceerbaar tot hersenwetenschappen. Deterministische en probabilistische functies. Multiple realizability.

H8. Van functie naar epifenomeen

a. Argumenten voor Functionalisme. Het functionalisme vermijdt (1) substantiedualisme (ziel, interactieprobleem) evenals (2) reductionisme (problemen m.b.t. type identity). (3) Het geeft inhoud aan “emergentie” of “supervenientie” en (4) maakt psychologie onafhankelijk van hersenwetenschap. (5) Het maakt “multiple instantiation” mogelijk (zelfde programma, verschillende hardware), en (6) past in een materialistisch wereldbeeld (cf. het cosmologische argument voor reductie).

b. Problemen voor functionalisme. Twee cruciale aspecten van ons mentale leven worden niet verklaard door het functionalisme: (1) het “kwalitatieve” aspect (b.v. gevoelens verschillen van elkaar ongeacht hun input-output connecties). Cf. 3 gedachte-experimenten: “Chinese nation” (Ned Block); “inverted spectrum”; en “What Mary didn’t know” (Frank Jackson, 1982). Reconstructie van Jacksons redenering:

1. Mary wist alles over hersenen en hun input-output functies voor haar ontsnapping;
2. Mary wist toen niet alles over menselijke kleurgewaarwordingen;
3. Menselijke kleurgewaarwordingen kunnen niet gelijkgesteld worden aan input-output functies. NB: is de wet van Leibniz (identiteit van het ononderscheidbare) op deze argumentatie van toepassing? Tegenvoorbeeld van de morgenster en de avondster?

(2) het “intentionele” aspect (“aboutness”). Het Chinese Room gedachte-experiment van John Searle (cf. *The Rediscovery of the Mind*, MIT, 1992). Het falen van de computermetafoer om het mentale te begrijpen. Evenmin als een computer kunnen de hersenen begrepen worden als een machine die rekenfuncties uitvoert: “Computational states are not discovered within the physics, but they are assigned to the physics” (p. 213). Anders gezegd: noch computers noch hersenen bezitten intentionaliteit. Andere problemen: (3) de “holisme” objectie; (4) de “causaal-irrelevant” objectie of (5) de causaal-overgedetermineerdheid objectie; (6) de causaliteit-is-niet-meer-contingent objectie tegen analytisch functionalisme; enz.

c. Alternatieven voor functionalisme. Indien noch substantiedualisme, noch reductio-

nisme, noch een functionalistisch emergentisme blijken te werken, welke opties resten ons nog? Epifenomenalisme (is dit de visie van V. Lamme?). Argumenten hiertegen: (1) verklaring van mijn handelen door mijn wensen & overtuigingen lijkt een goede “causale” verklaring, want vatbaar voor counterfactuals. (2) Een pragmatische paradox: indien je epifenomenalisme verdedigt omdat je gelooft dat het waar is, weerleg je er ipso epifenomenalisme (cf. de Lamme paradox).

H9. Eliminatief materialisme

a. De netwerk-theorie van de taal. W.V. Quine, *Word and Object* (MIT, 1960). Een behavioristische taaltheorie: stimulus-betekenis. Wat zijn de stimuli? Proximaal gedefinieerd. Een holistische betekenis-theorie. Meaning determines reference. Dus: alle gewone waarnemingsoordelen verwijzen naar theoretische stellingen (de gepostuleerde oorzaken van onze stimuli). Iets dergelijks geldt voor oordelen over onze mentale toestanden. Quine’s criterium voor ontological commitment: “to be is to be the value of a bound variable” in onze beste theorieën. Maar dan moet “folk psychology” op den duur geëlimineerd worden ten gunste van neurowetenschap! Heeft Lamme dan toch gelijk?

b. Paul & Pat Churchland: Eliminatief Materialisme. “If our perceptual judgements must be laden with theory in any case, then why not have them be laden with the best theory available?” (op. cit., p. 35). Een radicale culturele revolutie. Ons mentale vocabulaire zou zijn als “flogiston” of “demon”: het verwijst naar niet bestaande dingen. Dus: geen ontologisch conservatieve maar een ontologisch revolutionaire verandering van theorie. Cf. Patricia Churchland, *Neurophilosophy* (MIT, 1986). M.a.w.: de El. Mat. verwerpt substantiedualisme, micro-reductie van het mentale en emergentie, en concludeert dat het mentale (gevoelens, oordelen, wensen, enz.) in het geheel niet bestaat. Culturele impact. Argumenten pro: (1) volkpsychologie is een stagnerend onderzoeksprogramma; (2) pessimistische inductie over “folk-theories”: geocentrisme, vitalisme, &c. (3) in de hersenen vinden we niet zoiets als semantiek, syntactische structuren, logische verbanden, of intentionaliteit. Dus: die dingen bestaan niet!

c. Argumenten tegen E.M. (1) Opnieuw de Lamme paradox? (2) “folk psychology” is geen “theorie” en Quine’s taaltheorie is onhoudbaar. Cf. Herman Philipse, *The Absolute*

CD 4. De filosoof als conceptuele therapeut. Drogredenen en andere begripsverwarringen

Motto: "Talk of the brain's perceiving, thinking, guessing or believing, or of one hemisphere of the brain's knowing things of which the other hemisphere is ignorant, is wide spread among contemporary neuroscientists. This is sometimes defended as being no more than a trivial façon de parler. But that is quite mistaken. For the characteristic form of explanation in contemporary cognitive neuroscience consists in ascribing psychological attributes to the brain and its parts in order to explain the possession of psychological attributes [...] by human beings" (M.R. Bennett & P.M.S. Hacker, *Philosophical Foundations of Neuroscience* (Blackwell, 2003), p. 3).

H10. De mereologische drogreden

a. Samenvatting college 1-3. Wijsgerige oplossingen v/h "mind-body" probleem. Substantiedualisme, microreductie, functionalisme, eliminativisme. Superveniëntie/ emergentie van psych. eigenschappen enz. t.o.v. hersenstructuren. Geen der visies bleek bevredigend. Is er iets mis met het probleem zelf? Drie taken van de wijsbegeerte t.o.v. empirische wetenschappen: (1) wetenschapsfilosofische analyse: hoe waarschijnlijk maken de empirische data de conclusies? (2) Wereldbeschouwelijke implicaties van wetenschappelijke ontdekkingen; (3) Conceptuele verheldering. Doel college.

b. Risico's van begripsverwarringen. (1) Verkeerde interpretatie van onderzoeksresultaten en hun theoretische implicaties (Libet, Haynes); (2) verkeerde opzet van experimenten (idem; experimenten over fantasiebeelden); (3) het stellen van verkeerde problemen. B.v. Kandel, Schwarz, & Jessell (*Essentials of Neural Science and Behavior*, 1995, p. 129): "Colors, sounds, smells and tastes are mental constructions created in the brain by sensory processing. They do not exist, as such, outside of the brain". Dus: projectie? Is het lichaam-geest probleem zo'n verkeerd probleem?

c. De mereologische drogreden. Voorbeelden: "What you see is not what is really there; it is what your brain believes is there... Your brain makes the best interpretation it can according to its previous experience and the limited and ambiguous information provided by your eyes" (Francis Crick, *The Astonishing Hypothesis*, 1995, pp. 30, 32); "kiezen, wensen,.. beslissen,.. plannen. Allemaal woorden die druipen van intentie: al deze woorden gaan ervan uit dat er iets –een of ander mannetje – in het hoofd van de persoon tegenover je zit, die dingen doet op basis van zijn eigen belangen en wensen, en niet zuiver gedreven door zijn geschiedenis en de omgeving" (Victor Lamme, *De vrije wil bestaat niet*, 2010, p. 217); "Neurons present arguments to the brain based on the specific features that they detect, arguments on which the brain constructs its hypothesis of perception" (Colin Blakemore, *Mechanics of the Mind*, 1971, p. 91). Structuur: iets wordt toegeschreven aan een deel (ziel, hersenen) dat alleen zinvol toegeschreven kan worden aan het geheel (mens). Problemen: (1) Dergelijke teksten zijn onzin; op zijn best misleidende metaforen; (2) ze suggereren vaak ten onrechte dat er iets verklaard wordt of een nieuwe ontdekking is gedaan; (3) ze verwarren vaak een technische en een alledaagse betekenis van termen zoals 'informatie', 'afbeelding', 'representatie', of 'kaart' (b.v. wanneer men zegt dat het "brein" over informatie beschikt of afbeeldingen/kaarten hanteert). NB: we hanteren gedragscriteria voor het toekennen van psych. predicaten.

H11. Deconstructie van het "mind/body" of "mind/brain" probleem

a. Hoe gebruiken we woorden als *mind* of *geest*? These: deze termen verwijzen niet naar een aparte entiteit (ziel of hersenen) maar komen voor in uitdrukkingen die bepaalde menselijke vermogens/situaties/acties enz. aanduiden (het Engels is hier rijker dan het Nederlands): 'to bear in mind', 'to call to mind' (=herinneren), 'to speak one's mind' (je mening geven), 'to be in two minds about something' (op twee gedachten hinken), 'to make up one's mind' (beslissen), 'to be of one mind with' (eens zijn met), 'to change one's mind' (van mening veranderen), 'to turn one's mind to something' (aandacht richten op), 'to be out of your mind' (irrationeel zijn). Dus: de vraag 'what is the mind?' is onzin omdat ze het gebruik van de term 'mind' ten onrechte interpreteert als verwijzend naar een ding (even absurd als de vraag: wat is een getal?).

b. Wat volgt uit zo'n conceptueel overzicht? (1) de uitdrukking 'mind' (of 'geest') kan telkens geëlimineerd worden (b.v.: 'to have a load taken off one's mind' (een pak van mijn hart)) t.g.v. van uitdrukkingen die naar menselijke eigenschappen, vermogens, enz. verwijzen. (2) 'Mind' of 'geest' verwijst niet naar een aparte entiteit (ziel, hersenen) of een deel van de mens. (3) In de verschillende uitdrukkingen verwijst 'mind' ook niet steeds naar hetzelfde (b.v.: I am in two minds' betekent niet dat ik 2 zielen heb; en 'I changed my mind', 'I have a dirty mind' betekenen niet dat ik één ding (ziel) heb die ik veranderd heb en die vies is).

c. Het body-mind probleem is verkeerd gesteld. Indien 'mind' of 'geest' niet verwijst naar een entiteit, is de vraag: is de geest identiek met de hersenen (micro-reductie) of is ze een onafhankelijk ding dat in wisselwerking staat met de hersenen (substantie-dualisme) een verkeerde vraag. Ook kunnen geestelijke toestanden (b.v. opgewekt) niet identiek zijn aan "hersentoestanden" (whatever that may be!) want de eerste zijn toestanden van een mens en niet van een deel van een mens (mereologische drogredenen). Voorts: een overtuiging kan waar/onwaar zijn; een hersentoestand niet, enz., enz.

H12. Verdere misvattingen

a. "Innerlijk/outerlijk". Is het mentale ons "innerlijk", tot hetwelk ieder van ons geheel "direct" "privé toegang" heeft? Cf. (1) Antonio Damasio: bewustzijn is een "entirely private, first-person phenomenon which occurs as part of the private, first-person process we call mind" (The Feeling of What Happens, 1999, p. 12); (2) mythe van de "introspectie": Nicholas Humphrey: "conscious experience is the set of subjective feelings which, at any one time, are available to introspection" (*Consciousness Regained*, 1984, p. 34). Maar: het voelen van pijn is niet zoets als waarneming en als ik zeg: "ik zie een boom" dan heb ik geen introspectie van mijn boomwaarneming (enz.). Ons vermogen in taal uit te drukken wat we voelen, waarnemen, enz. is niet op zoets als zelf-waarneming gebaseerd. Het 3e persoon perspectief en het 1e persoon perspectief.

b. Leren we de betekenis van psychologische termen door een "privé ostensieve definitie"? Nee, want (1) we zouden niet kunnen weten wat anderen met deze woorden bedoelen; (2) "privé-stalen" zijn moeilijk denkbaar. Wittgensteins kritiek (Phil. Unt.).

Hoe leert een kind het pijn-vocabulaire? Extensie van natuurlijke pijn-uitdrukking. Vgl. 'ik wil'. En 'ik denk dat'? Als een qualificatie van een uitspraak (dus: niet als verwijzing naar iets "innerlijks"). En: 'ik ben van plan'? Immense pluriformiteit aan taalvormen!

c. Waarneming van "secondaire kwaliteiten" (cf. op. cit. Kandel et al., Crick, enz.).

