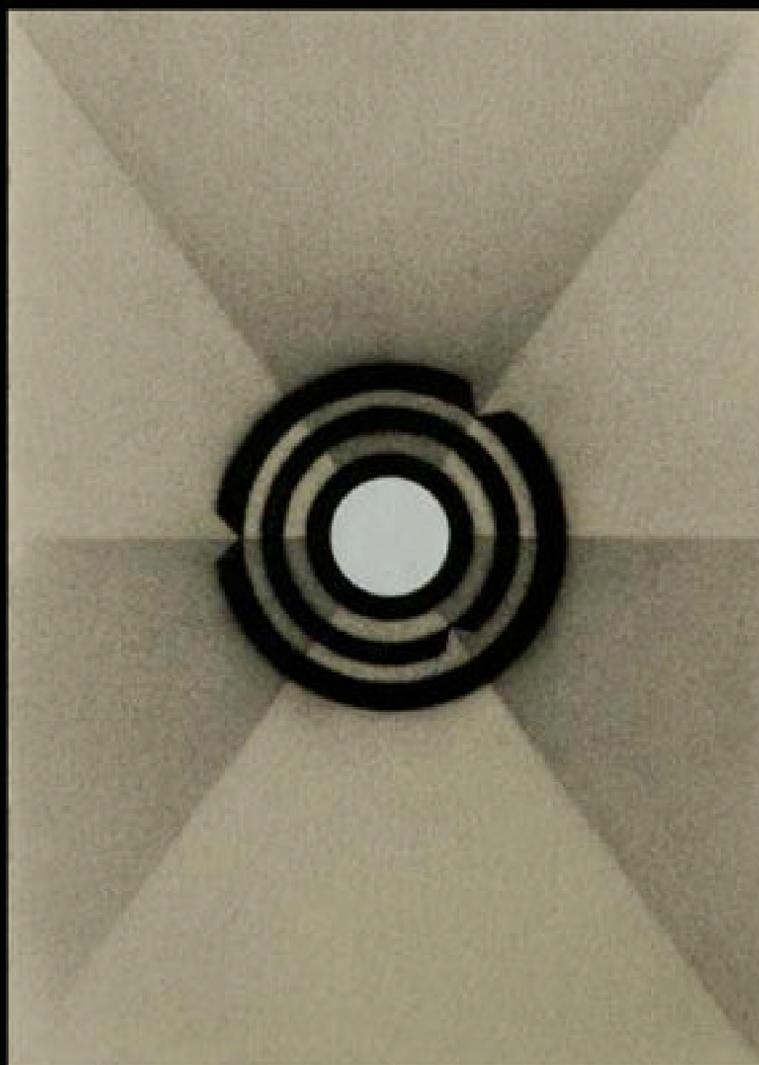


CONSCIOUSNESS IN THE PHYSICAL WORLD

Perspectives on Russellian Monism



Edited by
TORIN ALTER
and YUJIN NAGASAWA

Konscio en la Fizika Mondo

FILOZOFIO DE MENSIO

Seriodaktisto:

David J. Chalmers, Australian National University kaj New York University

Mem-Esprimo

Owen Flanagan

Dekonstruante la Mensio

Stefano Stich

La Konscia Mensio

David J. Chalmers

Mensioj kaj Korpoj

Colin McGinn

Kio estas Ene?

Fiona Cowie

La Homa Besto Eric T.

Olson

Sonĝaj Animoj

Owen Flanagan

Konscio kaj Kogno

Michael Thau

Pensante Sen Vortoj

José Luis Bermúdez

Identifying the Mind

UT Place (aŭtoro), George Graham,

Elizabeth R. Valentine (redaktistoj)

Purple Haze

Joseph Levine

Tri Vizaĝoj de Deziro

Timothy Schroeder

Loko por Konscio Gregg

Rosenberg Nescio

kaj Imago Daniel Stoljar

Simulating

Minds Alvin I.

Goldman

Intestaj Reagoj

Jesse J. Prinz

Fenomenaj Konceptoj kaj Fenomena Scio

Torin Alter,

Sven Walter (redaktistoj)

Preter Redukto

Steven Horst

Kio Ni Estas?

Eric T. Olson

Supergrandigante la Mensio

Andy Clark

Percepto, Halucino kaj Iluzio

Vilhelmo Fišo

Kognaj Sistemoj kaj la Plilongigita Mensio

Robert D. Rupert La

Karaktero de Konscio David J.

Chalmers Perceptante

la Mondon Bence

Nanay (redaktisto)

La Enhavo de Vida Sperto Susanna

Siegel

La Sentoj

Fiona Macpherson (redaktisto)

Atento estas Kogna Unison

Kristoforo Mole

Konscio kaj la Perspektivoj de Fizikismo

Derk Pereboom

Introspekto kaj Konscio

Declan Smithies kaj Daniel Stoljar (redaktistoj)

La Konscia Cerbo Jesse

J. Prinz

Malkomponi la Volon

Andy Clark, Julian Kiverstein, kaj

Tillmann Vierkant (redaktistoj)

Fenomena Intenco

Uriah Kriegel (redaktisto)

La Ekstercentra Mensio

István Aranyosi

La Senkulpa Okulo

Nico Orlando

Ĉu Percepto Havas Enhavon?

Redaktite fare de Berit

Brogaard The Varieties of

Consciousness

Uriah Kriegel Consciousness in the

Physical World Torin Alter kaj Yujin Nagasawa (redaktistoj)

Konscio en la Fizika Mondo

Perspektivoj sur
Rusela monismo

Redaktita de

TORIN ALTER

YUJIN NAGASAWA

1

Oxford University Press estas sekcio de la Universitato de Oksfordo.
Ĝi antaŭenigas la celon de la universitato de plejboneco en esplorado,
stipendio kaj edukado per publikigado tutmonde.

Oksfordo Novjorko

Auckland Kaburbo Daresalamo Honkongo Karaĉio
Kuala-Lumpuro Madrido Melburno Meksikurbo Najrobo
Nov-Delhio Ŝanhajo Tajpeo Toronto

Kun oficejoj en

Argentino Aŭstrio Brazilo Ĉilio Ĉeĥio Francio Grekio
Gvatemalo Hungario Italio Japanio Pollando Portugalio Singapuro
Sud-Koreio Svislando Tajlando Turkio Ukrainio Vjetnamio

Oksfordo estas registrita varmarko de Oxford University Press en
Britio kaj iuj aliaj landoj.

Eldonita en Usono de Ameriko
Oxford University Press
198 Madison Avenue, New York, NY 10016

© Oxford University Press 2015

Ĉiuj rajtoj rezervitaj. Neniu parto de ĉi tiu eldonaĵo povas esti reproduktita, konservita
en retrosistemo, aŭ transdonita, en ajna formo aŭ per iu ajn rimedo, sen la antaŭa permeso
skribe de Oxford University Press, aŭ kiel eksplicite permesite per leĝo, per licenco, aŭ laŭ
kondiĉoj, konsentis kun la taŭga organizo pri reproduktaj rajtoj.
Demandoj pri reproduktado ekster la amplekso de ĉi-supra devus esti senditaj al la Rajto-Sekcio,
Oxford University Press, ĉe la adreso supre.

Vi ne devas cirkuli ĉi tiun verkon en ajna alia formo kaj vi
devas trudi ĉi tiun saman kondiĉon al iu ajn akiranto.

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data
Consciousness in the fizika mondo: perspektivoj pri Russelliana monismo / redaktite fare de Torin
Alter kaj Yujin Nagasawa
paĝoj cm

ISBN 978-0-19-992735-7 (alk. papero)

1. Konscio. 2. Monismo. 3. Russell, Bertrand, 1872-1970. 4. Materiismo.
5. Dualismo. I. Alter, Torin Andrew, 1963-redaktisto.

B808.9.C666 2015

147'.3—dc23

2014033395

9 8 7 6 5 4 3 2 1

Presite en Usono sur senacida papero

Enhavo

Dankon	vii
Kontribuantoj	ix
Enkonduko de Redaktoroj—Torin Alter kaj Yujin Nagasawa	1
PARTO I: Antaŭuloj	
1. Monadologio 17 kaj Letero al De Volder (eltiraĵo) - Gottfried Wilhelm von Leibniz	17
2. Kritiko de Pura Racio, A270/B326–A278/B334 (eltiraĵo) - Immanuel Kant	19
3. La Principoj de Psikologio (eltiraĵo)—William James	23
PARTO II: Russell kaj Komentoj	
4. Eltiraĵoj el Analizo de Materio (1927), Homa Scio: Ĝia Scope and Limits (1948), Portretoj de Memoro (1956), kaj Mia Filozofia Evoluo (1959) - Bertrand Russell	29
5. Russell, Russellian Monism, kaj Panpsikismo - Leopold Stubenberg	58
6. Russell pri Russelliana Monismo - Donovan Wishon	91

vi Enhavo

PARTO III: Modernaj Klasikaĵoj kaj Lastatempaj Verkoj

7. Rigidaj Indikintoj kaj Menso-Cerba Identeco (eltiraĵo)—Grover Maxwell	121
8. La Greno-Problemo—Michael Lockwood	143
9. Reala Materialismo (kun nova postskribo)—Galen Strawson	161
10. Rusela Fizikismo—Barbara Gail Montero	209
11. Kaŭzo kaj la Kombiproblemo—Gregg Rosenberg	224
12. Panpsikismo kaj Panprotopsikismo—David J. Chalmers	246
13. The Short Slide from A Posterior Physicalism to Russellian Monismo - Torin Alter kaj Robert J. Howell	277
14. Konscio, Fizikismo kaj Absolute Intrinseco Propraĵoj - Derk Pereboom	300
15. Rusela monismo aŭ nagela monismo?—Daniel Stoljar	324
16. A Physicalist Critique of Russellian Monism — Alyssa Ney	346
17. Kontraŭ Konstitucia Rusela Monismo - Philip Goff	370
18. Pesimismo pri rusela monismo—Amy Kind	401
19. Kio Estas Rusela Monismo?—Torin Alter kaj Yujin Nagasawa	422
Noma Indekso	453
Subjekta Indekso	459

Dankon

David Chalmers, Derk Pereboom, Howard Robinson, Seth Shabo, Galen Strawson, Leopold Stubenberg, kaj du anonimaj recenzistoj donis al ni utilajn komentojn kaj sugestojn. Donovan Wishon precipe helpis rekomendi Russell-elektojn. Tyler Brockett, Mitchell Dykstra kaj Sarah-Louise Johnson helpis nin prepari la manuskripton. Ni dankas ilin ĉiujn. Ni ankaŭ dankas la aŭtorojn kaj eldonejojn, kiuj lasis nin represi sian verkon kaj precipe tiujn, kiuj verkis novajn artikolojn por ĉi tiu volumo. Fine, ni dankas Peter Ohlin kaj Lucy Randall de Oxford University Press, kiuj ambaŭ disponigis senripoĉan redaktan subtenon, kaj Pete Shulte, kiu disponigis la originalan kovrilartan desegnaĵon.

Fontoj

Ĉapitro 1

Gottfried Wilhelm von Leibniz (1714), selektado de *Monadologio*. Tradukita de Robert Merrihew Adams por tiu volumo.

Gottfried Wilhelm von Leibniz (1699), elekto de letero al De Volder, la 24-an de marto/April 3, 1699. Tradukite fare de Robert Merrihew Adams por tiu volumeno.

Ĉapitro 2

Immanuel Kant, Immanuel (1781), *Kritiko de Pura Racio*, A270/B326-A278/B334.

Tradukite fare de John Miller Dow Micklejohn (1855, Londono: Henry G. Bohn) kun kelkaj ŝanĝoj de Derk Pereboom.

Ĉapitro 3

William James (1891, origine 1890), *La Principoj de Psikologio*, Volumo 1, Londono: Macmillan, pp 158–61.

viii Dankon

Ĉapitro 4

Bertrand Russell (1927), *Analizo de Materio*, Londono: Kegan Paul, pp 382-93 kaj pp 400-02.

Permeso de la Russell Foundation

Bertrand Russell (1948), *Human Knowledge: Its Scope and Limits*, Londono: Taylor kaj

Francisko, pp 244–47. Permeso de Taylor kaj Francis.

Bertrand Russell (1956), "Menso kaj Materio" en *lia Portretoj de Memoro*, New York: Simon

kaj Shuster, pp 145-65. Permeso de la Russell Foundation

Bertrand Russell (1959), *My Philosophical Development*, Londono: George Allen & Unwin

Ltd. Reeldonita fare de Routledge, pp 16-27. Permeso de la Russell Foundation.

Ĉapitro 7

Grover Maxwell (1978), "Rigid Designators and Mind-Brain Identity", C. W. Savage (red.),

Perception and Cognition, Minneapolis: universitato de Minnesota Press, pp 265-404.

Permeso de la eldonisto.

Ĉapitro 8

Michael Lockwood (1993), "The Grain Problem (La Greno-Problemo)", en *Objections to*

Physicalism, Howard Robinson (red.), Oksfordo: Clarendon Press, pp 271-91. Permeso

de Gilliam Lockwood kaj la eldonisto.

Ĉapitro 9

Galen Strawson (2008), "Real Materialism" (reviziita versio, kun postskribo), Louise M.

Antony kaj Norbert Hornstein (eds.), *Chomsky and His Critics*, Oksfordo: Blackwell, pp

49-88. Permeso de la aŭtoro kaj eldonisto.

Ĉapitro 12

David J. Chalmers, "Panpsychism and Panprotopsychism", unue publikigita kiel la 2013-

datita Amherst Lecture in Philosophy: [http://www.amherstlecture.org/index.](http://www.amherstlecture.org/index.html)

html. Permeso de la aŭtoro kaj eldonisto.

Ĉapitro 19

Alter, T., kaj Y. Nagasawa (2012), "What Is Russellian Monism?", *Journal of Consciousness*

Studies 19 (9-10), pp 67-95. Permeso de la aŭtoro kaj eldonisto.

Kontribuantoj

Torin Alter estas Profesoro pri Filozofio ĉe la Universitato de Alabamo, Usono.

David J. Chalmers estas Profesoro pri Filozofio kaj Direktoro de la Centro por Konscio ĉe la Australian National University, Aŭstralio, kaj Profesoro pri Filozofio en New York University, Usono.

Philip Goff estas Lektoro de Filozofio en Centra Eŭropa Universitato, Hungario.

Robert J. Howell estas Profesoro pri Filozofio en Southern Methodist University, Usono.

William James estis 19-a-20-ajarcenta amerika filozofo kaj psikologo. Li estas la fondinto de pragmatismo kaj pioniro de amerika psikologio.

Immanuel Kant estis 18-a-19-ajarcenta germana filozofo. Li estas centra figuro de malfrua moderna filozofio.

Amy Kind estas Profesoro pri Filozofio ĉe Claremont McKenna College, Usono.

Gottfried Wilhelm von Leibniz estis 17-a-18-ajarcenta germana filozofo.

Li faris gravajn kontribuojn al larĝa gamo de disciplinoj inkluzive de filozofio, matematiko, fiziko, kaj teknologio.

Michael Lockwood estas Emerita Ulo de Green Templeton College, Oksfordo, UK.

Grover Maxwell estis Profesoro pri Filozofio ĉe la Universitato de Minesoto, Usono.

Barbara Gail Montero estas Lektoro de Filozofio ĉe la Diplomiĝinto-Centro kaj la Kolegio de Staten-Insulo, Urba Universitato de New York, Usono.

Yujin Nagasawa estas Profesoro pri Filozofio ĉe la Universitato de Birmingham, UK.

Alyssa Ney estas Lektoro de Filozofio ĉe la Universitato de Roĉestro, Usono.

x Kontribuantoj

Derk Pereboom estas Susan Linn Sage Profesoro pri Filozofio en Cornell University, Usono.

Gregg Rosenberg laboras kiel altranga oficulo en privata komerco. Li ricevis sian PhD en filozofio de Indiana University en 1997, kun koncentriĝo en metafiziko kaj logiko.

Bertrand Russell estis 19-a-20-ajarcenta brita filozofo. Li estas fonda figuro de anglo-amerikana analiza filozofio.

Daniel Stoljar estas Profesoro pri Filozofio ĉe la Aŭstralia Nacia Universitato kaj Estonta Ulo de la Aŭstralia Esplorkonsilio.

Galen Strawson estas Prezidanto de Filozofio ĉe la Universitato de Teksaso en Aŭstino, Usono.

Leopold Stubenberg estas Lektoro de Filozofio ĉe la Universitato de Notre Dame, Usono.

Donovan Wishon estas Lektoro de Filozofio ĉe la Universitato de Misisipo, Usono.

Enkonduko de Redaktoroj

Torin Alter kaj Yujin Nagasawa

En lastatempaj diskutoj pri la mens-korpa problemo, estis kreskanta intereso en la sekva vido: la materio havas internajn ecojn kiuj kaj konsistigas konscion kaj servas kiel kategoriaj bazoj por la disponaj trajtoj priskribitaj en fiziko.¹ Ĉi tiu vidpunkto, kiu estas asociita kun Bertrand. Russell kaj konata kiel Russelliana monismo, estas ofte progresinta kiel alternativo al la pli konataj teorioj en la filozofio de menso - alternativo kiu kombinas allogajn komponantojn de fizikismo kaj dualismo. Tiu volumeno kolektas diversajn verkojn pri Russelliana monismo, inkluzive de historiaj elektoj, lastatempaj klasikaĵoj, kaj novaj pecoj. Plej multaj ĉapitroj estas simpatiaj kun la vido, sed kelkaj estas skeptikaj. Kune, ili disponigas profundan rigardon al vidon mem, ĝian rilaton al aliaj teorioj, ĝiajn instigojn, kaj ĝiajn problemojn. En ĉi tiu enkonduko, ni diras iom pli pri la ideo, ke Russelliana monismo estas alternativo al pli konataj versioj de dualismo kaj de fizikismo, identigu tri centrajn Russellianajn monismajn tezojn kaj resumos la ĉapitrojn.²

1. Dualismo, Fizikismo kaj Rusela Monismo

Dualismo estas la vido ke la mondo disiĝas en du principe apartajn specojn de fenomenoj: mensa kaj fizika. En la versio de Kartezio (1641).

1. Ĉi tiu formuliĝo de Russelliana monismo estas malglata. Ni diras iom pli pri tio poste. Vidu ankaŭ ĉapitrojn 12 kaj 14–19.

2. Limigoj de spaco kaj aliaj praktikaj limoj malhelpas nin inkluzivi kelkajn verkojn kiujn ni ŝatintus inkluzivi, kiel Feigl (1958/1967), Stoljar (2001), kaj pli lastatempaj artikoloj de Sam Coleman (2013), Emmett Holman (2008), Thomas McClelland (2013), William Seager (1995), kaj aliaj.

dualismo, mensoj estas ne-fizikaj substancoj kiuj povas ekzisti aparte de iu fizika substanco. Kvankam malmultaj nuntempaj filozofoj akceptas kartezian substancan dualismon, multaj trovas intuicie, ke fenomenaj (tio estas, spertaj) ecoj - trajtoj kiuj karakterizas fenomenan konscion - ne reduktas al objektivaj, fizikaj trajtoj. Sed eĉ proprieta dualismo estas vaste malakceptita pro tio, ke ĝi malhelpas integri mensajn fenomenojn en la naturan ordon. Aparte, se la mensa kaj la fizika estas fundamente apartaj, tiam estas malfacile vidi kiel mensaj eventoj povus kaŭzi fizikajn eventojn aŭ inverse.

Dum pli ol duonjarcento, la plej multaj filozofoj abonis fizikismon (ankaŭ konatan kiel materialismo). Ĉi tiu vidpunkto diras, ke la mondo estas esence fizika kaj ke mensaj fenomenoj estas nenio krom fizikaj fenomenoj. Fizikismo havas la avantaĝon de ekonomio; La razilo de Occam ŝajnas favori ĝin super dualismo. Ankaŭ, male al dualismo, fizikismo ne estas plagita de ŝajne nesolvebla problemo koncerne mens-fizikan kaŭzan interagadon. Tamen multaj kredas, ke fizikismo havas problemojn pri fenomenaj konscio. Konsideru simplan ekzemplon. Estas io, kion ĝi estas kiel vidi ruĝa. Intuicie, neniu kvanto da fizikaj informoj povas kapti ĉi tiun karakterizan fenomenan karakteron. Se jes, tiam estas malfacile kompreni kiel vidi ruĝon povus esti tute fizika. Same por iu ajn sperto—kaj ja por fenomenaj konscio ĝenerale.

Rusela monismo povus ŝajni disponigi feliĉan kompromison. Kiel dualismo, ĝi aldonas al la trajtoj kiuj konsistigas konscion statuson kiu estas ne malpli fundamenta ol la trajtoj kiujn fiziko priskribas, tiel alĝustigante la intuicion ke konscio ne estas reduktebla al fizikaj fenomenoj. Kaj prenante la trajtojn kiuj konsistigas konscion por esti kategoriaj bazoj de la trajtoj priskribataj de fiziko, Russelliana monismo ŝajnas integri konscion en la naturan ordon pli profunde ol konataj duismaj vidoj faras - kaj tiel ŝajnas kunhavi unu el la ĉefaj virtoj de fizikismo. Certe, la argumento de feliĉa kompromiso estas disputiga. Sed ĝi havas iom da forto. Plie, estas nur unu kialo inter multaj, ke intereso pri rusela monismo pligrandiĝas.³

2. Tri Centraj Asertoj

Kiel ekzakte Russelliana monismo devus esti formulita estas kontestata, kaj kelkaj el la ĉapitroj ĉi tie traktas ĉi tiun aferon. Eĉ tiel, povas esti utile diri

3. David Chalmers prezentas version de la feliĉ-kompromisa argumento en ĉapitro 12. Por aliaj argumentoj simpatiaj al rusela monismo, vidu Chalmers (1996) kaj ĉapitrojn 7, 9, 11, 14, 17 kaj 19 de ĉi tiu titolo. Por malpli simpatiaj argumentoj, vidu ĉapitrojn 15, 16 kaj 18 de ĉi tiu titolo.

iom pli pri la naturo de la vido. Rusela monismo tipe faras almenaŭ tri asertojn, kiuj povas esti deklaritaj proksimume jene:

Strukturismo pri fiziko: fiziko priskribas ĝiajn bazajn ecojn en nur strukturaj/dispoziciaj terminoj.

Realismo pri la signifaj internaj trajtoj: ekzistas internaj proprajtoj kiuj kaj konsistigas konscion kaj funkcias kiel ne-strukturaj/kato-egoriaj grundoj por la strukturaj/dispoziciaj trajtoj priskribitaj en fiziko.

(Proto)fenomena bazismo: almenaŭ kelkaj el tiuj internaj trajtoj estas aŭ fenomenaj trajtoj aŭ protofenomenaj ecoj — nefenomenaj ecoj kiuj kune (eble ankaŭ en kombinaĵo kun strukturaj/dispoziciaj ecoj) konsistigas konscion.⁴

Tiuj tri asertoj lasas diversajn aferojn malfermitaj. Ekzemple, se la signifaj internaj trajtoj estas fenomenaj prefere ol protofenomenaj, tiam la rezulta vido povas kunporti pansperentiismon, version de panpsikismo, sur kiu fenomeneco dispenetras la fizikan universon. Kaj, por preni alian ekzemplon, se la koncernaj internaj trajtoj estas konsiderataj kiel specialaj specoj de fizikaj trajtoj, tiam la rezulta vido povas aperi kiel versio de fizikismo. Kompare, konstrui la signifajn internajn trajtojn kiel ne-fizikajn trajtojn liverus ne-fizikan version de Russelliana monismo. Tiel, Russelliana monismo venas en signife malsamaj specoj.

Sed la plej multaj, se ne ĉiuj, variaĵoj konservas almenaŭ la strukturismajn, realismajn kaj fundamentismajn asertojn montritajn supre, aŭ kelkajn variantojn de ili.⁵

3. La Ĉapitroj

Parto I: Antaŭuloj

Parto I inkludas klasikajn verkojn de tri filozofoj kiuj verŝajne anticipis Russellian monismon aŭ aspektojn de la vido. Ĉapitro 1 konsistas el du mallongaj elektoj el Leibniz. En eltiraĵo de letero al De Volder, Leibniz ŝajnas antaŭvidi la distingon inter interna

4. Ĉi tiuj asertoj estas adaptitaj el la ĉapitro 19 de ĉi tiu titolo, kie kelkaj rafinadoj estas diskutataj. Por kritikoj de karakterizado de Russelliana monismo, vidu ĉapitrojn 17 kaj 18 de ĉi tiu titolo.

5. Por diskutoj pri la varioj de rusela monismo, vidu ĉapitrojn 12, 17, 18 kaj 19 de ĉi tiu titolo.

(aŭ nerelaciaj) ecoj kaj eksteraj (aŭ interrilataj) ecoj sur kiuj baziĝas la dua tezo de rusela monismo, t.e., realismo pri rilataj internaj trajtoj. Li asertas ke substanco ne estas konstituita per etendaĵo sole ĉar la koncepto de etendaĵo estas nekompleta.

Laŭ li, etendaĵo estas relativa nocio kiu povas esti analizita en plurecon, kontinuecon kaj konekzistadon.

En eltiraĵo de *Monadologio*, Leibniz sugestas ideojn kiuj proksimiĝas al la unua kaj tria tezo de Russelliana monismo, t.e., strukturismo pri fiziko kaj (pra)fenomena bazismo. Ĉi tie li prezentas sian faman penseksperimenton de "maŝino kies strukturo produktis penson, sensacion kaj percepton." Li imagas la grandecon de la maŝino pliiĝanta "konservante la samajn proporciojn, tiel ke ni povus eniri ĝin, kiel [ni iras] en muelejon." Li asertas ke, "vizitante ĝian internon, ni trovos nenion krom pecoj kiuj puŝas unu la alian, kaj neniam ion por klarigi percepton." Tiu argumento ofte estas konsiderata kiel objekto kontraŭ fizikismo, eventuale antaŭvidante la nuntempan penseblan argumenton kontraŭ fizikismo. Ĉi-lasta provas refuti fizikismon per apelacio al la ŝajna penseblo de situacio en kiu la fizikaj veroj estas tenitaj konstantaj sed la veroj pri konscio estas diversaj (Chalmers 2002). Tamen la ĉefpunkto de la argumento de Leibniz ŝajnas esti pli ĝenerala: percepto ne estas simple demando pri mekanika strukturo. Se ni anstataŭigas "mekanikan strukturon" per "fizika strukturo", la rezonado de Leibniz—

precipe la rimarko pri trovado de "nion krom pecoj, kiuj puŝas unu la alian"—ŝajnas implici ion en la najbareco de strukturismo pri fiziko. Kaj sugestante ke kio iras preter mekanika strukturo estas mensaj proprajtoj ("percepto"), lia argumento povas - denove anstataŭigante "mekanikan" kun "fizika" - ankaŭ esti interpretita kiel anticipado de io simila al (pra)fenomena bazismo.

En ĉapitro 2, eltiraĵo de *Critique of Pure Reason*, Kant argumentas ke ni ne povas scii la naturon de aĵoj en si mem ĉar ni povas scii aferojn nur kiel ili aperas al niaj sentoj. Laŭ lia opinio, ni povas analizi la funkciojn kaj operaciojn de materio sed ili estas nenio krom ŝajnoj. Tiel, li rezonas, ni ne povas trovi ion ajn en la materio, kio estas, kiel li diras, "absolute interna" (kiu signifas tre proksimume: esti sendependa de eksteraj rilatoj).⁶ Li ne neas, ke ni povas progresi al la kompreno de la naturo pere de observado kaj analizo de aperoj. Tamen li ja neas, ke ni povas

6. Por detala diskuto pri absolute internaj proprajtoj, vidu ĉapitron 14 de ĉi tiu titolo. Por plia diskuto, vidu ĉapitron 15 de ĉi tiu titolo.

plene ekkompreni la internajn aspektojn de la naturo—inkluzive de la internaj aspektoj de niaj propraj mensoj. Dum li ne eksplicite asocias aferojn en si mem kun fenomenaj trajtoj, lia rezonado povus esti interpretita kiel argumento por io proksima al la dua tezo de Russelliana monismo, t.e., realismo pri la koncernaj internaj trajtoj. Plue, liaj asertoj pri la limigoj de homa scienca esploro sugestas ion similan al la unua tezo, t.e., strukturismo pri fiziko.

En ĉapitro 3, eltiraĵo de La Principoj de Psikologio, William James antaŭvidas la kombinproblemon, kiu estas vaste rekonita kiel unu el la plej forte objetoj kontraŭ Russelliana monismo. Li konceptas, ke cent sentoj estas miksitaj kaj pakitaj kiel eble plej proksime. Ĉiu sento ŝajnas resti la sama kaj sendependa de la aliaj. Kiam ili estas taŭge kunmetitaj, tamen aperas konscio, kiu apartenas al ĉi tiu aro de sentoj. Estas defio por Russellianaj monistoj klarigi kiel la konata glata, homogena karaktero de ordinaraj konsciaj spertoj povas ekestiĝi de aro de protofenomenaj aŭ fenomenaj trajtoj.⁷

Parto II: Russell kaj Komentoj

Kiel la opinioj de Bertrand Russell rilatas al la eponima teorio pri kiu la nuna volumeno centras estas pridisputata. Tio estas la temo de Parto II. Estas sufiĉe klare ke Russell akceptas komponentojn de la teorio. Aparte, li ŝajnas kredi kaj strukturismon pri fiziko kaj la vidon ke fizikaj eventoj havas internan karakteron kiu ne estas pure struktura (la lasta proksimiĝas al realismo pri la koncernaj internaj trajtoj, minus la parto pri la internaj trajtoj, konsistigante konscion). Ekzemple, li skribas,

Oni ne ĉiam rimarkas, kiom treege abstrakta estas la informoj, kiujn la teoria fiziko devas doni. Ĝi metas certajn fundamentajn ekvaciojn kiuj ebligas al ĝi trakti la logikan strukturon de okazaĵoj, lasante ĝin tute nekonata kio estas la interna karaktero de la okazaĵoj kiuj havas la strukturon.

(Russell 1959, 17–18)

7. La kombina problemo estis fame prezentita de William James, ĉapitro 3 de ĉi tiu titolo. Por detala diskuto pri la kombinproblemo, vidu ĉapitrojn 8 kaj 12 de ĉi tiu titolo, kaj Chalmers (venonta).

Ankaŭ, li eksplicite rekomendas neŭtralan monismon, kio estas rilata vido. Sed estas diskutinde ĉu li devus esti interpretita kiel rekomendado de Russelliana monismo en ĝia tuteco.

Ĉapitro 4 kolektas elektojn de la laboro de Russell kiuj povas esti legitaj kiel sugestaj vidoj en la najbareco de Russelliana monismo. La ĉi-supre citita trairejo, el lia 1959 *My Philosophical Development*, estas tipa ekzemplo. Similaj asertoj povas esti trovitaj en la elektoj de lia *Human Knowledge: Its Scope and Limits* (1948) kaj *Portraits from Memory* (1956). Koncernaj trairejoj ankaŭ okazas en pli fruaj verkoj, kiel ekzemple *The Analysis of Matter* (1927). Ĉapitro 4 inkludas la antaŭlastan ĉapitron de tiu libro, en kiu li klarigas kiel lia pozicio devias de (tradiciaj versioj de) materialismo kaj idealismo. Survoje, li implicas engaĝiĝon al strukturismo pri fiziko. Kaj li indikas, ke estas pli por scii pri percepto ol estas rivelita de "la tuta fiziko". Ĉapitro 4 ankaŭ inkludas la lastajn tri paĝojn de *La Analizo de Materio*, kie li faras pliajn rimarkojn laŭ similaj linioj.

En ĉapitro 5, "Russell, Russellian Monism, and Panpsychism", Leopold Stubenberg esploras la rilaton inter la opinioj de Russell kaj la panpsikista versio de Russelliana monismo. Li argumentas ke la du malsamas signife. Aparte, li argumentas, la teorio de Russell de percepto kaj lia strukturismo estas "tre idiosinkraziaj kaj tial malfacile akcepteblaj." Ekzemple, Russell postulas "nespertajn fenomenajn posedaĵkazojn."

Ankaŭ, Stubenberg asertas, la ideo ke (pra)fenomenaj kvalitoj bazigas fundamentajn trajtojn priskribitajn de fiziko "estas tute forestanta de la pensado de Russell." La ĉapitro ne estas nur historia: Stubenberg argumentas ke "la panpsikisma versio de RM [Russelliana monismo] povus profiti el pruntado de multaj el la strukturaj elementoj trovitaj en la NM [neŭtrala monismo] de Russell."

Fari tion, Stubenberg klarigas, povas helpi la panpsikiston Russellian moniston trakti la kombinproblemon.

En ĉapitro 6, "Russell pri Russellian Monism", Donovan Wishon argumentas ke dum la ĉirkaŭ kvar jardekoj en kiuj Russell rekomendas neŭtralan monismon, "Russell tenas (almenaŭ) tri malsamajn, sed rilatajn, ontologiajn vidojn, ĉiujn el kiuj li etikedas kiel 'neŭtrala monismo.' " Unu el ĉi tiuj estas dualisma teorio, alia estas "aŭtenta neŭtrala monismo", kaj la tria estas fizikisma versio de Russelliana monismo. Wishon argumentas ke Russell ampleksis fizikiston Russellian monismon post 1940 en (inter aliaj lokoj) *Human Knowledge: Its Scope and Limits* and *My Philosophical Development*, signifaj elektoj de kiuj libroj estas inkluditaj en ĉapitro 4 el tiu titolo. En interpretado de Russell kiel propagandanto de Russelliana monismo, Wishon devias de Stubenberg. Ambaŭ komentoj lasas malmultan dubon sed ke la pripensoj de Russell sur la temoj

ĉirkaŭ la teorio kiu portas lian nomon estas subtilaj kaj kompleksaj.

Parto III: Moderna Klasikaĵo kaj Lastatempaj Verkoj

Parto III inkludas modernan klasikaĵon kaj lastatempajn verkojn pri Russelliana monismo.

Ĉapitro 7, "Rigid Designators and Mind-Brain Identity" de Grover Maxwell, estas verŝajne la lokus classicus de Russelliana monismo. En ĝi, li defendas version de la teorio, kiun li nomas "nematerialisma fizikismo". Por establi ĉi tiun version, Maxwell apelacias al tezo kiu nun estas konata: kvankam la fizikaj sciencoj provizas al ni la plej bonan scion pri la strukturo de la neŭrofiziologiaj kaŭzaj retoj kiuj formas la cerbon, ili provizas al ni neniu aŭ malmulte da scio de la internaj propraĵoj de cerbaj eventoj. Rilate al la modala argumento de Saul Kripke (1972), Maxwell pripensas kial ŝajnas ke ni povas koncepti fizikan staton sen rilata mensa stato. Lia respondo estas ke povas ekzisti fizika stato kun la sama kaŭza strukturo kaj efikoj sen la sama interna naturo. Laŭ Maxwell, nematerialisma fizikismo estas vera mens-cerba identectezo ĉar, male al materialismo, ĝi ne provas elimini mensajn okazaĵojn. (Rimarku ke la aserto de Maxwell ĉi tie estas bazita sur lia idiosinkrazia opinio ke materialismo implicas aŭ estas eliminativismo.)

Michael Lockwood estas alia influa propagandanto de Russelliana monismo (Lockwood 1989, aparte ĉapitro 10). En ĉapitro 8, "La Greno-Problemo", li argumentas ke la tielnomita grenproblemo, kiu estis origine lanĉita fare de Sellars (1965, 1971) kaj povas esti rigardita kiel versio de la kombinproblemo, solvas en tri komponentproblemojn: (i) La fenomenaj objektoj de introspekta konscio estas multe malpli fajne strukturitaj ol estas iuj kredindaj fiziologiaj korelacioj, (ii) la strukturo, kiun ni renkontas sur la fenomena nivelo, ne kongruas kun tiu de la subesta fiziologio kiel rivelita de scienco, kaj (iii) la kvalita diverseco de la fenomena sfero ne kongruas kun la responda kvalita homogeneco de la fizikaj ingrediencoj el kiuj iu responda cerba stato povus realisme esti kunmetita. Lockwood klarigas kiom persista la greno problemo estas kaj disponigas kelkajn sugestojn al solvo. Li argumentas ke la ŝlosilo eble estos la sekva hipotezo: la cerbo estas kompleksa, kvantmekanika sistemo, kiu povas esti koncipe malkomponita en subsistemojn kiuj povas esti traktitaj kiel kvantmekanikaj sistemoj en sia propra rajto.

Galen Strawson estas konsiderita unu el la ĉefaj fondintoj kaj propagandantoj de Russelliana monismo, kaj ĉapitro 9, "Reala Materialismo", estas klasika artikulado de la teorio. Li nomas sian karakterizan version, iom prove, "reala materiismo." Laŭ lia opinio, nia ĝenerala teoria koncepto de la mensa havas esencan ne-strukturan priskriban enhavon, ĉar ni estas konataj kun fundamentaj trajtoj de la mensa naturo de realeco per niaj spertoj.

Tamen, li diras, nia ĝenerala teoria koncepto de la ne-mensa havas grandan struktur-specifan enhavon. Krom la ebleco, ke la koncepto havas ne-strukturan enhavon devenantan de spatiotempaj konceptoj, ni ŝajnas nenion scii pri la ne-struktura naturo de ne-mensa realeco. Li formulas sian opinion per apelacio al tiuj ideoj kaj finas ke ĝi povas esti konvene interpretita kiel formo de monismo. En la postskribo, kiun li skribis por tiu volumeno, li asertas ke lia preferata versio de Russelliana monismo estas pura panpsikismo/panexperientialism, kiu diras ke la fundamenta interna naturo de la bazaj eroj.

de realeco traktita en fiziko estas tute afero de sperteco. Li argumentas ke tiu versio de Russelliana monismo estas la plej science "malmolnaza", teorie eleganta, kaj teorie parsimisma.

En ĉapitro 10, "Russellian Physicalism", Barbara Gail Montero argumentas, kontraŭ Chalmers (2010), ke ekzistas versio de Russelliana monismo kiu evitas la penseblecargumenton kaj tamen restas plene fizikisma. Russellianaj monistoj postulas kion ŝi nomas neesplorableblaj: "trajtoj de la fundamenta mondo, kiuj ... ne estas rivelitaj per fiziko ankoraŭ surtera konscio (eble same kiel aliaj aĵoj)." Fari tion provizas Russellianajn monistojn per la rimedoj por respondi la penseblecargumenton. Tamen, tio ne devas endanĝerigi la fizikismajn akreditaĵojn de la teorio. Montero argumentas ke ĉu Russelliana monismo estas plene fizikisma dependas parte de la rolo neesplorableblaj ludas en la teorio. Ŝi konsideras la vidon ke la inskru-tabeloj "havas la solan celon bazigi konscion."⁸ Se Russellianaj monistoj akceptas tiun vidon, tiam, ŝi argumentas, ilia teorio eble ne estas plene fizikisma. Sed, ŝi daŭrigas, Russellianaj monistoj povus anstataŭe diri ke la neesplorableblaj formas la dependebazon por la tuta konkreta mondo kaj ke nur malgranda parto de la bazo egalrilatas al mensaj fenomenoj.

Surbaze de tio kaj rilataj argumentoj, ŝi prezentas version de Russelliana monismo kiu, ŝi konkludas, ne estas kontraŭfizika en spirito ĉar "ĝi ne donas lokon de eminenteco al la mensa." Ŝi trafe nomas ĉi tiun version "Russella fizikismo".

En ĉapitro 11, "Kaŭzeco kaj la Kombinproblemo", Gregg Rosenberg resumas kaj vastigas la ĉefideojn de sia (2004) *A Place for Consciousness: Probing the Deep Structure of the Natural World*. Instigita de temoj levitaj de la kombinproblemo, li proponas "sisteman reinventon de kaŭzeco de la fundo." Li argumentas ke kaŭzeco devus

8. Tiu vidpunkto ŝajnas konflikti kun tio, kion ni nomas realismo pri la koncernaj internaj proprajtoj. Do, ne estas klare, ke Russellianaj monistoj povus akcepti ĝin.

estu koncipita "kiel potencialfiltrilo ... Sur unu flanko de la filtrilo estas aro de potencialoj, kaj sur la alia flanko estas pli malgranda aro." Kvankam lia Teorio de Kaŭza Signifo faras nenium mencion de konscio, apliki la Teorio al la fakta mondo postulas postuli internajn trajtojn por plenumi certajn funkciajn rolojn - rolojn al kiuj fenomenaj trajtoj estas, li argumentas, bone konvenitaj. Ekzemple, la bezonataj internaj propraĵoj

devus posedi specon de unueco simila al la unueco, kiun ni trovas en konscio, kaj devus havi internajn rilatojn de kongruenco kaj nekongruenco simila al tio, kion ni trovas inter fenomenaj trajtoj kiel ruĝa kaj verda.

La rezulto estas panpsikista versio de Russelliana monismo, kiu liveras novan solvon al la kombinproblemo. Direkte al la fino de la ĉapitro, li esploras la rilaton inter apero kaj panpsikismo, temon kiun lia libro traktas nur nelonge. En la procezo, li traktas du gravajn objektojn pro Chalmers (venonta).

David J. Chalmers, pli ol iu ajn alia, respondecas pri la nuna intereso en Russelliana monismo. Efektive, li elpensis la esprimon "rusela monismo" (Chalmers 1997). En ĉapitro 12, "Panpsikismo kaj Panprotopsikismo", li prezentas argumenton por versio de panpsikismo pri kiu "kelkaj fundamentaj fizikaj estaĵoj estas konsciaj." En ĉi tiu versio, "estas io kiel esti kvarko aŭ fotono aŭ membro de iu alia fundamenta fizika tipo." La argumento estas hegela en formo, kie la konkludo (panpsikismo) estas sintezo de tezo (materialismo) kaj antitezo (dualismo).

Li skribas,

ni havas alfrontigon. Antaŭ ĝi, la pensebla argumento refutas materialismon kaj establas dualismon, kaj la kaŭza argumento refutas dualismon kaj establas materialismon. Estas tempo por hegela sintezo.

Chalmers evoluigas la sintezon precize, farante gravajn punktojn laŭ la maniero, inkluzive de utilaj taksonomiaj distingo. Sed la argumento por panpsikismo kondukas nin nur tra la sekcio 3 el 8. Li sekvas kun nova antitezo al panpsikismo: panprotopsikismo (termino kiun li ankaŭ elpensis; Chalmers 1997), sur kiu fundamentaj estaĵoj "havas certajn specialajn ecojn kiuj estas antaŭuloj al konscio kaj tio povas kolektive konsistigi konscion en pli grandaj sistemoj." Kaj li prezentas ruselan monismon kiel la postan sintezon - kaj la kombinproblemon en vikturo kiel la antitezon al Russelliana

monismo. Li tiam argumentas ke la kombinproblemo restas nesolvita, malgraŭ diversaj provitaj solvoj. Sed li finas per optimisma noto:

la Hegela argumento donas bonan kialon por preni kaj panpsikismon kaj panprotopsikismon tre serioze. Se ni povas trovi akcepteblan solvon al la kombinproblemo por ambaŭ, ĉi tiu vidpunkto tuj fariĝus la plej promesplena solvo al la menso-korpa problemo.

Do, la ĉapitro de Chalmers povas esti vidita kiel argumento por trakti la kombin-problemon serioze.

En ĉapitro 13, "The Short Slide from A Posterior Physicalism to Russellian Monism", Torin Alter kaj Robert J. Howell pripensas la rilaton inter Russelliana monismo kaj aposteriora fizikismo. Aposteriora fizikismo estas la plej vaste akceptita versio de fizikismo, versio kiu diras ke fizikismo estas vera kvankam ekzistas neniu apriora derivaĵo de fizikaj veroj ĝis fenomenaj veroj. Aposteriora fizikismo estas normale konsiderita alternativo al Russelliana monismo, sed Alter kaj Howell argumentas ke surbaze de certaj kredindaj supozoj aposteriora fizikismo kolapsas en Russelliana monismo. Estu P la kompleta mikrofizika vero kaj Q arbitra fenomena vero. Alter kaj Howell argumentas ke aposterioraj fizikistoj devas diri ke P metafizike necesigas Q almenaŭ parte en virto de kategoriaj trajtoj de trajtoj priskribitaj en P - ecoj kiuj estas fenomenaj aŭ por-tofenomenaj. Alie, ili rezonas, la neceso de Q de P estus neverŝajne neklarigebla. Ili finas ke aposteriora fizikismo postulas ke fenomenaj aŭ protofenomenaj trajtoj estas kategoriaj trajtoj de bazaj fizikaj trajtoj, kiu en victurno implicas Russellian monismon.

En ĉapitro 14, "Consciousness, Physicalism, and Absolutely Intrinsic Properties", Derk Pereboom klarigas, rafinas, kaj defendas fizikisman version de Russelliana monismo kiun li prezentas en *Consciousness and the Prospects of Physicalism* (Oxford University Press, 2011). En ĉi tiu versio, la kategoriaj trajtoj sub la disponaj propraĵoj priskribataj de fiziko estas absolute internaj. Absolute interna eco de unuo estas kaj eneca kaj ne necesigita de pure eksteraj trajtoj de la partoj de la ento. Tiu nocio, kiun li derivas de ideoj kiujn li trovas en Leibniz kaj Kant, permesas al la Russelliana monisto eviti kelkajn okulfrapajn problemojn por la vido (vidu Stoljar, ĉapitro 15). Ekzemple, Russelliana monismo ofte laŭdire estas motivita per la disputo ke fiziko priskribas nur eksterajn trajtojn. Sed tiu disputo ŝajnas neverŝajna. Ekzemple, fiziko povas priskribi la formon de sfero, eneca propraĵo. Pereboom argumentas ke tiaj simplaj kontraŭekzemploj - kune kun aliaj, pli sofistika - povas esti

evitite formulante la asertojn de la Russellian monisto laŭ absolute internaj trajtoj. Ekzemple, Pereboom sugestas ke la formo de sfero estas necesigita per sole eksteraj trajtoj kiel ekzemple la pluropo, kontinueco, kaj kunekzistado de la partoj de la sfero.

Se iuj absolute internaj proprajtoj estas instantiigitaj, kio estas ilia naturo? Pereboom argumentas ke, "La plej favora perspektivo por rezolute fizikisto Russellian Monism ŝajnus kuŝi en trajtoj kies naturo estas nuntempe neelpensita." Li notas ke, "la profenomenismo de Chalmers permesas vidon de tiu speco." La nocio de absoluta intrinseco estas utila por karakterizado de ajna versio de Russelliana monismo, ne nur fizikismaj versioj. La ĉapitro ankaŭ ligas la nuntempan teorion al historiaj skribaĵoj de Leibniz kaj aliaj en intrigemaj manieroj.⁹

En ĉapitro 15, "Russellian Monism aŭ Nagelian Monism?", Daniel Stoljar defendas tion, kion li nomas Nageliana monismo kontrastante ĝin al Russelliana monismo. Ĉi tiuj du vidoj dividas kelkajn trajtojn. Ekzemple, ili ambaŭ malaprobas dualismon dirante ke spertaj trajtoj ne estas metafizike fundamentaj. Ankaŭ, ili ambaŭ malaprobas normajn formojn de materialismo dirante ke la listo de fizikaj trajtoj sur kiuj materiistoj fidas estas neadekvata. Krome, ili ambaŭ antaŭenigas episteman respondon al la pensebla argumento. Stoljar notas, aliflanke, ke Nageliana monismo devias de Russelliana monismo ĉar ĝi ne apelacias al iuj da la distingo al kiuj Russelliana monismo apelacias, kiel ekzemple tio inter strukturaj kaj ne-strukturaj trajtoj aŭ eksteraj kaj internaj trajtoj. Tiuj distingo ne ludas ajnan rolon en Nageliana monismo. Nageliana monismo apelacias al pli senmarka distingo inter trajtoj de la speco priskribita en nuntempa fiziko kaj trajtoj de la speco priskribita en la fiziko kiuj estus formulitaj ĉe la ideala limo de enketo.

Kiel Stoljar rekonas, Nageliana monismo alfrontas defion. De la perspektivo de la Russelliana monisto, eĉ ideala scienca teorio karakterizos la mondon laŭ strukturo kaj dinamiko. Tiel, ŝajnas, la nuna/ideala teoriodistingo ne povas fari la laboron faritan per la distingo ruselianaj monistoj utiligas, kiel ekzemple tiu inter strukturaj kaj ne-strukturaj trajtoj. Aparte, estas malfacile vidi kiel la nuna/ideala teorio-distingo povas helpi respondi la pensebla argumento kontraŭ fizikismo (op. cit.). Stoljar respondas demandante kion ĝi povus signifi karakterizi la mondon

9. La ĉapitro de Pereboom kombinas la ĉefajn ideojn de ĉapitroj 5 kaj 6 de *Consciousness and the Prospects of Physicalism*. Sed ekzistas grandaj rafinadoj, kiel ŝanĝo de parte epistemia al pure metafizika karakterizado de absoluta intrinseco.

laŭ strukturo kaj dinamiko. Li distingas tri respondojn al tiu demando kaj argumentas ke en ĉiuj versioj la minaco al Nageliana monismo estas iluzia. Plue, lia argumento disponigas novajn defiojn por Russellianaj monistprovoj klarigi la strukturan/ne-strukturan distingon en maniero kiel ilia teorio postulas.

En ĉapitro 16, "A Physicalist Critique of Russellian Monism", Alyssa Ney kverelas kontraŭ Russelliana monismo de la perspektivo de engaĝita fizikisto. Ŝia strategio estas provi subfosi Russellian monismon temigante (kion ni nomis supre) strukturismo pri fiziko: la aserto ke fiziko priskribas siajn plej fundamentajn trajtojn nur rilate. Ney asertas ke tiu tezo povas esti interpretita laŭ kvar manieroj: psikologia/epis-temologia, semantika, priskriba, kaj normiga. Ŝi dediĉas multon da sia diskuto al la psikologia/epistemologia interpreto, kiun ŝi atribuas al Russell, kaj la semantikan interpreton, kiujn ŝi atribuas al Lewis. Por defendi la psikologian/episteman interpreton, Russell apelacias al la kaŭza teorio de percepto kaj la ideo ke ni povas-ne koni la internajn trajtojn de la trajtoj kiuj kaŭzas niajn travivaĵojn ĉar ili estas instantiigitaj en klara spaco de la privata spaco de travivaĵoj. Lewis, aliflanke, apelacias al sia teorio de teoriaj esprimoj inspiritaj fare de Ramsey kaj Carnap kaj la ideo ke teorioj en fiziko priskribas nur rilatojn kiujn objektoj kun internaj trajtoj portas unu al la alia. Ney argumentas ke nek de tiuj nek la ceteraj du interpretoj de fizika strukturismo sukcesas kaj ke Russellianaj monistoj ne montras ke fiziko devas esti kompletigita per kromaj metafizikaj doktrinoj pri internaj trajtoj.

Ĉapitro 17, "Against Constitutive Russellian Monism" de Philip Goff, havas tri ĉefajn sekciojn. En la unua, Goff karakterizas Russellian monismon laŭ nova maniero, uzante la nocion de travidebla koncepto - unu kiu "rivelas la naturon" de la posedaĵo indikita per la koncepto. La koncepto sfereco estas travidebla ĉar posedi ĝin metas oni en pozicion por eltrovi apriorie en kio konsistas esti sfero - male al la koncepto akvo, ekzemple. Goff difinas Russellian monismon kiel fari tiun aserton:

Ne ekzistas apriora implikaĵo inter la kompleta fizika priskribo de la realo (t.e. la kompleta priskribo de la realo en la vortprovizo de fundamenta fiziko) kaj la fenomenaj faktoj, sed estas apriora implikiĝo inter travidebla prezento de la kompleta fizika priskribo de la realo [tio estas tiu, kiu uzas nur predikatojn, kiuj esprimas travideblajn konceptojn] kaj la fenomenaj faktoj.

Tiu difino, Goff argumentas, havas diversajn avantaĝojn super aliaj - inkluzive de permesado al li pli pure distingi Russellianan monismon de rilataj vidoj, kiel ekzemple aposteriora (t.e. tipo-B) fizikismo.

Goff daŭriĝas por ekzameni konstituigan Russellian monismon, sur kiu fenomenaj sperto estas konsistigita per protofenomenaj sperto. Goff klarigas la signifan nocion de konstitucio en detalo, farante centran uzon de la kadro de Theodore Sider (2012) por pensado pri fundamenteco.

Li tiam argumentas ke konstitua Russelliana monismo, kvankam preferite fare de Chalmers, Pereboom, kaj aliaj, postulas deflacian raporton pri fenomenaj faktoj kiujn Russellianaj monistoj ne povas akcepti. Goff ankaŭ evoluigas kaj defendas version de ne-konstitua Russelliana monismo sur kiu ambaŭ

mikro- kaj makro-fenomenaj faktoj estas fundamentaj.

En ĉapitro 18, "Pesimismo pri Russellian Monismo", Amy Kind kritikis Russellian monismon. Ŝi ne argumentas ke la teorio estas malvera. Prefere, ŝi asertas, ke ĝi ne antaŭenigas la debaton pri la problemoj de konscio.

Ŝi distingas kvar versiojn de Russelliana monismo: fenomenaj monismo, protofenomenaj monismo, neŭtrala monismo, kaj fizika monismo. Tamen, ŝi argumentas, dum pripensado restas nur fenomenaj monismo kaj fizika monismo. Ĉi tio estas ĉar (mi) protofenomenaj monismo ne eltranĉas distingan koncipan spacon de la aliaj tri versioj kaj (ii) en la kunteksto de Russelliana monismo, la neŭtralaj trajtoj postulitaj en neŭtrala monismo ne diferencas de fizikaj trajtoj de speciala speco. Ĉar fenomenaj monismo kaj fizika monismo egalrilatas al dualismo kaj fizikismo en la tradicia kadro, Kind finas, Russelliana monismo ne trans-scendas la malnovan dualismon/fizikismo-dividon.

En ĉapitro 19, "What Is Russellian Monism?", Torin Alter kaj Yujin Nagasawa disponigas analizon kaj defendon de Russelliana monismo. Ili proponas, ke strukturismo pri fiziko, realismo pri la koncernaj internaj ecoj (tie nomataj "realismo pri neesplorableblaj") kaj (pra)fenomenala fundaciismo estas la "plej centraj kaj plej karakterizaj asertoj" de la teorio. Ili ankaŭ distingas plurajn variojn de la teorio kaj klarigas kiel tiuj varioj rilatas al dualismo, materiismo, idealismo kaj neŭtrala monismo. En subteno de Russelliana monismo, ili faras kvar aferojn. Ili defendas ĝin de certaj miskompreniĝoj, kiel la ideo, ke ĝi implicas, ke fenomeno-ecoj mankas strukturo. Ili klarigas kial ĝi ne estas minacata per la pensebla argumento aŭ la sciargumento. Ili argumentas ke la argumentoj kiuj prezentas minacon, kiel ekzemple tiuj kiuj ekspluatigas la kombinproblemon, ne estas decidaj. Kaj ili prezentas du argumentojn por la teorio, inkluzive de la feliĉa-kompromisa argumento menciita en sekcio 1 supre

kaj alia, pro Chalmers (1996) kaj inspirita fare de Russell, ke ili nomas "la "solvado de du problemoj samtempe" argumento." Alter kaj Nagasawa konkludas, ke "pluevoluigo kaj ekzameno de [rusela monismo] estas bone pravigitaj."

Referencoj

- Chalmers, D. J. (1996) *La Konscia Menso: En Serĉo de Fundamenta Teorio*. New York: Oxford University Press.
- Chalmers, D. J. (1997) "Moving Avanten en la Problemo de Konscio", *Journal of Consciousness Studies* 4: 3-46.
- Chalmers, D. J. (2002) "Does Conceivability Entail Possibility?," en T. Gendler kaj J. Hawthorne (eds.), *Conceivability and Possibility*. Oksfordo: Oxford University Press, 145-200.
- Chalmers, D. J. (venonta) "The Combination Problem for Panpsychism", en G. Bruntrup kaj L. Jaskolla, (eds.), *Panpsychism*. Novjorko: Oxford University Premu.
- Coleman, S. (2013) "La Reala Kombinaĵo-Problemo: Panpsikismo, Mikro-subjektoj, kaj Apero", *Erkenntnis* 78: 1-26.
- Descartes, R. (1641) *Meditadoj pri Unua Filozofio*.
- Feigl, H. (1958/1967) "La "Mensa" kaj la "Fiziko", " Minesotaj Studoj en la Filozofio de Scienco 2: 370-497. Repesite (kun postskribo) kiel La "Mensa" kaj la "Fiziko". Minneapolis: Universitato de Minnesota Gazetaro.
- Holman, E. (2008) "Panpsikismo, Fizikismo, Neŭtrala Monismo kaj la Rusela Teorio de Menso", *Journal of Consciousness Studies* 15: 48-67.
- Kripke, S. (1972) "Nomado kaj Neceso", en G. Harman kaj D. Davidson, *The Semantics of Natural Language*. Dordrecht: Reidel, 253-355.
- Lockwood, M. (1989) *Menso, Cerbo, & la Kvanto: La Kunmetaĵo 'I.'* Oksfordo: Blackwell.
- McClelland, T. (2013) "The Neo-Russellian Ignorance Hypothesis: A Hybrid Account of Phenomenal Consciousness (La Neo-Russellian Nescio-Hipotezo): Hybrid Account of Phenomenal Consciousness", *Journal of Consciousness Studies* 20: 125-51.
- Rosenberg, G. (2004) *A Place for Consciousness: Probing the Deep Structure of the Natural World*. New York: Oxford University Press.
- Sellars, W. (1965) "La Identeca Aliro al la Menso-Korpo-Problemo", *Review of Metaphysics* 18: 430-51.
- Sellars, W. (1971) "Science, Sense Impressions, and Sensa: Respondo al Cornman", *The Review of Metaphysics* 24: 391-447.
- Seager, W. E. (1995) "Konscio, Informoj kaj Panpsikismo", *Journal of Konsciencaj Studoj* 2: 272-88.
- Sider, T. (2012) *Skribante la Libron de la Mondo*. Oksfordo: Oxford University Press.
- Stoljar, D. (2001) "Du Konceptoj de la Fiziko", *Filozofio kaj Fenomenologia Esplorado* 62: 253-81.

PARTO I

Antaŭuloj

1

Monadologio 17 kaj Letero al De Volder (eltiraĵo)

Gottfried Wilhelm von Leibniz

Monadologio 17

Tradukis Robert Merrihew Adams el la definitiva teksto redaktita de André Robinet en "Monado 74": G. W. Leibniz, *Discours de Métaphysique et Monadologie* (Pariza: Vrin, 1974), p. 49.

Oni devas konfesi, krome, ke la percepto kaj tio, kio dependas de ĝi, ne povas esti klarigitaj per mekanikaj kialoj, tio estas, per formoj kaj movoj.

Kaj imagante, ke ekzistas maŝino, kies strukturo igas ĝin pensi, senti kaj havi percepton, ni povus koncepti ĝin kiel pligrandigita, konservante la samajn proporciojn, por ke ni povu eniri ĝin, kiel [ni iras] en muelejon. . Kaj tiukaze, vizitante ĝian internon, ni trovos nenion krom pecoj, kiuj puŝas unu la alian, kaj neniam ion por klarigi percepton. Tial estas en la simpla substanco, kaj ne en la kunmetaĵo aŭ en la maŝino, ke ni devas ĝin serĉi.

Ankaŭ en la simpla substanco ni povas trovi nenion krom tio—tio estas la perceptoj kaj la ŝanĝoj en ili. Estas en tio sole, krome, ke ĉiuj internaj agoj de la simplaj substancoj povas konsisti.

Letero al De Volder

Tradukis Robert Merrihew Adams el Leibniz al De Volder, la 24-an de marto/3-a de aprilo 1699 (G II, 169–70).

Mi pensas, ke substanco ne estas konsistigita per etendaĵo sole, ĉar la koncepto de etendaĵo estas nekompleta. Mi ankaŭ ne kredas, ke etendo estas konceptata per si mem, sed ke ĝi estas analizebla kaj relativa nocio. Ĉar ĝi estas analizita

en plurecon, kontinuecon kaj konekzistadon (tio estas, ekziston de partoj samtempe). Ekzistas plureco ankaŭ en nombro, kaj kontinueco ankaŭ en tempo kaj movo, sed kunvivado okazas nur en tio, kio estas etendita. Sed eĉ el tio ŝajnas, ke ĉiam oni supozas ion, kio estas daŭrigita aŭ disvastigita—kiel blankeco estas en lakto; koloro, ductileco kaj pezo en oro; kaj rezisto en materio. Ĉar etendo estas nenio alia ol samtempa kontinueco, kaj kontinueco kiel tia, per si mem, ne kompletigas substancon, same kiel multeco aŭ nombro faras, kie necesas esti io kiu estas nombrita, ripetita, daŭrigita. Tial mi kredas, ke nia penso estas kompletigita kaj finita en la nocio de la dinamiko, prefere ol en tiu de etendo, kaj ke neniu alia nocio de potenco aŭ forto estas serĉenda ol ke ĝi estas atributo el kiu sekvas ŝanĝo, kies subjekto. estas substanco mem. Mi ankaŭ ne vidas, kio eskapus ĉi tie [nian] komprenon. La naturo de la afero ne allasas ion kiel pli klaran bildon. Mi pensas, ke ne ekzistas unueco de etendita aĵo krom en la abstraktaĵo—tio estas, kiam ni abstraktas la menson de la interna movo de partoj, per kiu ĉiu parto de materio estas denove subdividita en efektive diversajn partojn, al kiuj ja la pleneco [de aferoj] estas neniu malhelpo. Kaj ne nur en modoj la partoj de la materio diferencas, se ili estas markitaj per animoj kaj enteleĥioj, kiuj ĉiam ekzistas.

2

Kritiko de Pura Racio, A270/B326–A278/B334 (eltiraĵo)

Immanuel Kant

Tradukite fare de John Miller Dow Mieklejohn, 1855
Kun kelkaj ŝanĝoj de Derk Pereboom

trompita de la amfibolo de la konceptoj de pripensado, la famkonata Leibniz konstruis intelektan sistemon de la mondo, aŭ pli ĝuste, kredis sin kompetenta koni la internan naturon de aĵoj, komparante ĉiujn objektojn simple kun la kompreno kaj la abstraktaj formalaj konceptoj de penso ... [Li] komparis ĉiujn aĵojn inter si nur per rimedoj de konceptoj, kaj nature trovis neniujn aliajn diferencojn ol tiujn, per kiuj la kompreno distingas siajn purajn konceptojn unu de la alia. La kondiĉojn de la senta intuicio, kiuj enhavas en si mem siajn proprajn distingilojn, li ne rigardis kiel primitivajn, ĉar la sentemo estis por li nur konfuzo maniero de reprezentado kaj ne ia distingita fonto de reprezentadoj. Ŝajno estis por li la reprezentado de la afero en si mem, kvankam distingita de ekono per la kompreno nur rilate la logika formo — la unua kun sia kutima analizmanko enhavanta, laŭ li, certan miksaĵon de subreprezentoj en sia koncepto de afero, kiun estas la devo de la kompreno apartigi kaj distingi.

Unuvorte, Leibniz intelektigis aspektojn, same kiel Locke, en sia sistemo de noogonio (se mi rajtas uzi tiajn esprimojn), sensualigis la konceptoj de la kompreno, tio estas, deklaris ilin esti nenio alia ol empiriaj aŭ abstraktaj konceptoj de reflektado. Anstataŭ serĉi en la kompreno kaj sentemo du malsamajn fontojn de reprezentadoj,

kiu povas prezenti al ni objektivajn juĝojn de aferoj nur kune, ĉiu el tiuj granduloj rekonis nur unu el ĉi tiuj kapabloj, kiuj, laŭ ilia opinio, tuj aplikis al aferoj en si mem, la alia ne havante devon krom tiu de konfuzi aŭ aranĝi la aferojn. reprezentoj de la unua.

Sekve, Leibniz komparis la objektojn de senco kiel aĵojn ĝenerale simple en la kompreno.

Unue. Li komparis ilin koncerne ilian identecon aŭ diferencon—kiel juĝis la kompreno. Ĉar, do, li konsideris nur la konceptojn de objektoj, kaj ne ilian pozicion en intuicio, en kiuj nur objektoj povas esti donitaj, kaj lasita tute ekster la vido la transcendan lokon de tiuj konceptoj - ĉu, tio estas, ilia objekto devus. por esti klasifikita inter ŝajnoj, aŭ inter aĵoj en si mem, estis atendeble ke li devus etendi la aplikon de la principo de nekompreneblaj, kiu validas nur por konceptoj de aĵoj ĝenerale, al objektoj de senco (mundus phaenomenon), kaj ke li kredis, ke li per tio ne malgrandgrade kontribuis pligrandigi nian scion pri la naturo. Verdire, se mi konas en ĉiuj ĝiaj internaj determinoj akvoguton kiel aĵon en si mem, mi ne povas rigardi unu guton kiel malsaman de alia, se la koncepto de unu estas tute identa kun tiu de la alia. Sed se ĝi estas apero en la spaco, ĝi havas lokon ne nur en la kompreno (inter konceptoj), sed ankaŭ en la senca ekstera intuicio (en la spaco), kaj ĉi-kaze, la fizika loko estas indiferenta afero rilate al. la internaj determinoj de aferoj, kaj unu loko, B, povas enhavi aĵon kiu estas tute simila kaj sama kiel alia en loko, A, same kiel se la du aferoj estus ĉiurilate malsamaj unu de la alia. Diferenco de loko sen iaj aliaj kondicioj, faras la plurecon kaj distingon de objektoj kiel aspektoj ne nur ebla en si mem, sed eĉ necesa. Sekve, ĉi-supra tiel nomata leĝo ne estas leĝo de la naturo. Ĝi estas nur analiza regulo por la komparo de aferoj per nuraj konceptoj.

Due. La principo: "Realoj (kiel simplaj asertoj) neniam logike kontraŭdiras unu la alian", estas propono tute vera respektante la rilaton de konceptoj, sed, ĉu koncerne la naturon, ĉu aferojn en si mem (pri kiuj ni ne havas la plej etan koncepton).), estas sen la plej malgranda signifo ...

Trie. La Leibniziana monadologio havas vere neniun pli bonan fundamenton ol sur la maniero de tiu filozofo de malvere reprezenti la diferencon inter la interna kaj ekstera nur rilate al la kompreno. Substancoj, ĝenerale, devas havi ion internan, kio estas do libera de ekster-sikaj rilatoj, sekve de tiu de kunmetaĵo ankaŭ. La simpla—tio

kiu povas esti reprezentita per unuo—estas do la fundamento de tio, kio estas interna en aferoj en si mem. La interna stato de substancoj ne povas do konsisti en loko, formo, kontakto aŭ moviĝo, determinoj kiuj estas ĉiuj eksteraj rilatoj, kaj ni povas atribui al ili neniun alian ol tio, per kiu ni interne determinas nian sentkapablon mem, tio estas, la stato de reprezentado. Tio, do, rezultigis la monadojn, kiuj estis formi la elementojn de la universo, kies aktiva forto konsistas el reprezentado, la efikoj de tiu forto estante tiel tute limigitaj al si mem...

Kvara. La famkonata doktrino de tiu filozofo pri spaco kaj tempo, en kiu li intelektigis tiujn formojn de sentemo, originis de la sama iluzio de transcenda reflektado. Se mi provas reprezenti per la nura kompreno, la eksterajn rilatojn de aferoj, mi povas fari tion nur uzante la koncepton de ilia reciproka ago, kaj se mi volas ligi unu staton de la sama afero kun alia stato, mi devas utili. de la nocio de la ordo de grundo kaj sekvo. Kaj tiel Leibniz rigardis spacon kiel certan ordon en la komunumo de substancoj, kaj tempon kiel la dinamikan sinsekvon de iliaj statoj. Tion, kion spaco kaj tempo posedas propra al si mem kaj sendepende de aĵoj, li atribuis al konfuzo en niaj konceptoj pri ili, per kio tio, kio estas nura formo de dinamikaj rilatoj, estas konsiderata kiel memekzistanta intuicio, antaŭulo eĉ al aferoj mem. . Tiel spaco kaj tempo estis la komprenebla formo de la ligo de aferoj (substancoj kaj iliaj statoj) en si mem. Sed aferoj estis kompreneblaj substancoj (substantiae noumena). Samtempe, li validigis tiujn ĉi konceptojn pri aspektoj, ĉar li ne permesis al la sentemo distingan manieron de intuicio, sed serĉis ĉion, eĉ la empirian reprezenton de objektoj, en la kompreno, kaj lasis senti nenion krom la malestimindan taskon. de konfuzi kaj malordigi la reprezentadon de la unua.

Sed eĉ se ni povus enkadrigi ian sintezan proponon pri aferoj en si mem per la pura kompreno (kio estas neebla), ĝi ne povus validi por ŝajnoj, kiuj ne reprezentas aferojn en si mem.

En tia okazo mi estus devigata en transcenda pripensado kompari miajn konceptojn nur sub la kondiĉoj de sentemo, kaj tiel spaco kaj tempo ne estus determinoj de aferoj en si mem, sed de ŝajnoj.

Kiaj aferoj povas esti en si mem, mi ne scias kaj ne bezonas scii, ĉar aĵo neniam estas prezentita al mi alie ol en aspekto.

Mi devas adopti la saman procedmanieron kun la aliaj konceptoj de pripensado. Materio estas substantia fenomenon. Tion en ĝi, kio estas interna, mi serĉas malkovri en ĉiuj partoj de la spaco, kiujn ĝi okupas, kaj en ĉiuj funkcioj kaj operacioj, kiujn ĝi plenumas, kaj kiuj ja neniam estas io krom aperoj de la ekstera senco. Mi do ne povas trovi ion ajn, kio estas

absolute, sed nur kio estas kompare interna, kaj kiu mem konsistas el eksteraj rilatoj. La absolute interna en la materio, kaj kiel ĝi devus esti laŭ la pura kompreno, estas nura ĥimero, ĉar la materio ne estas objekto por la pura kompreno. Sed la transcenda objekto, kiu estas la fundamento de la aspekto, kiun ni nomas materio, estas nura nescio quid, kies naturon ni ne povas kompreni, eĉ se iu estus trovita kapabla diri al ni. Ĉi tio estas ĉar ni povas kompreni nenion, kio ne kunportas ion en intuicio responda al la uzataj esprimoj.

Se, per la plendo, ke ni ne havas komprenon pri la interna naturo de la aferoj, oni volas diri, ke ni ne komprenas per la pura kompreno, kio povas esti en si mem la aferoj, kiuj aperas al ni, tio estas obtuza kaj senracia plendo; ĉar tiuj, kiuj tiel parolas, vere deziras, ke ni povu ekkoni, kaj sekve intucii, aferojn sensensaj, kaj tial deziras, ke ni posedu ekkokapablon tute malsaman ol la homa fakultato, ne nur laŭ grado, sed eĉ koncerne intuicio kaj ĝia maniero, por ke tiel ni ne estu homoj, sed apartenu al klaso de estaĵoj, kies ekziston, des malpli ilian naturon kaj konstitucion, ni ne havas rimedon por ekkoni.

Per observado kaj analizo de ŝajnoj ni penetras en la internon de la naturo, kaj neniu povas diri, kian progreson povas fari ĉi tiu scio en la tempo. Sed tiujn transcendaĵajn demandojn, kiuj preterpasas la limojn de la naturo, ni neniam povus respondi, eĉ kvankam la tuta naturo estis malfermita al ni, ĉar ni ne havas la potencon observi nian propran menson per alia intuicio ol tiu de nia interna sento. Ĉar ĉi tie kuŝas la mistero de la origino kaj fonto de nia sentemo. Ĝia aplikado al objekto, kaj la transcenda bazo de ĉi tiu unueco de subjektiva kaj objektiva, kuŝas tro profunde kaŝita por ni, kiuj konas nin nur per interna senco, sekve kiel ŝajno por povi malkovri en nia ekzisto ion krom ŝajnoj, la nesenca kaŭzon, kies ni samtempe intense deziras kompreni.

3

La Principoj de Psikologio (eltiraĵo)

Vilhelmo James

sed ekzistas ankoraŭ pli fatala objekto kontraŭ la teorio de mensaj unuoj "kunmetantaj kun si" aŭ "integriĝantaj". Ĝi estas logike nekomprenebla; ĝi forlasas la esencan trajton de ĉiuj 'kombinaĵoj' kiujn ni fakte konas.

Ĉiuj 'kombinaĵoj', kiujn ni fakte konas, estas EFIKOJ, faritaj de la unuoj, kiuj diras esti 'kombinitaj,' SUR IUJ ENTO OL SI MEM. Sen tiu ĉi trajto de medio aŭ veturilo, la nocio de kombinaĵo ne havas sencon.

"Multo da kuntirilaj unuoj, per komuna agado, kaj estante ĉiuj kunligitaj, ekzemple, per ununura tendeno, tiros samtempe, kaj estigos dinamikan efikon, kiu estas sendube la rezultanto de ilia kom-binaĵo. individuaj energioj ... Entute, tendenoj estas al muskolaj fibroj, kaj ostoj estas al tendenoj, kombinantaj ricevantojn de mekanikaj energioj.

Rimedo de kunmetaĵo estas nemalhavebla por la sumo de energioj.

Por realigi la kompletan dependecon de mekanikaj rezultaĵoj de kombin-substrato, oni povas momente imagi ĉiujn individue kuntiriĝantajn muskolajn elementojn distranĉitaj de iliaj aldonaj. Ili tiam povus ankoraŭ esti kapablaj kontrakti kun la sama energio kiel antaŭe, tamen neniu kunlabora rezulto estus plenumita. La rimedo de dinamika kombinaĵo estus mankanta. La multoblaj energioj, unuope penitaj sur neniu komuna ricevanto, perdus sin pro tute izolitaj kaj malligitaj klopodoj."¹

1. E. Montgomery, en 'Menso,' V. 18-19. Vidu ankaŭ paĝojn 24-25.

Alivorte, neniu ebla nombro da estaĵoj (nomu ilin kiel vi volas, ĉu fortoj, materialaj partikloj aŭ mensaj elementoj) povas sumi sin. kune. Ĉiu restas, en la sumo, kio ĝi ĉiam estis; kaj la sumo mem ekzistas nur por spektanto, kiu hazarde preteratentas la unuojn kaj ekkaptas la sumon kiel tia; aŭ alie ĝi ekzistas en la formo de iu alia efiko al ento ekstera al la sumo mem. Ne estu objektite, ke H₂ kaj O kombinas sin en "akvon", kaj de tiam elmontras novajn ecojn. Ili ne. La 'akvo' estas nur la malnovaj atomoj en la nova pozicio, HOH; la "novaj trajtoj" estas nur iliaj kombinitaj efikoj, kiam en ĉi tiu pozicio, sur eksteraj medioj, kiel ekzemple niaj sensorganoj kaj la diversaj reakciiloj sur kiuj akvo povas peni siajn trajtojn kaj esti konata.

"Agregaĵoj estas organizitaj tutaĵoj nur kiam ili kondukas tiel en ĉeesto de aliaj aferoj. Statuo estas kunigo de partikloj de marmoro; sed kiel tia ĝi ne havas unuecon. Por la spektanto ĝi estas unu; en si mem ĝi estas agregaĵo; same kiel, al la konscio de formiko rampanta super ĝi, ĝi povas denove aperi nura agregaĵo. Neniu resumo de partoj povas fari unuecon de amaso da diskretaj konsistintoj, krom se ĉi tiu unueco ekzistas por iu alia temo, ne por la maso mem."²

Tiel, en la paralelogramo de fortoj, la 'fortoj' mem ne kombinas en la diagonala rezultanto; necesas korpo, sur kiu ili povas influi, por elmontri sian rezultan efikon. Ne plu kuniĝas muzikaj sonoj en si mem en konkordojn aŭ malkonkordojn. Konkordo kaj malkonkordo estas nomoj por ilia kombinaĵo efikoj al tiu ekstera medio, la orelo.

Kie la elementaj unuoj supozeble estas sentoj, la kazo estas neniel ŝanĝita. Prenu cent el ili, miksu ilin kaj paku ilin kiel eble plej proksime kune (kion ajn tio signifas); tamen ĉiu restas la sama sento, kiun ĝi ĉiam estis, fermita en sia propra haŭto, senfenestra, senscia pri kio la

2. J. Royce, 'Menso,' VI. p. 376. Lotze elmetis la veron de ĉi tiu leĝo pli klare kaj abunde ol iu ajn alia verkisto. Bedaŭrinde li estas tro longa por citi. Vidu lian *Microcosmos*, bk. II. ĉ. I. § 5; *Metaphysik*, §§ 242, 260; *Skizoj de Metafiziko*, parto II. ĉap. I. §§ 3, 4, 5. Komparu ankaŭ Reid's *Intellectual Powers*, eseo V, ĉap. III ad fin.; La *Metafiziko* de Bowne, pp 361-76; St. J. Mivart: *Naturo kaj Penso*, pp 98-101; E. Gurney: 'Monismo,' en 'Menso,' VI. 153; kaj la artikolo de Prof. Royce, ĵus citita, pri 'Mensaĵo kaj Realo.' En defendo de la menso-aĵo-vido, vidu W. K. Clifford: 'Mind,' III. 57 (represita en liaj 'Prelegoj kaj Eseoj,' II. 71); G. T. Fechner, *Psychophysik*, Bd. II. ĉapo. XLV; H. Taine: pri *Inteligenteco*, bk. III; E. Haeckel. — *Zellseelen u. Seelenzellen*, en *Gesammelte popmuziko. Vorträge*, Bd. I. p. 143; W. S. Duncan. *Conscious Matter*, passim; H. Zollner: *Natur d. Cometen*, p. 320 sekvaj; Alfred Barratt: 'Fizika Etiko' kaj *Fizika Metempiric*, passum' J. Soury: 'Hylozoismus,' en *Kosmos*, V. Jahrg., Heft X. p. 241; A. Ĉefa: 'Menso', I. 292, 431, 566; II. 129, 402; *Id. Revuo Philos.*, II. 86, 88, 419; III. 51, 502; IV. 402; F. W. Frankland: 'Menso', VI. 116; Whittaker: 'Menso', VI. 498 (historia); Morton Prince: *La Naturo de Menso kaj Human Automatism* (1885); A. Riehl: *Der philosophische Kriticismus*, Bd. II. Theil 2, 2ter Abschnitt, 2tes Cap. (1887). La plej klara el ĉiuj ĉi tiuj deklaroj estas, kiom ĝi iras, tiu de Princo.

aliaj sentoj estas kaj malbonaj. Estus tie cent-unua sento, se, kiam grupo aŭ serio de tiaj sentoj estus starigita, konscio apartenanta al la grupo kiel tia aperus. Kaj ĉi tiu 101-a sento estus tute nova fakto; la 100 originaj sentoj povus, per kurioza fizika leĝo, esti signalo por ĝia kreado, kiam ili kuniĝis; sed ili ne havus substancan identecon kun ĝi, nek ĝi kun ili, kaj oni neniam povus dedukti la unu el la aliaj, aŭ (en iu komprenebla signifo) diri ke ili evoluis ĝin.

Prenu frazon de dekduo vortoj, kaj prenu dek du virojn kaj diru al ĉiu vorto. Poste starigu la virojn en vico aŭ konmu ilin en aro, kaj ĉiu pensu pri sia vorto tiel atente kiel li volas; nenie estos konscio de la tuta frazo.³ Ni parolas pri la 'spirito de la epoko' kaj la 'sento de la homoj' kaj diversmaniere ni hipostazias 'publikan opinion'. Sed ni scias, ke tio estas simbola parolo, kaj neniam sonĝas, ke la spirito, opinio, sento, ktp., konsistigas konscion alian ol, kaj kroman, tiun de la pluraj individuoj, kiujn la vortoj "maljuniĝo", "homoj," ' aŭ 'publiko' indikas. La privataj mensoj ne aglomeras en pli altan kunmetitan menson. Ĉi tio ĉiam estis la nevenkebla disputo de la spiritistoj kontraŭ la asociistoj en Psikologio, — disputo, kiun ni traktos pli longe en Ĉapitro X. La asociistoj diras, ke la menso estas konsistigita de multo da apartaj "ideoj" asociitaj en unuecon. Estas, oni diras, ideo de a, kaj ankaŭ ideo de b. Tial, oni diras, estas ideo de a + b, aŭ de a kaj b

kune. Kio estas kiel diri, ke la matematika kvadrato de a plus tiu de b estas egala al la kvadrato de a + b, palpebla malvero. Ideo de a + ideo de b ne estas identa kun ideo de (a + b). Ĝi estas unu, ili estas du; en ĝi, kio konas a konas ankaŭ b; en ili, kio konas a estas eksplicite metita kiel ne konante b; ktp. Resume, la du apartaj ideoj neniam per iu ajn logiko povas esti igigitaj kiel unu sama afero kiel la 'asociita' ideo.

Jen kion daŭre diras la spiritistoj; kaj ĉar ni, fakte, havas la 'kunmetitan' ideon, kaj ja konas a kaj b kune, ili adoptas plian hipotezon por klarigi tiun fakton. La apartaj ideoj ekzistas, oni diras, sed influas trian enton, la animon. Ĉi tio havas la 'kunmetitan' ideon, se vi bonvolu nomi ĝin; kaj la kunmetita ideo estas tute nova psika fakto, al kiu la apartaj ideoj staras en la rilato, ne de komponantoj, sed de okazoj de produktado.

3. "Iu povus diri, ke kvankam estas vere, ke nek blindulo nek surdulo per si mem povas kompari sonojn kun koloroj, tamen ĉar unu aŭdas kaj la alia vidas, ili povus fari tion ambaŭ kune ... Sed ĉu ili estas apartaj aŭ proksimaj. kune ne faras diferencon; eĉ ne se ili konstante tenas domon kune; ne, ne se ili estus siamaj ĝemeloj, aŭ pli ol siamaj ĝemeloj, kaj nedisigeble kunkreskus, tio ebligus la supozon. Nur kiam sono kaj koloro estas reprezentitaj en la sama realeco, estas penseble ke ili devus esti komparitaj." (Brentano; Psychologie, p. 209.)

26 konscio en la fizika mondo

Ĉi tiu argumento de la spiritistoj kontraŭ la asociistoj neniam estis respondita de tiuj lastaj. Ĝi validas kontraŭ iu ajn parolado pri memkunmetado inter sentoj, kontraŭ iu ajn "miksiĝo", aŭ "komplikaĵo", aŭ "mensa kemio-provo", aŭ "psika sintezo", kiu supozas, ke rezulta konscio flosiĝas el la komponantoj po . se, en la foresto de supernombra principo de konscio kiun ili povas influi. La teorio de menso-aĵoj, mallonge, estas nekomprenebla. Atomoj de sento ne povas formi pli altajn sentojn, same kiel atomoj de materio povas kunmeti fizikajn aferojn! La 'aĵoj,' por klarkapa atomisma evoluciisto, ne estas. Nenio estas krom la eternaj atomoj. Se grupigitaj en certa maniero, ni nomas ilin ĉi tiu 'aĵo' aŭ tio; sed la afero, kiun ni nomas, ne havas ekziston ekster nia menso. Do de la animstatoj kiuj supozeble estas kunmetitaj ĉar ili scias multajn malsamajn aferojn kune. Ĉar sendube tiaj statoj ekzistas, ili devas ekzisti kiel unuopaj novaj faktoj, efikoj, eventuale, kiel diras la spiritistoj, sur la Animo (tio ĉi tie ni ne decidis), sed ĉiuokaze sendependaj kaj integralaj, kaj ne kunmetitaj, de psikaj atomoj.⁴

4. La leganto devas observi, ke ni entute rezonas pri la logiko de la teorio de menso-materialo, pri ĉu ĝi povas klarigi la konsiston de pli altaj mensaj statoj rigardante ilin kiel identaj kun pli malaltaj kunsumitaj. Ni diras, ke la du specoj de faktoj ne estas identaj: pli alta stato ne estas multaj malsuperaj statoj; ĝi estas mem. Kiam tamen multaj malsuperaj statoj kuniĝis, aŭ kiam iuj cerbaj kondiĉoj okazas kune, kiuj, se ili okazas aparte, produktus multajn malsuperajn statojn, ni eĉ ne ŝajnis, ke pli alta stato povas. ne aperas. Fakte ĝi ja aperas sub tiuj kondiĉoj; kaj nia Ĉapitro IX estos ĉefe dediĉita al la pruvo de tiu ĉi fakto. Sed tia apero estas tiu de nova psika estaĵo, kaj estas toto celo diferenca de tia "integriĝo" de la malsuperaj statoj, kiel asertas la teorio de la menso-materialo. Povas ŝajni strange supozi, ke iu ajn devus konfuzi kritikon de certa teorio pri fakto kun dubo de la fakto mem. Kaj tamen la konfuzo fariĝas en altaj partoj sufiĉe por pravigi niajn rimarkojn. S-ro J. Ward, en sia artikolo Psychology in the Encyclopaedia Britannica, parolante pri la hipotezo, ke "serio da sentoj povas konscii sin kiel serio", diras (p. 39): "Paradokso estas tro milda vorto por ĝi, eĉ kontraŭdiro apenaŭ sufiĉos."

Poste, profesoro Bain prenas lin jene al tasko: "Koncerne al serio de ŝtatoj konsciaj pri si mem, mi konfesas, ke mi ne vidas nesupereblan malfacilaĵon. Ĝi povas esti fakto, aŭ ne fakto; ĝi povas esti tre mallerta esprimo por kio ĝi estas aplikata; sed ĝi estas nek paradokso nek kontraŭdiro. Serio simple kontraŭdiras individuon, aŭ ĝi povas esti du aŭ pli da individuoj kiel kunekestantaj; sed tio estas tro ĝenerala por ekskludi la eblecon de memscio. Ĝi certe ne alportas la econ de memscio en la malfonon, kiu tamen ne samas kiel nei ĝin. Algebra serio povus koni sin mem, sen ia kontraŭdiro: la nura aĵo kontraŭ ĝi estas la manko de pruvo de la fakto." ("Menso", XI, 459). Prof-o Bain opinias, do, ke la tuta ĝeno temas pri la malfacileco vidi, kiel serio da sentoj povas aldoni la scion pri si mem !!! Kvazaŭ iu ajn iam maltrankviliĝis pri tio. Tio, sufiĉe fifame, estas fakto: nia konscio estas serio da sentoj, al kiuj de tempo al tempo aldoniĝas retrospektiva konscio, ke ili venis kaj foriris. Kion s-ro Ward kaj mi maltrankviliĝas, estas nur la stulteco de la mensuloj kaj asociistoj, kiuj daŭre diras, ke la "serio de ŝtatoj" estas la "konscio pri si mem"; ke se la statoj estas postulataj aparte, ilia kolektiva konscio estas eo ipso donita; kaj ke ni ne bezonas plian klarigon, aŭ 'pruvojn de la fakto'.

PARTO II

Russell kaj Komentaĵoj

4

Eltiraĵoj el Analizo de Materio (1927), Homa Scio: Ĝia Amplekso kaj Limoj (1948), Portretoj el Memoro (1956), kaj My Philosophical Evoluo (1959)

Bertrand Russell

Analizo de Materio (1927)

Fiziko kaj Neŭtrala Monismo

En ĉi tiu ĉapitro, mi volas difini la rezulton de nia analizo koncerne la malnovan polemikon inter materialismo kaj idealismo, kaj klarigi en kio nia teorio diferencas de ambaŭ. Tiel longe kiel la vidpunktoj prezentitaj en antaŭaj ĉapitroj supozeble estas aŭ materiismaj aŭ idealismaj, ili ŝajnos impliki nekonekvencojn, ĉar iuj ŝajnas tendenci en unu direkto, iuj en la alia. Ekzemple, kiam mi diras, ke miaj perceptoj estas en mia kapo, oni opinias min materialisma; kiam mi diras, ke mia kapo konsistas el miaj perceptoj kaj aliaj similaj eventoj, oni opinias min idealisma. Tamen la unua aserto estas logika sekvo de la dua.

Kaj materiismo kaj idealismo estis kulpaj, senkonscie kaj malgraŭ eksplicitaj malkonfuzoj, de konfuzo en sia imagiva bildo de materio. Ili pensis pri la materio en la ekstera mondo kiel estante reprezentita per siaj perceptoj kiam ili vidas kaj tuŝas, dum tiuj perceptoj estas vere

parto de la afero de la cerbo de la perceptanto. Ekzamenante niajn perceptojn eblas —tiel mi asertis— konkludi certajn formalajn matematikajn proprajojn de ekstera materio, kvankam la konkludo ne estas pruvo aŭ certa.

Sed ekzamenante niajn perceptojn ni akiras scion, kiu ne estas pure formala pri la afero de nia cerbo. Ĉi tiu scio, estas vere, estas fragmenta, sed ĝis nun ĝi havas meritojn superantajn tiujn de la scio donita de la fiziko.

La kutima vido estus, ke per psikologio ni akiras scion pri niaj "mensoj", sed ke la nura maniero akiri scion pri niaj cerboj estas ekzameni ilin de fiziologo, kutime post kiam ni mortis, kio ŝajnas iom nekontentiga. Mi devus diri, ke tio, kion la fiziologo vidas, kiam li rigardas cerbon, estas parto de sia propra cerbo, ne parto de la cerbo, kiun li ekzamenas.

La sento de paradokso pri ĉi tiu vidpunkto venas, mi devus diri, de malĝustaj vidpunktoj de spaco. Estas vere, ke tio, kion ni vidas, ne troviĝas kie nia percepto de nia propra cerbo situus, se ni povus vidi nian propran cerbon; sed ĉi tio estas demando de percepta spaco, ne de la spaco de fiziko. La spaco de fiziko estas ligita kun kaŭzado en maniero kiu devigas nin opinii ke niaj perceptoj estas en nia cerbo, se ni akceptas la kaŭzan teorion de percepto, kiel mi pensas, ke ni devas fari. Diri ke du eventoj havas neniun spac-tempan apartigon estas diri ke ili estas kunpremaj; diri ke ili havas malgrandan apartigon estas diri ke ili estas litigitaj per kaŭzaj ĉenoj, kiuj ĉiuj estas mallongaj. La percepto devas do esti pli proksima al la sensorgano ol al la fizika objekto, pli proksima al la nervo ol al la sensorgano, kaj pli proksima al la cerba fino de la nervo ol al la alia fino. Ĉi tio estas neevitebla, krom se ni diros, ke la percepto tute ne estas en spactempo. Estas kutime diri ke "mensaj" okazaĵoj estas en tempo sed ne en spaco; ni demandu nin, ĉu ekzistas ia bazo por ĉi tiu vidpunkto rilate perceptojn.

La demando ĉu perceptoj situas en fizika spaco estas la sama kiel la demando pri ilia kaŭza ligo kun fizikaj okazaĵoj. Se ili povas esti efikoj kaj kaŭzoj de fizikaj eventoj, ni devas doni al ili pozicion en fizika spactempo koncerne intervalon, ĉar intervalo estis difinita en kaŭzaj terminoj. Sed la vera demando estas kiel al "kompetenteco" en la signifo de Ĉapitro XXVIII. Ĉu mensa evento povas esti kunmetita kun fizika evento? Se jes, tiam mensa evento havas pozicion en la spactempa ordo; se ne, tiam ĝi ne havas tian pozicion. Ĉi tio do estas la decida demando.

Kiam mi asertas, ke percepto kaj fizika evento povas esti kunpremataj, mi ne asertas, ke percepto povas havi al peco de materio la specon de rilato kiun havus alia peco de materio. La rilato de kunpremo estas inter percepto kaj fizika okazaĵo, kaj fizikaj okazaĵoj ne estas konfuzebaj kun pecoj de materio. Peco de materio estas logika strukturo

kunmetita de eventoj; la kaŭzaj leĝoj de la koncernaj eventoj, kaj la abstraktaj logikaj ecoj de iliaj spactempaj rilatoj, estas pli-malpli konataj, sed ilia interna karaktero ne estas konata. Perceptoj konvenas en la saman kaŭzan skemon kiel fizikaj eventoj, kaj oni ne scias, ke ili havas ajnan internan karakteron, kiun fizikaj eventoj ne povas havi, ĉar ni ne scias pri iu interna karaktero kiu povus esti malkongrua kun la logikaj trajtoj kiujn la fiziko asignas al fizikaj eventoj. Ekzistas tial neniu bazo por la vido ke perceptoj ne povas esti fizikaj okazaĵoj, aŭ por supozi ke ili neniam estas kunpremitaj kun aliaj fizikaj okazaĵoj.

La fakto, ke mensaj eventoj certe havas tempajn rilatojn, havas multe da forto, nun ke tempo kaj spaco estas tiom malpli distingaj ol ili estis. Fariĝis malfacile diri, ke mensaj eventoj, kvankam en tempo, ne estas en la spaco. La fakto ke iliaj rilatoj unu al la alia povas esti rigarditaj kiel nur tempaj estas fakto kiun ili partumas kun iu aro de okazaĵoj formantaj la biografion de unu peco de materio. Relative al aksoj moviĝantaj kun la cerbo de la perceptanto, la intervalo inter du liaj perceptoj, kiuj ne estas kunpremaj, estu ĉiam temp-porala, se liaj perceptoj estas en lia kapo. Sed la intervalo inter samtempaj perceptoj de malsamaj perceptantoj estas de malsama speco; kaj ilia tuta kaŭza medio estas tia, ke ni nomi ĉi tiun intervalon spacsimila. Mi do konkludas, ke ne ekzistas bona bazo por ekskludi perceptojn el la fizika mondo, sed pluraj fortaj kialoj por inkluzivi ilin. La malfacilaĵoj, kiuj laŭsupoze staris en la vojo, ŝajnas al mi tute pro malĝustaj vidpunktoj pri la fizika mondo, kaj pli precipe pri fizika spaco. La malĝustaj vidoj pri fizika spaco estis instigitaj per la nocio ke la primaraj kvalitoj estas objektivaj, kiu estis tenita imagine fare de multaj viroj kiuj emfaze forpuŝintus ĝin tiom kiom ilia eksplicita penso estis koncerna.

Mi opinias, do, ke du samtempaj perceptoj de unu percepto havas la rilaton de kunpremo el kiu spac-tempa ordo estiĝas. Estas preskaŭ nerezebleble iri paŝon plu, kaj diri, ke ĉiuj du samtempaj perceptataj enhavoj de menso estas kunpremataj, tiel ke ĉiuj niaj konsciaj mensaj statoj estas en niaj kapoj. Mi vidas tiel malmulte da kialo kontraŭ ĉi tiu etendo kiel kontraŭ la vido ke perceptoj povas esti kunpremaj. Percepto diferencas de alia mensa stato, mi devus diri, nur en la naturo de sia kaŭza rilato al ekstera stimulo. Ia tia rilato sendube ĉiam ekzistas, sed kun aliaj mensaj statoj la rilato povas esti pli nereakta, aŭ povas esti nur al iu stato de la korpo, pli precipe la cerbo. "Senkonsciaj" mensaj statoj estos eventoj kun-ĉeestaj kun certaj aliaj mensaj statoj, sed ne havantaj tiujn efikojn kiuj konsistigas tion, kion oni nomas konscio pri mensa stato. Tamen mi ne volas iri pli en psikologion ol necesas, kaj mi ne plu traktos ĉi tiun temon, sed revenos al aferoj pli zorgantaj pri fiziko.

La punkto kiu koncernas la filozofion de la materio estas ke la okazaĵoj el kiuj ni konstruis la fizikan mondon estas tre malsamaj de la materio kiel tradicie elpensita. La materio estis atendita esti nepenetrebla kaj nedetrujebla. La materio, kiun ni konstruas, estas nepenetrebla kiel rezulto de difino: la materio en loko estas ĉiuj eventoj, kiuj estas tie, kaj sekve neniu alia evento aŭ peco de materio povas esti tie. Ĉi tio estas taŭtologio, ne fizika fakto; oni povus same argumenti, ke Londono estas nepenetrebla ĉar neniu povas vivi en ĝi krom unu el ĝiaj loĝantoj. Nedetrujebleco, aliflanke, estas empiria posedaĵo, kredita esti proksimume sed ne ekzakte posedata de materio. Mi volas diri per nedetrujebleco, ne konservadon de maso, kiu estas konata kiel nur proksimuma, sed konservadon de elektronoj kaj protonoj. Nuntempe oni ne scias, ĉu elektrono kaj protono foje eniĝas en memmortiga pakto aŭ ne,¹ sed certe ne estas konata kialo, kial elektronoj kaj protonoj estu nedetrujeblaj.

Elektronoj kaj protonoj, tamen, ne estas la materialo de la fizika mondo: ili estas ellaboritaj logikaj strukturoj kunmetitaj de eventoj, kaj finfine de apartaj, en la signifo de Ĉapitro XXVII. Koncerne, kiaj estas la eventoj, kiuj konsistigas la fizikan mondon, ili estas, unue, perceptoj, kaj tiam kio ajn povas esti konkludita el perceptoj per la metodoj konsiderataj en Parto II. Sed laŭ diversaj konkludaj kialoj ni estas kondukita al la opinio, ke percepto, en kiu ni ne povas percepti strukturon, tamen ofte havas strukturon, do ke la ŝajne simpla estas ofte kompleksa. Ni do ne povas trakti la minimumon videblan kiel apartan, ĉar kaj fizikaj kaj psikologiaj faktoj povas igi nin atribui al ĝi strukturon — ne nur strukturon ĝenerale, sed tian kaj tian strukturon.

Eventoj estas nek nepenetreblaj nek nedetrujeblaj. Spactempo estas konstruita per kunpunkteco, kio estas la sama afero kiel spactempa interpenetro. Eble ne estas superflue klarigi, ke spactempa interpenetro estas tute alia afero ol logika interpenetro, kvankam oni povas suspekti, ke kelkaj filozofoj estis kondukita al favoro de la lasta pro la argumentoj por la unua. Ni kutimas imagi, ke nombra diverseco implicas spac-tempan apartigon; tial ni emas pensi ke, se du diversaj estaĵoj estas en unu loko, ili ne povas esti tute diversaj, sed ankaŭ devas esti iel unu. Estas ĉi tiu kombinaĵo kiu supozeble konsistigas logikan interpenetron. Miaflanke, mi ne opinias, ke logika interpenetro povas esti difinita sen evidenta memkontraŭdiro; Bergson, kiu rekomendas ĝin, ne difinas ĝin. La

¹ Oni opinias, ke ili faras tre probable. Vidu D-ro Jeans, "Recent Developments of Cosmical Physics", Nature, decembro 4, 1926.

nura aŭtoro, pri kiu mi konas, kiu serioze traktis ĝiajn malfacilaĵojn, estas Bradley, en kiu, tute konsekvence, ĝi kondukis al ĝisfunda monismo, kombinita kun la konfeso ke, finfine, ĉiu vero estas memkontraŭdira. Mi mem rigardu ĉi tiun lastan rezulton kiel refuton de la logiko el kiu ĝi sekvas.

Tial, dum mi respektas Bradley pli ol ajna alia rekomendanto de interpenetro, li ŝajnas al mi, en virto de sia kapablo, esti farinta pli ol iu alia filozofo por kontraŭpruvi la specon de sistemo kiun li rekomendis.

Tamen tio povas esti, la spac-tempa interpenetro kiu estas uzita en konstruado de spac-tempa ordo estas sufiĉe diferenca de logika interpene-tracio. Filozofoj estis sklavoj de spaco kaj tempo en la imaga aplikado de sia logiko. Ĉi tio estas parte pro la diagramoj de Euler kaj la nocio ke la tradiciaj A, E, I, O estis elementaj formoj de proponoj kaj la konfuzo de "x estas β " kun "ĉiuj α estas β -oj." Ĉio ĉi kondukis al konfuzo inter klasoj kaj individuoj, kaj al la inferenco ke individuoj povas interpenetri ĉar klasoj povas interkovri. Mi ne sugestas eksplikitajn konfuzojn de ĉi tiu speco, sed nur ke tradicia elementa logiko, instruita en juneco, estas preskaŭ mortiga baro al klara pensado en postaj jaroj, krom se multe da tempo estas elspezita por akiri novan teknikon.

Pri la demando pri la materialo el kiu la fizika mondo estas konstruita, la vidpunktoj rekomenditaj en ĉi tiu volumo havas, eble, pli da afineco kun idealismo ol kun materialismo. Kio estas nomataj "mensaj" eventoj, se ni pravis, estas parto de la materialo de la fizika mondo, kaj kio estas en niaj kapoj estas la menso (kun aldonoj) prefere ol tio, kion la fiziologo vidas tra sia mikroskopo. Estas vere, ke ni ne sugestis, ke la tuta realo estas mensa. La pozitivaj argumentoj en favoro de tia vidpunkto, ĉu berkeleyaj aŭ germanaj, ŝajnas al mi eraraj. La skeptika argumento de la fenomenistoj, ke, kio ajn alia estas, ni ne povas scii ĝin, estas multe pli inda je respekto. Estas, fakte, se ni pravis, tri gradoj de certeco. La plej alta grado apartenas al miaj propraj perceptoj; la dua grado al la perceptoj de aliaj homoj; la tria al eventoj kiuj ne estas perceptoj de iu ajn. Observendas, tamen, ke la dua grado apartenas nur al la perceptoj de tiuj, kiuj povas komuniki kun mi, rekte aŭ nerekte, kaj de tiuj, kiujn oni scias, ke ili estas proksime analogaj al homoj, kiuj povas komuniki kun mi. La perceptoj de mensoj, se tiaj ekzistas, kiuj ne rilatas al la miaj per komunikado—ekz

mensoj en aliaj planedoj—povas havi, en la plej bona kazo, nur la trian gradon de certeco, tio, nome, kiu apartenas al la ŝajne sen viva fizika mondo.

La eventoj, kiuj ne estas perceptitaj de iu ajn homo, kiu povas komuniki kun mi, supozante, ke ili estas ĝuste konkluditaj, havas kaŭzan rilaton kun perceptoj, kaj estas konkluditaj per ĉi tiu rilato. Oni scias multe pri ilia strukturo, sed nenio pri ilia kvalito.

Dum, pri la demando de la aĵoj de la mondo, la teorio de la antaŭaj paĝoj havas certajn afinecojn kun idealismo - nome, ke mensaj eventoj estas parto de tiu aĵo, kaj ke la resto de la aĵoj similas ilin pli ol ĝi similas. tradiciaj bilardpilkoj—la pozicio rekomendita koncerne sciencajn leĝojn havas pli da afineco kun materiismo ol kun idealismo. Inferenco de unu okazaĵo al alia, kie eble, ŝajnas nur akiri precizecon kiam ĝi povas esti deklarita laŭ la leĝoj de fiziko. Estas psikologiaj leĝoj, fiziologiaj leĝoj kaj kemiaj leĝoj, kiuj nuntempe ne povas esti reduktitaj al fizikaj leĝoj. Sed neniu el ili estas preciza kaj sen esceptoj; ili deklaras tendencojn kaj mezumojn prefere ol matematikaj leĝoj regantaj minimumajn eventojn. Prenu, ekzemple, la psikologiajn leĝojn de memoro. Ni ne povas diri: Je la 12.55 GMT en tia kaj tia tago, A memoros la eventon e—krom se, efektive, ni estas en pozicio por rememorigi lin pri ĝi en tiu momento.

La konataj leĝoj de memoro apartenas al frua stadio de scienco—pli frue ol la leĝoj de Kepler aŭ la leĝo de Boyle. Ni povas diri ke, se A kaj B estis spertaj kune, la ripetiĝo de A tendencas kaŭzi rememoron pri B, sed ni ne povas diri ke ĝi certe faros tion, aŭ ke ĝi faros tion en unu asignebla klaso de kazoj. kaj ne en alia. Oni supozas, ke, por akiri ĝustan kaŭzan teorion de memoro, necesus scii pli pri la strukturo de la cerbo.

La idealo celenda estus io kiel la fizika klarigo de fluoreskeco, kiu estas multmaniere fenomeno analoga al memoro.

Kiom kaŭzaj leĝoj iras, do, fiziko ŝajnas esti supera inter la sciencoj, ne nur kontraŭ aliaj sciencoj de materio, sed ankaŭ kontraŭ la sciencoj kiuj traktas vivon kaj menson.

Estas tamen unu grava limigo al ĉi tio. Ni bezonas scii en kiaj fizikaj cirkonstancoj tia kaj tia percepto aperos, kaj ni ne devas neglekti la pli intimajn kvalitajn sciojn, kiujn ni posedas pri mensaj eventoj. Tiel restos certa sfero, kiu estos ekster fiziko. Por preni simplan ekzemplon: la fiziko ideale povus antaŭdiri, ke en tia momento mia okulo ricevus certan stimulon; ĝi povus esti kapabla spuri la fizikajn ecojn de la rezultaj eventoj en la okulo kaj la cerbo, unu el kiuj estas, fakte, vida percepto; sed ĝi mem ne povus doni al ni la scion, ke unu el ili estas vida percepto. Estas evidente, ke homo, kiu povas vidi, scias aferojn, kiujn blindulo ne povas scii; sed blindulo povas koni la tuton de fiziko. Tiel la scio, kiun aliaj homoj havas kaj li ne havas, ne estas parto de fiziko.

Kvankam ekzistas tiel sfero ekskludita de fiziko, tamen fiziko, kune kun "vortaro", donas, ŝajne, ĉian kaŭzan scion. Oni supozas, ke, konsiderante la fizikajn trajtojn de la eventoj en mia kapo, la "vortaro" donas la "mensajn" eventojn en mia kapo. Ĉi tio neniel estas kompreneble.

La tutaĵo de la antaŭa teorio de fiziko povus esti vera sen kunporti ĉi tiun sekvon. Ĝis nun kiel fiziko povas montri, povus esti ebla por malsamaj grupoj de eventoj havantaj la saman strukturon havi la saman parton en kaŭzaj serioj. Tio estas, surbaze de la fizikaj kaŭzaj leĝoj, kaj donita sufiĉe da scio pri komenca grupo de okazaĵoj por determini la sole fizikajn trajtojn de iliaj efikoj, tamen povus esti la kazo ke tiuj efikoj povus esti kvalite de malsamaj specoj. Se tiel estus, fizika determinismo ne kunportus psikologian determinismon, ĉar, konsiderante du perceptojn de identa strukturo sed diversa kvalito, ni ne povus diri, kiu rezultus el stimulo konata nur pri ĝiaj fizikaj, do strukturaj, ecoj. Ĉi tio estas neevitebla sekvo de la abstrakteco de fiziko. Se fiziko temas nur pri strukturo, ĝi ne povas, en si mem, garantii inferencojn al iuj krom la strukturaj proprajoj de eventoj. Nun povas esti fakto, ke (ekz.) la strukturo de vidaj perceptoj estas tre malsama ol tiu de taktoperceptoj; sed mi ne pensas, ke tiaj diferencoj povus esti establitaj kun sufiĉa severeco kaj ĝeneraleco por ebligi al ni diri, ke tia kaj tia stimulo devas produkti vidan percepton, dum tia alia devas produkti taktan percepton.

Pri ĉi tiu afero, ni devas, mi opinias, apelacii al pruvo, kiu estas parte psikologia. Ni ja scias, fakte, ke ni povas, en normalaj cirkonstancoj, pli-malpli konkludi la percepton el la stimulo. Se tiel ne estus, paroli kaj skribi estus senutilaj. Kiam la lecionoj estas legitaj, la kongregacio povas sekvi la vortojn en siaj propraj Biblio. La diferencoj en iliaj "pensoj" dume povas esti kunligitaj kaŭze, almenaŭ parte, kun diferencoj en sia pasinta sperto, kaj ĉi tiuj supozeble efektivigas sin kaŭzante diferencojn en la strukturo de cerboj. Ĉio ĉi ŝajnas sufiĉe probabla por esti serioze prenita; sed ĝi kuŝas ekster la fiziko, kaj ne sekvas el la kaŭza aŭtonomeco de la fiziko, supozante, ke ĉi tio estas establita eĉ por homaj korpoj. Oni observos, ke tio, kion ni nun pripensas, estas la inverso de tio, kio necesas por la inferenco de percepto al fiziko. Tio, kion oni volas tie, estas ke, donita la percepto, ni povu konkludi, almenaŭ parte, la strukturon de la stimulo — aŭ ĉiukaze ke tio estu ebla kiam sufiĉa nombro da perceptoj estas donita. Kion ni volas nun estas ke, konsiderante la strukturon de la stimulo (kiu estas ĉio, kion fiziko povas doni), ni devus povi konkludi la kvaliton de la percepto—kun la samaj limigoj kiel antaŭe. Ĉu tio estas la kazo aŭ ne, estas demando kuŝanta ekster fiziko; sed estas kialo pensi, ke tiel estas.

La celo de fiziko, konscie aŭ nekonscie, ĉiam estis malkovri tion, kion ni povas nomi la kaŭza skeleto de la mondo. Estas eble surprize, ke devus ekzisti tia skeleto, sed fiziko ŝajnas pruvi ke ekzistas, precipe se prenite kune kun la indico ke perceptoj estas

36 konscio en la fizika mondo

determine de la fizika karaktero de iliaj stimuloj. Estas kialo—kvankam ne tute decida kialo—por rigardi fizikon kiel kaŭze dominantanta, en la senco ke, konsiderante la fizikan strukturon de la mondo, la kvalitoj de ĝiaj okazaĵoj, tiom kiom ni konas ilin, povas esti konkluditaj per rimedoj de korelacioj. Ni havas do efektive psiko-cerban paralelecon, kvankam la interpretota al ĝi ne estas la kutima. Ni supozas ke, donita sufiĉan scion, ni povus konkludi la kvalitojn de la eventoj en niaj kapoj el iliaj fizikaj trajtoj. Jen kio vere signifas, kiam oni diras, malstreze, ke la stato de la menso povas esti konkludita el la stato de la cerbo. Kvankam mi opinias, ke tio verŝajne estas vera, mi estas malpli zorgema aserti ĝin ol aserti, kio ŝajnas al mi multe pli certa, ke ĝia vero ne sekvas el la kaŭza aŭtonomeco de fiziko aŭ el fizika determinismo kiel aplikata al ĉiu materio, inkluzive de tiu de vivantaj korpoj. Ĉi tiu lasta rezulto fluas el la abstrakteco de fiziko, kaj apartenas al la filozofio de fiziko.

La alia propono, se vera, ne povas esti establita nur per konsidero de fiziko, sed nur per studo de perceptoj pro si mem, kiu apartenas al psikologio. Fiziko studas perceptojn nur en ilia kognativa aspekto; iliaj aliaj aspektoj kuŝas ekster ĝia teritorio.

Eĉ se ni malakceptas la vidon ke la kvalito de okazaĵoj en niaj kapoj povas esti konkludita el ilia strukturo, la vido ke fizika determinismo validas por homaj korpoj alportas nin tre proksime al kio estas plej malŝatata en materialismo. Fiziko eble ne povas diri al ni kion ni aŭdos aŭ vidos aŭ "pensos", sed ĝi povas, laŭ la vido rekomendita en ĉi tiuj paĝoj, diri al ni kion ni diros aŭ skribos, kien ni iros, ĉu ni faros murdon aŭ ŝtelo, kaj tiel plu. Ĉar ĉio ĉi estas korpaj movoj, kaj tiel venas en la amplekson de fizikaj leĝoj. Oni ofte petas nin koncedi, ke la belaĵoj de poezio aŭ muziko ne povas rezulti el fizikaj leĝoj. Mi devus koncedi, ke la beleco ne rezultas el fiziko, ĉar beleco dependas parte de interna kvalito; se ĝi estus, kiel iuj verkistoj pri estetiko asertas, nur afero de formo, ĝi enirus en la amplekson de fiziko, sed mi pensas, ke ĉi tiuj verkistoj ne rimarkas, kio vere estas abstrakta afero. Mi devus koncedi ankaŭ ke la pensoj

de Ŝekspiro aŭ Bach ne eniras la amplekson de fiziko. Sed iliaj pensoj ne gravas por ni: ilia tuta socia efikeco dependis de iuj nigraj markoj, kiujn ili faris sur blanka papero. Nun ŝajnas neniuj kialoj supozoj, ke fiziko ne validas por la farado de tiuj markoj, kio estis movo de materio same vere kiel la revolucio de la tero en ĝia orbito. Ĉiukaze, estas nekontestebla, ke la socie grava parto de ilia penso havis unu-unuan rilaton al certaj pure fizikaj eventoj, nome la apero de la nigraj markoj sur la blanka papero. Kaj neniuj povas dubi ke la kaŭzoj de niaj emocioj kiam ni legas Ŝekspiro aŭ aŭdas

Bach estas pure fizikaj. Tiel ni ne povas eskapi de la universaleco de fizika kaŭzado.

Ĉi tio tamen eble ne estas tute la lasta vorto pri la temo. Ni vidis ke, surbaze de fiziko mem, povas ekzisti limoj al fizika determinismo. Ni scias pri neniuj leĝoj pri kiam kvantuma transakcio okazos aŭ kiam radioaktiva atomo rompiĝos. Ni scias sufiĉe bone, kio okazos, se io okazos, kaj ni konas statistikajn mezumojn, kiuj sufiĉas por determini makroskopajn fenomenojn. Sed se menso kaj cerbo estas kaŭze interligitaj, tre malgrandaj cerbaj diferencoj devas esti korelaciitaj kun rimarkindaj mensaj diferencoj. Tiel ni eble estas devigitaj descendi en la regionon de kvantumaj transakcioj, kaj forlasi la makroskopan nivelon kie statistikaj mezumoj atingas. Eble la elektrono saltas kiam ĝi ŝatas; eble la eta fenomenoj en la cerbo, kiuj faras la tutan diferencon al mensaj fenomenoj, apartenas al la regiono, kie fizikaj leĝoj ne plu determinas definitive kio devas okazi. Ĉi tio, kompreneble, estas nur spekulativa ebleco; sed ĝi metas vetoon kontraŭ materiisma dogmatismo. Povas esti, ke la progreso de fiziko decidus la aferon unu aŭ alian; por la nuntempo, kiel en tiom da aliaj aferoj, la filozofo devas esti kontenta atendi la progreson de la scienco.

... Desegnante konkludojn de perceptoj ĝis iliaj kialoj, ni supozas ke la stimulo devas posedi kiam ajn strukturon estas posedata per la percepto, kvankam ĝi ankaŭ povas havi strukturajn trajtojn ne posedatajn per la percepto. La supozo, ke la strukturaj ecoj de la percepto devas ekzisti en la stimulo, sekvas el la maksimumo "sama kaŭzo, sama efiko" en la inversa formo "malsamaj efikoj, malsamaj kaŭzoj", el kiu sekvas, ke se, ekz., ni vidas ruĝan kaj verda flanko ĉe flanko, estas iu diferenco inter la stimulo al la ruĝa percepto kaj la stimulo al la verda percepto. La strukturaj trajtoj posedataj de la stimulo sed ne de la percepto, kiam ili povas esti konkludeblaj, estas konkluditaj per ĝeneralaj leĝoj—ekz. kiam du objektoj aspektas similaj al la nuda okulo sed malsimilaj sub la mikroskopo, ni supozas ke ekzistas diferencoj en la stimuloj al la nudokulaj perceptoj, kiuj produktas aŭ neniujn diferencojn, aŭ neniujn percepteblajn diferencojn, en la respondaj perceptoj.

Ĉi tiuj principoj ebligas al ni konkludi multe pri la strukturo de la fizika mondo, sed ne pri ĝia interna karaktero. Ili metas perceptojn en ilian lokon kiel okazaĵojn analogajn kaj ligitajn kun aliaj okazaĵoj en la fizika mondo, kaj ili ebligas al ni rigardi dikfonon aŭ fotografian platon kiel havantan ion kio, de la vidpunkto de fiziko, estas ne tre malsimila de percepto. Ni ne plu devas batali kun tio, kio antaŭe ŝajnis mistera en la kaŭza teorio de percepto: serio de lum-ondoj.

aŭ son-ondoj aŭ kio ne subite produktante mensan eventon ŝajne tute malsama al ili mem en karaktero. Koncerne la internan karakteron, ni ne scias sufiĉe pri ĝi en la fizika mondo por havi rajton diri, ke ĝi estas tre malsama ol tiu de perceptoj; dum pri strukturo ni havas kialon por opinii, ke ĝi similas en la stimulo kaj la percepto. Tio fariĝis ebla pro la faktoj ke "materio" povas esti rigardata kiel sistemo de eventoj, ne kiel parto de la aĵoj de la mondo, kaj ke spactempo, kiel ĝi okazas en fiziko, estis trovita. esti multe pli malsama de percepta spaco ol antaŭe estis imagita.

Ĉi tio kondukas nin al Parto III, en kiu ni klopodas malkovri eblan strukturon de la fizika mondo, kiu tuj pravigos la fizikon kaj konsideru la rilaton kun la percepto postulata de la neceso de empiria bazo por fiziko. Ĉi tie ni okupiĝas unue pri la konstruo de punktoj kiel sistemoj de eventoj kiuj interkovras, aŭ estas "kunpunktaj", en spactempo, kaj poste pri la pure ordaj trajtoj de spactempo. La metodo utiligita estas tre ĝenerala, kaj povas esti adaptita al diskreta aŭ al kontinua ordo; estas pruvite ke 0 eventoj estas sufiĉaj por generi kontinuan de punktoj, donitaj certaj leĝoj kiel al la maniero de ilia interkovro.

La tutaĵo de tiu ĉi teorio tamen celas nur konstrui tiajn ecojn de spactempo, kiuj apartenas al analiz situs; ĉio apartenanta al intervaloj kaj metriko estas preterlasita en ĉi tiu etapo, ĉar kaŭzaj konsideroj estas postulataj por la teorio de intervaloj.

La koncepto de unu materio-unuo—diru unu elektrono—kiel "substanco", t.e. ununura simpla estaĵo daŭranta tra la tempo, ne estas tia, kiun ni praviĝas adopti, ĉar ni havas nenian indicon ĉu ĝi estas falsa aŭ vera. Ni difinas ununuran materian unuon kiel "kaŭzan lionon", te kiel serion de eventoj ligitaj unu kun la alia per interna diferenciga kaŭza leĝo kiu determinas unuaordajn ŝanĝojn, lasante duaordaj ŝanĝoj esti determinitaj per eksteraj kaŭzaj leĝoj. (En tio ni momente ignoras kvantumajn fenomenojn.) Se estas lumkvantoj, tiuj pli-malpli plenumos tiun ĉi difinon de materio, kaj ni estos reveninta al korpuskula teorio de lumo; sed ĉi tio estas nuntempe malfermita demando. La tuta koncepto de la materio estas malpli fundamenta por la fiziko ol ĝi antaŭe estis, ĉar energio pli kaj pli prenis sian lokon. Ni trovas, ke sub teraj kondiĉoj elektronoj kaj protonoj daŭras, sed nenio en teoria fiziko kondukas nin atendi tion, kaj fizikistoj estas sufiĉe pretaj trovi ke materio povas esti neniigita.

Ĉi tiu vidpunkto eĉ estas prezentita por respondeci pri la energio de la steloj.

La demando pri intervalo prezentas grandajn malfacilaĵojn, kiam ni provas konstrui bildon de la mondo, kiu ŝajnu ĝian gravecon ne surpriza. La samon oni povas diri pri la kvantumo. Mi klopodis, ne, mi timas

multe da sukceso, sugesti hipotezojn, kiuj ligus tiujn du kuriozajn faktojn en unu tuton. Mi sugestas, ke la mondo konsistas el konstantaj eventoj akompanataj de ritmoj, kiel longa noto sur la violono dum arpeĝoj estas luditaj sur la piano, aŭ el ritmoj sole. Konstantaj eventoj estas diversaj, kaj multaj specoj havas siajn taŭgajn ritmajn akompanojn. Kvantumaj ŝanĝoj konsistas el "transakcioj", do el la anstataŭigo, subite, de unu ritmo por alia.

Kiam du okazaĵoj havas temp-similan intervalon, se spactempo estas diskreta, tiu intervalo estas la plej granda nombro da transiroj sur iu kaŭza itinero gvidanta de tiu okazaĵo ĝis la alia. La difino de spac-similaj intervaloj estas derivita de tiu de temp-similaj intervaloj. La tuta procezo de la naturo povas, laŭ la nuna evidenteco, esti konceptita kiel malkontinua; eĉ la periodaj ritmoj povas konsisti el finhava nombro da okazaĵoj per periodo. La periodaj ritmoj estas postulataj por doni raporton pri la uzoj de la kvantuma principo. Percepto, ĉiukaze kiam ĝi estas vida, estos konstanta evento, aŭ sistemo de konstantaj eventoj, sekvante transakcion. Perceptoj estas la nura parto de la fizika mondo, kiun ni konas alie ol abstrakte. Koncerne la mondon ĝenerale, kaj fizika kaj mensa, ĉio, kion ni scias pri ĝia interna karaktero, devenas de la mensa flanko, kaj preskaŭ ĉio, kion ni scias pri ĝiaj kaŭzaj leĝoj, devenas de la fizika flanko. Sed el la vidpunkto de filozofio la distingo inter fizika kaj mensa estas supraĵa kaj nereala.

Homa Scio: Ĝia Amplekso kaj Limoj (1948)

Kiam, laŭ ordinara bazo, homoj parolas pri la abismo inter menso kaj materio, tio, kion ili vere pensas, estas la abismo inter vida aŭ takta percepto kaj "penso"—ekz. memoro, plezuro aŭ volon. Sed ĉi tio, kiel ni vidis, estas divido ene de la mensa mondo; la percepto estas same mensa kiel la "penso". Iom pli altnivelaj homoj povas pensi pri materio kiel la nekonata kaŭzo de sensacio, la "aĵo-en-si" kiu certe ne havas la sekundarajn kvalitojn kaj eble ankaŭ ne havas la primarajn kvalitojn. Sed kiom ajn ili emfazas la nekonatan karakteron de la aĵo-en-si, ili tamen supozas sin sufiĉe scii pri ĝi por esti certaj, ke ĝi estas tre malsama ol menso. Ĉi tio venas, mi pensas, pro tio, ke ili ne forigis iliajn imagojn de la koncepto de materialaj aferoj kiel io malfacila, kiun vi povas renkonti. Vi povas enpuŝi la korpon de via amiko, sed ne en lian menson; tial lia korpo estas malsama ol lia menso. Tia argumento daŭras imagive ĉe multaj homoj, kiuj malakceptis ĝin intelekte.

Tiam, denove, estas la argumento pri cerbo kaj menso. Kiam fiziologo ekzamenas cerbon, li ne vidas pensojn; tial la cerbo estas unu afero kaj la menso kiu pensas estas alia. La trompo en ĉi tio

40 konscio en la fizika mondo

argumento konsistas en supozoj, ke homo povas vidi materion. Eĉ la plej kapabla fiziologo povas plenumi ĉi tiun heroaĵon. Lia percepto kiam li rigardas cerbon estas okazaĵo en sia propra menso, kaj havas nur kaŭzan ligan kun la cerbo kiun li imagas ke li vidas. Kiam, en potenca teleskopoj, li vidas etan luman punkton, kaj interpretas ĝin kiel vasta nebulozo ekzistanta antaŭ miliono da jaroj, li ekkomprenas ke tio, kion li vidas, estas malsama ol tio, kion li konkludas. La diferenco de la kazo de cerbo rigardita per mikroskopo estas nur unu el grado: ekzistas ekzakte la sama bezono de inferenco, per la leĝoj de fiziko, de la vida datumo ĝis ĝia fizika kaŭzo. Kaj same kiel neniu supozas, ke la nebulozo havas ian proksiman similecon al luma punkto, tiel neniu supozu, ke la cerbo havas ian proksiman similecon al tio, kion la fiziologo vidas.

Kion do ni scias pri la fizika mondo? Ni unue difinu pli precize, kion ni signifas per "fizika" evento. Mi devus difini ĝin kiel eventon, kiu, se oni scias, ke okazas, estas konkludita, kaj kiu ne estas konata kiel men-ta. Kaj mi difinas "mensan" eventon (ripeti) kiel tiun, kun kiu iu konas alie ol per inferenco. Tiel "fizika" okazaĵo estas unu kiu estas aŭ tute nekonata, aŭ, se entute konata, estas ne konata al iu ajn krom per inferenco - aŭ, eble ni devus diri, estas ne konata esti konata al iu ajn krom per inferenco.

Se fizikaj eventoj sufiĉas kiel bazo por fiziko, kaj, efektive, se ni devas havi ian kialon por kredi je ili, ili ne devas esti tute nekonataj, kiel la aĵoj-en-si de Kant. Fakte, laŭ la principo, kiun ni supozas, ili estas konataj, kvankam eble nekomplete, koncerne ilian spactempan strukturon, ĉar tio devas esti simila al la spactempa strukturo de iliaj efikoj al perceptoj. Ekz., el la fakto, ke la suno ĉirkaŭrigardas en percepta spaco, ni rajtas konkludi, ke ĝi estas ronda en fizika spaco.

Ni ne rajtas fari similan inferencon koncerne brilecon, ĉar brileco ne estas struktura propraĵo.

Ni ne povas, tamen, konkludi, ke la suno ne estas hela—signifante per "brilo" la kvaliton, kiun ni konas en percepto. La nuraj legitimaj konkludoj koncerne la fizikan sunon estas strukturaj; koncerne econ kiu ne estas struktura, kiel brilo, ni devas resti tute agnostikaj. Ni eble povas diri, ke estas neverŝajne, ke la fizika suno estas hela, ĉar ni ne konas la kvalitojn de aferoj, kiuj ne estas perceptoj, kaj tial ŝajnas esti senlima kampo de elekto de eblaj kvalitoj. Sed tia argumento estas tiel konjekta, ke eble ni ne devus doni al ĝi multe da pezo.

Ĉi tio kondukas nin al la demando: Ĉu ekzistas ia kialo, kaj se jes kio, por postulante, ke fizikaj eventoj diferencas en kvalito de mensaj eventoj?

Ĉi tie ni devas, por komenci, distingi eventojn en vivanta cerbo de eventoj aliloke. Mi komencos per eventoj en viva cerbo.

Mi supozas, pro kialoj kiuj estos donitaj en Kvara Parto, ke malgranda regiono de spactempo estas kolekto de kunpremaj eventoj, kaj ke spactempaj regionoj estas ordigitaj per kaŭzaj rilatoj. La unua supozo havas la konsekvencon, ke ne ekzistas kialo, kial pensoj ne estu inter la eventoj, el kiuj konsistas la cerbo, kaj la lasta supozo kondukas al la konkludo, ke, en fizika spaco, pensoj estas en la cerbo. Aŭ, pli ekzakte, ĉiu regiono de la cerbo estas klaso de eventoj, kaj inter la eventoj konsistigantaj regionon pensoj estas inkluzivitaj. Oni devas observi, ke se ni diras, ke pensoj estas en la cerbo, ni uzas elipson. La ĝusta deklaro estas, ke pensoj estas inter la eventoj kiuj, kiel klaso, konsistigas regionon en la cerbo. Donita penso, tio estas, estas membro de klaso, kaj la klaso estas regiono en la cerbo. Tiusence, kie koncernas eventojn en cerboj, ni ne havas kialon supozi, ke ili ne estas pensoj, sed, male, havas fortajn kialojn por supozi, ke almenaŭ kelkaj el ili estas pensoj. Mi uzas "pensojn" kiel ĝeneralan terminon por mensaj eventoj.

Kiam ni venas al eventoj en partoj de fizika spactempo, kie ne ekzistas cerboj, ni ankoraŭ ne havas pozitivan argumenton por pruvi, ke ili ne estas pensoj, krom tiaj, kiuj povas esti derivitaj de observado de la diferencoj inter vivanta kaj morta materio. kunligita kun konkludoj bazitaj sur analogeco aŭ ĝia foresto. Ni povas aserti, ekzemple, ke kutimo estas plejparte limigita al vivanta materio, kaj ke, ĉar memoro estas speco de kutimo, estas neverŝajne ke ekzistas memoro krom kie ekzistas vivanta materio. Etendante ĉi tiun argumenton, ni povas observi ke la konduto de vivanta materio, precipe de ĝiaj pli altaj formoj, estas multe pli dependa de sia pasinta historio ol tiu de morta materio, kaj ke, do, la tutaĵo de tiu granda parto de nia mensa vivo kiu dependas de kutimo estas supozeble nur trovebla kie estas vivanta materio. Sed tiaj argumentoj estas nekonkludeblaj kaj limigitaj en amplekso. Same kiel ni ne povas esti certaj, ke la suno ne estas hela, tiel ni ne povas esti certaj, ke i ne estas inteligenta.² Ni eble pravas pensante amba neprobablajn, sed ni certe eraras, se ni diras, ke ili estas neeblaj.

Mi konkludas, ke dum mensaj eventoj kaj iliaj kvalitoj povas esti konataj sen inferenco, fizikaj eventoj estas konataj nur koncerne sian spactempan strukturon. La kvalitoj kiuj formas tiajn eventojn estas nekonataj—tiel tute nekonataj ke ni ne povas diri aŭ ke ili estas aŭ ke ili ne diferencas de la kvalitoj kiujn ni scias kiel apartenantaj al mensaj eventoj.

² Mi ne deziras, ke la leganto prenu ĉi tiun eblecon tro serioze. Ĝi estas de la ordo de "porkoj povus flugi", pritraktita de sinjoro Crawshay-Williams en *The Comforts of Unreason*. Londono: Kegan Paul, Trench, Trubner & Co., LTD, 1947, p. 193.

Portretoj de Memoro (1956)

Iuj fiziologoj ankoraŭ imagas, ke ili povas rigardi tra mikroskopo kaj vidi cerbajn histojn. Ĉi tio, kompreneble, estas optimisma iluzio. Kiam vi pensas, ke vi rigardas seĝon, vi ne vidas kvantumajn transirojn. Vi havas sperton, kiu havas tre longan kaj ellaboritan kaŭzan rilaton kun la fizika seĝo, rilaton procedantan tra fotonoj, bastonoj kaj konusoj, kaj optika nervo al la cerbo. Ĉiuj ĉi tiuj etapoj estas necesaj se vi volas havi la vidan sperton, kiu nomiĝas "vidi la seĝon". Vi povas haltigi la fotonojn fermante viajn okulojn, la optika nervo povas esti stranĉita, aŭ la taŭga parto de la cerbo povas esti detruiita per kuglo. Se iu el ĉi tiuj aferoj okazis, vi ne "vidos la seĝon". Similaj konsideroj validas por la cerbo, kiun la fiziologo opinias ekzamenanta. Estas en li sperto, kiu havas malproksiman kaŭzan ligan kun la cerbo, kiun li pensas, ke li vidas. Li povas scii nur pri tiu cerbo tiajn elementojn de strukturo, kiuj estos reproduktitaj en lia vida sento. Koncerne trajtojn kiuj ne estas strukturaj, li povas scii nenion. Li ne rajtas diri, ke la enhavo de cerbo diferencas de tiuj de la menso kiu iras kun ĝi. Se ĝi estas vivanta cerbo, li havas pruvojn per atesto kaj analogio ke ekzistas menso kiu iras kun ĝi. Se ĝi estas morta cerbo, evidenteco mankas ambaŭmaniere.

Mi deziras sugesti, kiel hipotezon kiu estas simpla kaj unueca kvankam ne pruvebla, teorion kiun mi preferas al tiu de korespondado progresinta de la kartezianoj. Ni konsentis, ke menso kaj materio egale konsistas el serioj de eventoj. Ni ankaŭ konsentis, ke ni scias nenion pri la eventoj kiuj faras materion, krom ilia spactempa strukturo. Kion mi sugestas, estas, ke la eventoj, kiuj faras vivantan cerbon, estas efektive identaj kun tiuj, kiuj faras la respondan menson. Ĉiuj kialoj, kiuj nature aperos al vi por malakcepti ĉi tiun vidpunkton, dependas de konfuzo de materialaj objektoj kun tiuj, kiujn vi spertas en vido kaj tuŝado. Ĉi tiuj lastaj estas partoj de via menso. Mi povas vidi, en la momento, se mi permesas al mi paroli la lingvon de la prudento, la mebloj de mia ĉambro, la arboj svingantaj en la vento, domoj, nuboj, blua ĉielo kaj suno.

Ĉiuj ĉi tiuj komuna saĝo imagas esti ekster mi. Ĉiuj ĉi mi kredas esti kaŭze ligitaj kun fizikaj objektoj kiuj estas ekster mi, sed tuj kiam mi rimarkas, ke la fizikaj objektoj devas diferenci en gravaj manieroj de tio, kion mi rekte spertas, kaj tuj kiam mi konsideras la kaŭzajn trajtojn kiuj iras de la fizika objekto ĝis mia cerbo antaŭ ol miaj sentoj okazas, mi vidas, ke el la vidpunkto de fizika kaŭzado la tuj spertaj objektoj de senco estas en mia cerbo kaj ne en la ekstera mondo. Kant prave kunmetis la stelajn ĉielojn kaj la moralan leĝon, ĉar ambaŭ estis imagoj de lia cerbo.

Se tio, kion mi diras, estas ĝusta, la diferenco inter menso kaj cerbo ne konsistas en la krudaĵo, el kiu ili estas kunmetitaj, sed en la maniero de grupiĝo. Menso kaj peco de materio egale estas konsiderataj kiel grupoj de eventoj, aŭ pli ĝuste serioj de grupoj de eventoj. La okazaĵoj kiuj estas grupigitaj por krei antaŭfiksitan menson estas, laŭ mia teorio, la sama eventoj kiuj estas grupigitaj por fari ĝian cerbon. Aŭ eble pli ĝuste estus diri, ke ili estas kelkaj el la eventoj, kiuj faras la cerbon. La grava punkto estas, ke la diferenco inter menso kaj cerbo ne estas diferenco de kvalito, sed diferenco de aranĝo. Ĝi estas kiel la diferenco inter aranĝi homojn en geografia ordo aŭ en alfabeto ordo, kiuj ambaŭ estas faritaj en la poŝta adresaro. La samaj homoj estas aranĝitaj en ambaŭ kazoj, sed en tute malsamaj kunteksto. Simile la kunteksto de vida sento por fiziko estas fizika, kaj ekster la cerbo. Retroirante, ĝi prenas vin al la okulo, kaj de tie al fotono kaj de tie al kvantuma transiro en iu malproksima objekto.

La kunteksto de la vida sento por psikologio estas sufiĉe malsama. Supozu, ekzemple, ke la vida sento estas tiu de telegramo diranta ke vi estas ruinigita. Kelkaj eventoj okazos en via menso konforme al la leĝoj de psikologia kaŭzo, kaj povas daŭros sufiĉe longa tempo antaŭ ol estos ia pure fizika efiko, kiel ŝiri viajn harojn aŭ ekkrii "Ve al mi!"

Se ĉi tiu teorio pravas, certaj specoj de ligo inter menso kaj cerbo estas neeviteblaj. Korespondante al memoro, ekzemple, devas ekzisti iu fizika modifo de la cerbo, kaj mensa vivo devas esti ligita kun fizikaj trajtoj de la cerba histo. Fakte, se ni havus pli da scio, la fizikaj kaj psikologiaj deklaroj vidus esti nur malsamaj manieroj diri la samon. La antikva demando pri la dependeco de menso sur cerbo, aŭ cerbo sur menso, estas tiel reduktita al lingva oportuno. En kazoj, kie ni scias pli pri la cerbo, estos oportune

rigardi la menson kiel dependan, sed en kazoj kie ni scias pli pri la menso, estos oportune rigardi la cerbon kiel dependan. En ambaŭ kazoj, la substancaj faktoj estas la samaj, kaj la diferenco estas nur pri la grado de nia scio.

Mi ne pensas, ke oni povas absolute determini, se la ĉi-supra estas ĝusta, ke ne povas ekzisti tia afero kiel senkorpa menso. Estus senkorpa menso se ekzistus grupoj de eventoj ligitaj laŭ la leĝoj de psikologio, sed ne laŭ la leĝoj de fiziko. Ni volonte kredas, ke morta materio konsistas el grupoj de eventoj aranĝitaj laŭ la leĝoj de fiziko, sed ne laŭ la leĝoj de la psikologio. Kaj ŝajnas neniu apriora kialo kial la malo ne devus okazi. Ni povas diri, ke ni ne havas empiriajn pruvojn pri ĝi, sed pli ol ĉi ni ne povas diri.

44 konscio en la fizika mondo

La sperto montris al mi, ke la teorio, kiun mi provis prezenti, estas tiu, kiun homoj tre kapablas miskompreni, kaj, kiel miskomprenite, ĝi fariĝas absurda. Mi do resumos ĝiajn ĉefajn punktojn kun la espero, ke per novaj vortumoj ili fariĝos malpli malklaraj.

Unue: la mondo konsistas el eventoj, ne el aferoj kun ŝanĝiĝantaj statoj, aŭ pli ĝuste, ĉio, kion ni rajtas diri pri la mondo, povas esti dirita sur la supozo, ke ekzistas nur eventoj kaj ne aferoj. Aferoj, kontraste al eventoj, estas nenecesa hipotezo. Ĉi tiu parto de tio, kion mi devas diri, ne estas ĝuste nova, ĉar ĝi estis dirita de Heraklito. Lia opinio tamen ĝenis Platonon kaj tial de tiam estis konsiderata ne tute ĝentila. En ĉi tiuj demokratiaj tagoj ĉi tiu konsidero ne devas timigi nin. Du specoj de supozitaj estaĵoj estas dissolvitaj se ni adoptas la vidon de Heraklito: unuflanke, personoj, kaj aliflanke, materiaj objektoj. Gramatiko sugestas, ke vi kaj mi estas pli-malpli konstantaj estaĵoj kun ŝanĝiĝantaj statoj, sed la konstantaj estaĵoj estas nenecesaĵoj, kaj la ŝanĝiĝantaj statoj sufiĉas por diri ĉion, kion ni scias pri la afero. Ĝuste la sama speco validas por fizikaj objektoj. Se vi iras en butikon kaj aĉetas panon, vi pensas, ke vi aĉetis "aĵon", kiun vi povas kunporti hejmen. Kion vi fakte aĉetis, estas serio da okazoj ligitaj per iuj kaŭzaj leĝoj.

Due: sentivaj objektoj, kiel tuj spertitaj, tio estas, kion ni vidas, kiam ni vidas seĝojn kaj tablojn kaj la sunon kaj la lunon kaj tiel plu, estas partoj de niaj mensoj kaj ne estas aŭ la tutaĵo aŭ parto de la fizikaj objektoj. ke ni pensas, ke ni vidas. Ĉi tiu parto de tio, kion mi diras, ankaŭ ne estas nova. Ĝi venas de Berkeley, kiel plifortikigita fare de Hume. La argumentoj, kiujn mi devus uzi por ĝi, tamen ne estas ĝuste tiuj de Berkeley. Mi atentigu, ke se kelkaj homoj rigardas unu objekton el malsamaj vidpunktoj, iliaj vidaj impresoj diferencas laŭ la leĝoj de perspektivo kaj laŭ la maniero kiel la lumo falas. Tial neniu el la vidaj impresoj estas tiu neŭtrala "aĵo", kiun ĉiuj opinias vidi. Mi atentigu ankaŭ, ke la fiziko igas nin kredi je kaŭzaj ĉenoj, komencante de objektoj kaj atingante niajn sensorojn, kaj ke estus tre strange, se la lasta ligilo en tiu ĉi kaŭza ĉeno estus ekzakte kiel la unua.

Trie: Mi devus konfesi, ke eble ne ekzistas fizika mondo aparta de miaj spertoj, sed mi atentigu, ke se la konkludoj, kiuj kondukas al materio, estas malakceptitaj, mi ankaŭ devus malakcepti la konkludojn, kiuj igas min kredi je mia propra mensa pasinteco. Mi atentigu plu, ke neniu sincere malakceptas kredojn, kiujn nur tiaj konkludoj povas pravigi. Mi do konsideras, ke estas eventoj, kiujn mi ne spertas, kvankam iuj aferoj pri iuj el tiuj povas esti konkluditaj el tio, kion mi spertas. Krom se temas pri mensaj fenomenoj, la konkludoj, kiujn mi povas fari pri la

eksteraj kaŭzoj de miaj spertoj estas nur pri strukturo, ne pri kvalito.

La konkludoj kiuj estas garantiitaj estas tiuj troveblaj en teoria fiziko; ili estas abstraktaj kaj matematikaj kaj donas neniun indikon pri la interna karaktero de fizikaj objektoj.

Kvare: se la antaŭa estas akceptita, devas ekzisti du specoj de spaco, unu la speco de spaco, kiu estas konata per sperto, precipe en mia vida kampo, la alia la speco de spaco kiu okazas en fiziko, kiu estas konata nur per inferenco kaj estas ligita kun kaŭzaj leĝoj. Malsukceso distingi ĉi tiujn du specojn de spaco estas fonto de multe da konfuzo. Mi prenos denove la kazon de fiziologo, kiu ekzamenas la cerbon de iu alia. La komuna racio supozas, ke li vidas tiun cerbon kaj ke tio, kion li vidas, estas materio. Ĉar tio, kion li vidas, estas evidente tute malsama ol tio, kion li pensas la paciento, kiun li ekzamenas, homoj konkludas, ke menso kaj materio estas tute malsamaj aferoj. Materio estas tio, kion la fiziologo vidas, menso estas tio, kion la paciento pensas. Sed ĉi tiu tuta ordo de ideoj, se mi pravas, estas amaso da konfuzoj.

Kion la fiziologo vidas, se ni volas diri per tio ion, kion li spertas, estas evento en sia propra menso kaj havas nur ellaboritan kaŭzan ligon kun la cerbo, kiun li imagas sin vidanta. Ĉi tio estas evidenta tuj kiam ni pensas pri fiziko. En la cerbo, kiun li opinias, ke li vidas, estas kvantumaj transiroj. Tiuj kondukas al emisio de fotonoj, la fotonoj vojaĝas tra la meza spaco kaj trafas la okulon de la fiziologo. Ili tiam kaŭzas komplikajn okazojn en la bastonoj kaj konusoj, kaj perturbon kiu vojaĝas laŭ la optika nervo al la cerbo. Kiam ĉi tiu perturbo atingas la cerbon, la fiziologo havas la sperton nomatan "vidi la cerbon de la alia viro". Se io malhelpas la kaŭzan ĉenon, ekz. ĉar la cerbo de la alia viro estas en mallumo, ĉar la fiziologo fermis la okulojn, ĉar la fiziologo estas blinda, aŭ ĉar li havas kuglon en la cerbo ĉe la optika centro, li ne havas. la sperto nomata "vidi la cerbon de la alia viro". Nek la evento okazas samtempe kun tio, kion li opinias vidi.

En la kazo de teraj objektoj, la diferenco de tempo estas nekonsiderinda, sed en la kazo de ĉielaj objektoj ĝi povas esti tre granda, eĉ tiom kiom milionoj da jaroj.

La rilato de vida sperto al la fizika objekto, kiun la ordinara racio opinias, ke ĝi vidas, estas do nereakta kaj kaŭza, kaj ne ekzistas kialo por supozi tiun proksiman similecon inter ili, kiun la komuna racio imagas ekzisti.

Ĉio ĉi estas ligita kun la du specoj de spaco, pri kiuj mi skribis antaŭ momento. Mi terurigas ĉiujn filozofojn dirante, ke iliaj pensoj estas en iliaj kapoj. Per unu voĉo ili certigis min, ke ili havas nenian penson en la kapo, sed ĝentileco malpermesas al mi akcepti ĉi tiun certigon. Eble tamen estus bone klarigi ĝuste kion mi celas, ĉar la rimarko estas elipsa. Precize dirite, kion mi volas diri estas jene: fizika spaco, male al

46 konscio en la fizika mondo

la spaco de percepto, estas bazita sur kaŭza apudeco. La kaŭzaj apudaĵoj de sensaj perceptoj estas kun la fizikaj stimuloj tuj antaŭantaj ilin kaj kun la fizikaj reagoj tuj sekvantaj ilin. Preciza situo en fizika spaco apartenas ne al unuopaj eventoj sed al tiaj grupoj de eventoj, kiujn fiziko rigardus kiel momentan staton de peco de materio, se ĝi sin indulgus al tia malnovmoda lingvo. Penso estas unu el grupo de eventoj, kiel kalkulos por celoj de fiziko kiel regiono en la cerbo. Diri ke penso estas en la cerbo estas mallongigo por la sekvanta: penso estas unu el grupo de kunpremaj eventoj, kiu grupo estas regiono en la cerbo.

Mi ne sugestas, ke pensoj estas en psikologia spaco, krom en la kazo de sensaj impresoj (se tiuj estas nomataj "pensoj").

Kvine: peco de materio estas grupo de eventoj ligitaj per kaŭzaj leĝoj, nome, la kaŭzaj leĝoj de fiziko. Menso estas grupo de eventoj ligitaj per kaŭzaj leĝoj, nome, la kaŭzaj leĝoj de psikologio. Okazaĵo ne fariĝas aŭ mensa aŭ materia per ia interna kvalito, sed nur per siaj kaŭzaj rilatoj. Estas tute eble, ke evento havu kaj la kaŭzajn rilatojn karakterizajn de fiziko kaj tiujn karakterizajn de psikologio. En tiu kazo, la evento estas kaj mensa kaj materia samtempe. Ne estas pli da malfacilaĵo pri tio ol estas pri homo, kiu estas samtempe bakisto kaj patro. Ĉar ni scias nenion pri la interna kvalito de fizikaj eventoj krom kiam ĉi tiuj estas mensaj eventoj, kiujn ni rekte spertas, ni ne povas diri aŭ ke la fizika mondo ekster niaj kapoj diferencas de la mensa mondo aŭ ke ĝi ne estas. La supozata problemo de la rilatoj de menso kaj materio ekestas nur per erare traktado ambaŭ kiel "aĵojn" kaj ne kiel grupojn de eventoj. Kun la teorio, kiun mi sugestis, la tuta problemo malaperas.

En favoro de la teorio, kiun mi pledis, la plej grava afero estas diri, ke ĝi forigas misteron. Mistero ĉiam ĝenas, kaj kutime estas pro manko de klara analizo. La rilatoj de menso kaj materio konfuzis homojn delonge, sed se mi pravus, ili ne plu bezonas enigmajn homojn.

Mia Filozofia Evoluo (1959)

Enkonduka Skizo

Mia filozofia evoluo povas esti dividita en diversajn stadiojn laŭ la problemoj pri kiuj mi okupiĝis kaj la homoj, kies laboro influis min. Estas nur unu konstanta zorgo: mi dum la tuta tempo tre zorgis malkovri kiom oni povas diri, ke ni scias kaj

kun kia grado da certeco aŭ dubemo. Estas unu grava divido en mia filozofia laboro: en la jaroj 1899–1900 mi adoptis la filozofion de logika atomismo kaj la teknikon de Peano en matematika logiko. Ĉi tio estis tiel granda revolucio, ke mia antaŭa laboro, krom tia, kiu estis pure matematika, senrilata al ĉio, kion mi faris poste. La ŝanĝo en ĉi tiuj jaroj estis revolucio; postaj ŝanĝoj estis de la naturo de evoluo.

Mia origina intereso pri filozofio havis du fontojn. Unuflanke, mi deziris malkovri, ĉu la filozofio disponigus ian defendon kontraŭ io, kio povus esti nomata religia kredo, kiom ajn malklara; aliflanke, mi volis persvadi min, ke io povas esti konata, en pura matematiko se ne aliloke. Mi pensis pri ambaŭ ĉi tiuj problemoj dum adoleskeco, en soleco kaj kun malmulte da helpo de libroj. Pri religio, mi unue malkredis je libera volo, poste je senmorteco, kaj fine je Dio.

Koncerne la fundamentojn de matematiko, mi alvenis nenien. Malgraŭ forta antaŭjuĝo al empirio, mi ne povis kredi, ke "du plus du egalas kvar" estas indukta ĝeneraligo el sperto, sed mi restis en dubo pri ĉio preter ĉi tiu pure negativa konkludo.

En Kembriĝo mi estis endoktrinigita kun la filozofioj de Kant kaj Hegel, sed G. E. Moore kaj mi kune malakceptis ambaŭ ĉi tiujn filozofiojn.

Mi pensas ke, kvankam ni konsentis en nia ribelo, ni havis gravajn diferencojn de emfazo. Kion mi pensas komence ĉefe interesis Moore estis la sendependeco de fakto de scio kaj la malakcepto de la tuta kantiana aparato de aprioraj intuicioj kaj kategorioj, muldante sperton sed ne la eksteran mondon.

Mi konsentis entuziasme kun li ĉi-rilate, sed mi zorgis pli ol li pri certaj pure logikaj aferoj. La plej grava el tiuj, kaj tiu kiu regis mian tutan postan filozofion, estis tio, kion mi nomis "la doktrino de eksteraj rilatoj". Monistoj asertis ke rilato inter du terminoj estas ĉiam, en realeco, kunmetita de ecoj de la du apartaj terminoj kaj de la tuto kiun ili kunmetas, aŭ, en finfina severeco, nur de ĉi tiu lasta. Ĉi tiu vidpunkto ŝajnis al mi igi matematikon neklarigebla. Mi venis al la konkludo, ke parenceco ne implicas ajnan kongruan kompleksecon en la rilataj terminoj kaj ĝenerale ne estas ekvivalenta al iu posedaĵo de la tuto, kiun ili kunmetas. Ĵus post disvolvi ĉi tiun vidpunkton en mia libro pri La Filozofio de Leibniz, mi ekkonsciis pri la laboro de Peano en matematika logiko, kiu kondukis min al nova tekniko kaj nova filozofio de matematiko. Hegel kaj liaj disĉiploj kutimis "pruvi" la neeblecon de spaco kaj tempo kaj materio, kaj ĝenerale ĉion, pri kio kredus ordinara homo. Konvinkiĝinte, ke la hegelaj argumentoj kontraŭ tio kaj tio estas nevalidaj, mi reagis al la kontraŭa ekstremo

48 konscio en la fizika mondo

kaj komencis kredi je la realeco de kio ajn ne povus esti malpruvita—ekz. punktoj kaj momentoj kaj partikloj kaj platonaj universalajĵoj.

Kiam tamen, post 1910, mi faris ĉion, kion mi intencis fari koncerne la puran matematikon, mi ekpensis pri la fizika mondo kaj, plejparte sub la influo de Whitehead, mi estis kondukita al novaj aplikoj de la razilo de Occam, al kiu mi havis iĝi dediĉita de ĝia utileco en la filozofio de aritmetiko. Whitehead persvadis min, ke oni povas fari fizikon sen supozoj ke punktoj kaj momentoj estas parto de la aĵoj de la mondo. Li konsideris—kaj en tio mi konsentis kun li—ke la materialo de la fizika mondo povus konsisti el eventoj, ĉiu okupante finian kvanton da spactempo. Kiel en ĉiuj uzoj de la razilo de Occam, oni ne estis devigita nei la ekziston de la estaĵoj, pri kiuj oni malhavis, sed oni rajtis sin deteni de konstati ĝin. Tio havis la avantaĝon de malpliigado de la supozoj postulataj por la interpreto de kia ajn branĉo de scio estis koncerna. Koncerne la fizikan mondon, estas neeble pruvi, ke ne ekzistas punkto-montoj, sed eblas pruvi, ke fiziko donas nenian kialon por supozoj, ke ekzistas tiaj aferoj.

Samtempe, tio estas en la jaroj de 1910 ĝis 1914, mi interesiĝis, ne nur pri kio estas la fizika mondo, sed pri kiel ni ekkonas ĝin. La rilato de percepto al fiziko estas problemo, kiu okupas min intermite ekde tiu tempo. Estas rilate al tiu ĉi problemo, ke mia filozofio spertis sian lastan substancan ŝanĝon. Mi rigardis percepton kiel duterminan rilaton de subjekto kaj objekto, ĉar tio kompare facile komprenis, kiel percepto povus doni scion pri io alia ol la subjekto. Sed sub la influo de William James, mi pensis ĉi tiun vidpunkton erara, aŭ ĉiukaze nepra simpligo. Sentoj, almenaŭ, eĉ tiuj, kiuj estas vidaj aŭ aŭdaj, ŝajnis al mi ne en sia propra natura interrilataj okazoj. Mi kompreneble ne volas diri, ke kiam mi vidas ion, ne ekzistas rilato inter mi kaj tio, kion mi vidas; sed kion mi volas diri estas, ke la rilato estas multe pli nereкта ol mi supozis kaj ke ĉio, kio okazas en mi, kiam mi vidas ion, povus, koncerne ĝian logika strukturo, sufiĉe bone okazi sen ke estu io ekster mi. por ke mi vidu. Ĉi tiu ŝanĝo en miaj opinioj multe pliigis la malfacilecon de problemoj implikitaj en kunligi sperton kun la ekstera mondo.

Estis alia problemo, kiu komencis interesi min proksimume en la sama tempo—tio estas ĉirkaŭ 1917. Tio estis la problemo de la rilato de lingvo al faktoj. Tiu ĉi problemo havas du fakojn: la unua koncernata pri vortprovizo; la dua, kun sintakso. La problemo estis traktita de diversaj homoj antaŭ ol mi interesiĝis pri ĝi. Lordino Welby skribis libron pri ĝi kaj F. CS Schiller ĉiam instigis ĝian gravecon. Sed mi havis

pensis pri lingvo kiel travidebla—tio estas, kiel komunikilo, kiu povus esti uzata sen atenti ĝin. Koncerne sintakson, la netaŭgeco de ĉi tiu vidpunkto estis devigita al mi per la kontraŭdiroj estiĝantaj en matematika logiko. Koncerne vortprovizon, lingvaj problemoj ekestis por mi esplorante, kiom eblas kondutisma rakonto de scio. Pro ĉi tiuj du kialoj, mi estis gvidita meti multe pli da emfazo ol mi antaŭe faris al la lingvaj aspektoj de epistemologio. Sed mi neniam povis senti ian simpation al tiuj, kiuj traktas la lingvon kiel aŭtonoman provincon. La esenca afero pri lingvo estas, ke ĝi havas signifon—t.e., ke ĝi rilatas al io alia ol si mem, kio estas, ĝenerale, nelingva.

Mia plej lastatempa laboro estis ligita kun la problemo de nedemonstra inferenco. Kutime estis supozite fare de empiristoj ke la pravigo de tia inferenco ripozas sur indukto. Bedaŭrinde, oni povas pruvi, ke indukto per simpla nombrado, se farata sen konsidero de komuna racio, kondukas multe pli ofte al eraro ol al vero. Kaj se principo bezonas prudenton antaŭ ol ĝi povas esti sekure uzata, ĝi ne estas tia principo, kiu povas kontentigi logikiston. Ni devas do serĉi alian principon ol indukton, se ni volas akcepti la larĝajn konturojn de la scienco, kaj de la komuna racio tiom kiom ĝi ne estas refutebla. Ĉi tio estas tre granda problemo kaj mi ne povas ŝajni, ke mi faris pli ol indiki liniojn laŭ kiuj oni povas serĉi solvon.

Ekde kiam mi forlasis la filozofion de Kant kaj Hegel, mi serĉis solvojn de filozofiaj problemoj per analizo; kaj mi restas firme konvinkita, malgraŭ kelkaj modernaj tendencoj kontraŭe, ke nur analize eblas progreso. Mi trovis, por preni gravan ekzemplon, ke analizante fizikon kaj percepton la problemo de la rilato de menso kaj materio povas esti tute solvita. Estas vere, ke neniu akceptis tion, kio ŝajnas al mi la solvo, sed mi kredas kaj esperas, ke tio estas nur ĉar mia teorio ne estis komprenita.

Mia Nuna Vido de la Mondo

La vidpunkto, al kiu mi estis iom post iom kondukita, estas tiu, kiu estis preskaŭ universale miskomprenita kaj kiun, pro tio, mi provos konstati kiel eble plej simple kaj klare. Mi, nuntempe, nur klopodas esprimi la vidon, ne doni la kialojn, kiuj kondukis min al ĝi.

Tion mi tamen diros per antaŭparolo: ĝi estas vido kiu rezultas el sintezo de kvar malsamaj sciencoj — nome, fiziko, fiziologio, psikologio kaj matematika logiko. Matematika logiko estas uzita en kreado de strukturoj havantaj asignitajn trajtojn el elementoj kiuj havas multe malpli matematikan glatecon. Mi inversigas la procezon, kiu estis ofta

en filozofio ekde Kant. Estis ofte inter filozofoj komenci kun kiel ni scias kaj procedi poste al tio, kion ni scias. Mi pensas, ke tio estas eraro, ĉar scii kiel ni scias estas unu malgranda fako de scii kion ni scias. Mi opinias, ke ĝi estas eraro pro alia kialo: ĝi emas doni al kono kosman gravecon, kiun ĝi neniel meritas, kaj tiel preparas la filozofian studenton al la kredo, ke menso havas ian superecon super la nemensa universo, aŭ eĉ ke la ne-mensa universo estas nenio alia ol koŝmaro revita de menso en siaj nefilozofiaj momentoj. Ĉi tiu vidpunkto estas tute malproksima de mia imagiva bildo de la kosmo. Mi akceptas senkvalifike la vidon, kiu rezultas el astronomio kaj geologio, el kiuj ŝajnus, ke ekzistas neniu pruvo de io mensa krom en eta fragmento de spactempo, kaj ke la grandaj procezoj de nebula kaj stela evoluo okazas laŭ leĝoj. en kiu menso ludas nenian rolon.

Se ĉi tiu komenca biaso estas akceptita, estas evidente al teoria fiziko, ke ni unue devas serĉi komprenon de la ĉefaj procezoj en la historio de la universo. Bedaŭrinde, la teoria fiziko ne plu parolas kun tiu belega dogma klareco, kiun ĝi ĝuis en la deksepa jarcento. Neŭtono laboras kun kvar fundamentaj konceptoj: spaco, tempo, materio kaj forto. Ĉiuj kvar estis balaitaj en limbon fare de modernaj fizikistoj. Spaco kaj tempo, por Neŭtono, estis solidaj, sendependaj aferoj. Ili estis anstataŭigitaj per spactempo, kiu ne estas substanco sed nur sistemo de rilatoj. Materio devis esti anstataŭigita per serio de eventoj. Forto, kiu estis la unua el la neŭtonaj konceptoj, kiu estis forlasita, estis anstataŭigita per energio; kaj energio montriĝas nedistingebla de la pala fantomo, kiu estas ĉio, kio restas el materio. Kaŭzo, kiu estis la filozofia formo de tio, kion fizikistoj nomis forto, ankaŭ iĝis kaduka. Mi ne konfesos, ke ĝi estas morta, sed ĝi havas nenion kiel la vicleco de siaj pli fruaj tagoj.

Pro ĉiuj ĉi kialoj, tio, kion diras la moderna fiziko, estas iom konfuzita. Tamen, ni devas kredi ĝin sub doloro de morto. Se ekzistus iu komunumo kiu malakceptis la doktrinojn de moderna fiziko, fizikistoj dungitaj de malamika registaro havus nenian malfacilaĵon ekstermi ĝin. La moderna fizikisto, do, ĝuas potencojn multe superantajn tiujn de la Inkvizicio en siaj plej palmaj tagoj, kaj certe decas al ni trakti liajn deklarojn kun konvena respekto. Miaflanke, mi ne dubas, ke kvankam progresemaĵoj ŝanĝoj estas atendataj en fiziko, la nunaj doktrinoj verŝajne estos pli proksimaj al la vero ol iuj rivalaj doktrinoj nun antaŭ la mondo.

Scienco neniel estas tute prava, sed malofte ĝi estas tute malĝusta, kaj havas, kiel regulo, pli bonan ŝancon pravi ol la teorioj de la nescienca. Estas do racie akcepti ĝin hipoteze.

Oni ne ĉiam rimarkas, kiom treege abstrakta estas la informoj, kiujn la teoria fiziko devas doni. Ĝi metas certajn fundamentajn ekvaciojn kiuj ebligas al ĝi trakti la logikan strukturon de okazaĵoj, lasante ĝin tute nekonata kio estas la interna karaktero de la okazaĵoj kiuj havas la strukturon. Ni konas la internan karakteron de eventoj nur kiam ili okazas al ni. Nenio ajn en teoria fiziko ebligas al ni diri ion ajn pri la interna karaktero de eventoj aliloke. Ili povas esti same kiel la eventoj kiuj okazas al ni, aŭ ili povas esti tute malsamaj laŭ strikte neimageblaj manieroj. Ĉio, kion la fiziko donas al ni, estas certaj ekvacioj, kiuj donas abstraktajn ecojn de iliaj ŝanĝoj. Sed pri kio ŝanĝiĝas, kaj pri kio ĝi ŝanĝiĝas de kaj al—pri tio, la fiziko silentas.

La sekva paŝo estas aproksimado al percepto, sed sen preterpasi la sfero de fiziko. Fotografia plato elmontrita al parto de la nokta ĉielo prenas fotojn de apartaj steloj. Konsiderante similajn fotografiajn platojn kaj atmosferajn kondiĉojn, malsamaj fotoj de la sama parto de la ĉielo estos proksime similaj. Devas do esti ia influo (mi uzas la plej malklaran vorton, pri kiu mi povas elpensi) procedanta de la diversaj steloj al la diversaj fotografiaj platoj. Fizikistoj antaŭe pensis, ke ĉi tiu influo konsistis el ondoj, sed nun ili opinias, ke ĝi konsistas el etaj faskoj de energio nomataj fotonoj. Ili scias kiom rapide vojaĝas fotono kaj en kia maniero ĝi, foje, devias de rektlinia vojo. Kiam ĝi trafas fotografian platon, ĝi transformiĝas en energion de malsama speco. Ĉar ĉiu aparta stelo estas fotita, kaj ĉar ĝi povas esti fotita ie ajn en klara nokto, kie estas senbrida vido de la ĉielo, devas okazi io, en ĉiu loko, kie ĝi povas esti fotita, kiu estas speciale ligita kun ĝi. . El tio sekvas, ke la atmosfero nokte enhavas ĉie tiom da disigeblaj eventoj kiom da steloj estas foteblaj tie, kaj ĉiu el tiuj disigeblaj eventoj devas havi ian individuan historion ligantan ĝin kun la stelo de kiu ĝi venis. . Ĉio ĉi sekvas el la konsidero de malsamaj fotografiaj platoj elmontritaj al la sama nokta ĉielo.

Aŭ ni prenu alian ilustraĵon. Ni imagu riĉan cinikulon, naŭzitan de la filitismo de la teatraĵoj, decidanta prezenti teatraĵon, ne antaŭ vivaj homoj, sed antaŭ kolekto de kinokameraoj. La kinokameraoj — supozante ilin ĉiuj de egala plejboneco — produktos proksime similajn rekordojn, diferencantaj laŭ la leĝoj de perspektivo kaj laŭ ilia distanco de la scenejo. Tio denove montras, kiel la fotografia plato, ke ĉe ĉiu kinokamerao okazas komplekso de okazaĵoj en ĉiu momento kiu estas proksime rilatita al la komplekso de okazaĵoj okazantaj sur la scenejo. Estas ĉi tie la sama bezono kiel antaŭe de apartigeblaj influoj devenantaj

diversaj fontoj. Se, en difinita momento, unu aktoro krias: 'Mortu, Varleto!' dum alia ekkrias: 'Helpu! Murdo!' ambaŭ estos registritaj, kaj tial io ligita kun ambaŭ devas okazi ĉe ĉiu kinokamerao.

Por preni ankoraŭ alian ilustraĵon: supozu, ke parolado estas registrita samtempe per kelkaj gramofonoj, la gramofondiskoj neniel evidente similas al la originala parolo, kaj tamen, per taŭga mekanismo, oni povas igi ilin reprodukti ion. treege ŝatas ĝin. Ili devas do havi ion komunan kun la parolo. Sed tio, kion ili havas en komuna, povas esti esprimita nur en sufiĉe abstrakta lingvo koncerne strukturon. Dissendado havigas eĉ pli bonan ilustraĵon de la sama procezo.

Kio intervenas inter oratoro kaj homo, aŭskultanta lin en la radio, tute ne similas nek al tio, kion la oratoro diras, nek al tio, kion la aŭskultanto aŭdas. Ĉi tie, denove, ni havas kaŭzan ĉenon, en kiu la komenco similas al la fino, sed la mezaj terminoj, koncerne eneajn kvalitojn, ŝajnas esti de tute alia speco. Kio estas konservita tra la kaŭza ĉeno, en ĉi tiu kazo kiel en tiu de la gramofondisko, estas certa konstanteco de strukturo.

Ĉi tiuj diversaj procezoj ĉiuj apartenas pure al fiziko. Ni ne supozas, ke la kinokameraoj havas mensojn, kaj ni ne devus supozati tion eĉ se, per iom da eltrovemo de sia kreinto, tiuj en la budoj estus igitaj rikani en la momentoj kiam tiuj en la fosaĵo aplaŭdis. Kion ĉi tiuj fizikaj analogoj al percepto montras, ke en la plej multaj lokoj plejofte, se ne en ĉiuj lokoj ĉiam, okazas vasta kunigo de imbrikitaj eventoj, kaj ke multaj el tiuj eventoj, en difinita loko kaj tempo, estas. ligita per kaŭzaj ĉenoj kun originala evento, kiu per ia fekunda heredeco produktis idaron pli-malpli similan al si en grandega nombro da diversaj lokoj.

Kian bildon de la universo ĉi tiuj konsideroj invitas nin konstrui? Mi pensas, ke la respondo devas daŭrigi per etapoj diferencaj koncerne la gradon de analizo kiu estis realigita. Por nunaj celoj mi kontentigos min traktante kiel fundamentan la nocion 'okazaĵo'. Mi konceptas ĉiun eventon kiel okupante finian kvanton de spactempo kaj interkovrante kun sennombraj aliaj eventoj kiuj okupas parte, sed ne tute, la saman regionon de spactempo. La matematikisto, kiu volas operacii kun punkto-tuoj, povas konstrui ilin per matematika logiko el kuniĝoj de interkovritaj eventoj, sed tio estas nur por siaj teknikaj celoj, kiujn, momente, ni povas ignori. La okazaĵoj okazantaj en iu antaŭfiksita malgranda regiono de spactempo ne estas senrilataj kun eventoj okazantaj aliloke. Male, se fotografia plato povas foti certan stelon, tio estas ĉar evento okazas ĉe la fotografia plato.

kiu estas ligita per tio, kion ni povas nomi heredeco kun la koncerna stelo. La fotografia plato, siavice, se ĝi estas fotita, estas la origino de freŝa epigono. En matematika fiziko, kiu interesiĝas nur pri treege abstraktaj aspektoj de la aferoj, pri kiuj ĝi traktas, ĉi tiuj diversaj procezoj aperas kiel vojoj, laŭ kiuj energio veturas. Estas ĉar matematika fiziko estas tiel abstrakta ke ĝia mondo ŝajnas tiel malsama de tiu de nia ĉiutaga vivo. Sed la diferenco estas pli ŝajna ol reala. Supozu, ke vi studas statistikojn pri loĝantaro, la homoj, kiuj konsistigas la aĵojn, estas senigitaj de preskaŭ ĉiuj trajtoj de realaj homoj antaŭ ol ili estas registritaj en la censo.

Sed ĉi-kaze, ĉar la procezo de abstraktado ne tre malproksimiĝis, ni ne trovas ĝin tre malfacile malfari en imago. Sed en la kazo de matematika fiziko, la vojaĝo reen de la abstraktaĵo al la konkreta estas longa kaj peniga, kaj, pro pura laco, ni estas tentataj ripozi cetere kaj doti ian duonabstraktaĵon per konkreta realo, kiun ĝi ne povas. juste aserti.

Estas ebleco de plia etapo de analizo, en kiu eventoj ne plu estas la finfina krudaĵo. Sed tion mi ne konsideros en la nuna diskuto.

Ni vidis ke, pro pure fizikaj kialoj, okazaĵoj en multaj malsamaj lokoj kaj tempoj ofte povas esti kolektitaj en familiojn devenantaj de origina pragenerinto kiam la lumo de stelo venas de ĝi en ĉiuj direktoj.

La sinsekvaj generacioj en ununura branĉo de tia familio havas diversajn gradojn de simileco unu al la alia laŭ cirkonstancoj. La eventoj, kiuj konsistigas la vojaĝon de la lumo de stelo al nia atmosfero, ŝanĝiĝas malrapide kaj malmulte. Tial eblas rigardi ilin kiel la vojaĝon de unuopaj estaĵoj nomataj fotonoj, kiuj povas esti konsiderataj daŭraj.

Sed kiam la lumo atingas nian atmosferon, serio da ĉiam pli kaj pli strangaj komencas okazi al ĝi. Ĝi povas esti haltigita aŭ transformita per nebulo aŭ nubo. Ĝi povas trafi akvotukon kaj esti reflektita aŭ refraktita. Ĝi povas trafi fotografian platon kaj iĝi nigra punkto interesa por astronomo.

Fine, ĝi povas okazi trafi homan okulon. Kiam tio okazas, la rezultoj estas tre komplikaj. Estas aro da eventoj inter la okulo kaj la cerbo, kiuj estas studataj de la fiziologo kaj kiuj havas tiom malmulte da simileco al la fotonoj en la ekstera mondo kiel radiondoj havas al la parolado de la oratoro. Fine la perturbo en la nervoj, kiun la fiziologo spuris, atingas la taŭgan regionon en la cerbo; kaj tiam, finfine, la viro, kies cerbo ĝi estas, vidas la stelon. Homoj estas konfuzitaj ĉar la vidado de la stelo ŝajnas tiel malsama de la procezoj, kiujn la fiziologo malkovris en la optika nervo, kaj tamen estas klare, ke sen ĉi tiuj procezoj la homo ne vidus la stelon. Kaj do supozeble estas abismo inter menso kaj materio,

kaj mistero, kiun oni tenas iagrade malpie provi disipi.

Mi kredas, miaflanke, ke ne ekzistas pli granda mistero ol en la transformo per la radio de elektromagnetaj ondoj en sonojn. Mi pensas, ke la mistero estas produktita de malĝusta koncepto de la fizika mondo kaj de maniĥea timo degradi la mensan mondon al la nivelo de la supozeble malsupera mondo de materio.

La mondo pri kiu ni parolis ĝis nun estas tute konkludita mondo. Ni ne perceptas la specon de estaĵoj pri kiuj fiziko parolas, kaj, se estas el tiaj estaĵoj ke la fizika mondo estas kunmetita, tiam ni ne vidas la okulon aŭ la optikan nervon, por la okulo kaj la optika nervo, egale, se la fizikisto estas kredinda, konsistas el la strangaj hipotezaj estaĵoj kun kiuj la teoria fizikisto provas familiarigi nin. Ĉi tiuj estaĵoj, tamen, ĉar ili ŝuldas sian kredindecon al inferenco, estas nur difinitaj ĝis la grado kiu estas necesa por igi ilin plenumi sian inferencan celon. Ne necesas supozi, ke elektronoj, protonoj, neŭtronoj, mezonoj, fotonoj kaj la ceteraj havas tian simplan realecon, kiu apartenas al tujaj objektoj de sperto. Ili havas, en la plej bona kazo, la specon de realeco kiu apartenas al "Londono". 'Londono' estas oportuna vorto, sed ĉiu fakto, kiu estas deklarita uzante ĉi tiun vorton, povus esti deklarita, kvankam pli malabunde, sen uzi ĝin. Estas tamen, kaj grava, diferenco inter Londono kaj la elektronoj: ni povas vidi la diversajn partojn, el kiuj estas kunmetita Londono, kaj, efektive, la partoj estas pli tuj konataj de ni ol la tuto. En la kazo de la elektrono, ni ne perceptas ĝin kaj ni perceptas nenion, kion ni scias, ke ĝi estas komponanto de ĝi.

Ni konas ĝin nur kiel hipoteza ento plenumanta certajn teoriajn celojn.

Kiom koncernas teorian fizikon, ĉio, kio plenumas ĉi tiujn celojn, povas esti konsiderata kiel elektrono. Ĝi povas esti simpla aŭ kompleksa; kaj, se kompleksa, ĝi povas esti konstruita el iuj komponantoj kiuj permesas al la rezulta strukturo havi la necesajn trajtojn. Ĉio ĉi validas ne nur por la senviva mondo sed, egale, por la okuloj kaj aliaj sensorganoj, la nervoj kaj la cerbo.

Sed nia mondo ne estas tute afero de inferenco. Estas aferoj, kiujn ni scias sen demandi la opinion de scienculoj. Se vi estas tro varma aŭ tro malvarma, vi povas perfekte konscii ĉi tiun fakton sen demandi al la fizikisto, el kio konsistas varmo kaj malvarmo. Kiam vi vidas aliulajn vizaĝojn, vi havas sperton, kiu estas tute nedubbla, sed kiu ne konsistas en vidi la aferojn, pri kiuj teoriaj fizikistoj parolas. Vi vidas la okulojn de aliaj homoj kaj vi kredas, ke ili vidas la viajn. Viaj propraj okuloj kiel vidaj objektoj apartenas al la konkludita parto de la mondo, kvankam la inferenco estas sufiĉe indubbla per speguloj, fotoj kaj la atesto de viaj amikoj. La inferenco al viaj propraj okuloj kiel vidaj objektoj estas esence de la sama speco kiel la inferenco de la fizikisto al elektronoj, ktp.; kaj, se vi malkonfesos validecon al

la konkludoj de la fizikisto, vi ankaŭ devus nei, ke vi scias, ke vi havas videblajn okulojn — kio estas absurda, kiel dirus Eŭklido.

Ni povas doni la nomon "datumoj" al ĉiuj aferoj, pri kiuj ni konscias, sen inferenco. Ili inkluzivas ĉiujn niajn observitajn sentojn—vidajn, aŭdajn, tak-kahelojn, ktp. La komuna racio vidas kialon atribui multajn el niaj sentoj al kaŭzoj ekster niaj propraj korpoj. Ĝi ne kredas ke la ĉambro en kiu ĝi estas sidado ĉesas ekzisti kiam ĝi fermas la okulojn aŭ endormiĝas. Ĝi ne kredas, ke ĝiaj edzino kaj infanoj estas nuraj imagoj de sia imago. En ĉio ĉi ni povas konsenti kun komuna prudento; sed kie ĝi eraras estas supozante ke sencivaj objektoj similas, en siaj internaj kvalitoj, la perceptojn kiujn ili kaŭzas. Kredi tion estas tiel senbaza kiel supozi ke gramofondisko similas la muzikon, kiun ĝi kaŭzas. Ne estas tamen la diferenco inter la fizika mondo kaj la mondo de datumoj, kiun mi ĉefe volas emfazi. Male, temas pri la ebleco de multe pli proksimaj similecoj, ol fiziko unuavide sugestas, ke mi opinias, ke gravas elmeti al la lumo.

Mi pensas, ke eble mi plej bone povas klarigi miajn proprajn opiniojn komparante ilin kun tiuj de Leibniz. Leibniz opiniis ke la universo konsistis el monadoj, ĉiu el kiuj estis eta menso kaj ĉiu el kiuj spegulis la universon. Ili faris ĉi tiun spegulon kun diversaj gradoj de malprecizeco. La plej bonaj monadoj havis la malplej konfuzon en sia bildo de la universo. Mislogita de la aristotela subjekt-predikata logiko, Leibniz diris ke monadoj ne interagis, kaj ke la fakto de ilia daŭra spegulo de la sama universo estas klarigota per antaŭestablitaj harmonio. Ĉi tiu parto de lia doktrino estas tute neakceptebla. Nur per la kaŭza ago de la ekstera mondo sur ni ni reflektas la mondon tiom kiom ni reflektas ĝin. Sed estas aliaj aspektoj de lia doktrino, kiuj pli kongruas kun la teorio, kiun mi volas pledi. Unu el la plej gravaj el ĉi tiuj estas koncerne spacon. Estas por Leibniz (kvankam li neniam estis tute klara pri ĉi tiu punkto) du specoj de spaco. Estas la spaco en la privata mondo de ĉiu monado, kio estas la spaco kiun la monado povas ekkoni analizante kaj aranĝante datumojn sen supozi ion ajn preter datumoj. Sed ekzistas ankaŭ alia speco de spaco. La monadoj, Leibniz rakontas al ni, reflektas la mondon ĉiu de sia propra vidpunkto, la diferencoj de vidpunktoj estas analogaj al diferencoj de perspektivo. La aranĝo de la tuta kunigo de vidpunktoj donas al ni alian specon de spaco, diferenca de tiu en la privata mondo de ĉiu monado. En ĉi tiu publika spaco, ĉiu monado okupas punkton aŭ, ĉiukaze, tre malgrandan regionon. Kvankam en ĝia privata mondo ekzistas privata spaco kiu de sia privata vidpunkto estas grandega, la tutaĵo de ĉi tiu immenseco ŝrumpas en eta pinglopunkton kiam la monado estas metita inter aliaj monadoj. Ni povas nomi la spacon en ĉiu monado

56 konscio en la fizika mondo

mondo de datumoj "privata" spaco, kaj la spaco konsistanta el la diversaj vidpunktoj de diversaj monadoj "fizika" spaco. Tiel kiom monadoj ĝuste spegulas la mondon, la geometriaj trajtoj de privata spaco estos analogaj al tiuj de fizika spaco.

Plejparto de ĉi tio povas esti aplikata kun malmulte da ŝanĝo por ekzempli la teorion, kiun mi volas rekomendi. Estas spaco en la mondo de miaj perceptoj kaj estas spaco en fiziko. La tuta spaco en miaj perceptoj, por mi kiel por Leibniz, okupas nur etan regionon en fizika spaco. Ekzistas, tamen, grava diferenco inter mia teorio kaj tiu de Leibniz, kiu rilatas al malsama koncepto de kaŭzeco kaj kun sekvoj de la teorio de relativeco. Mi pensas, ke spactempa ordo en la fizika mondo estas ligita kun kaŭzado, kaj ĉi tio, siavice, kun la neinvertibleco de fizikaj procezoj. En klasika fiziko, ĉio estis reigebla. Se vi komencus ĉiun pecon da materio moviĝi malantaŭen kun la sama rapideco kiel antaŭe, la tuta historio de la universo malvolviĝus sin malantaŭen. Moderna fiziko, komencante de la Dua Leĝo de Termodinamiko, forlasis tiun vidon ne nur en termodinamiko sed ankaŭ aliloke. Radioaktivaj atomoj disiĝas kaj ne kunmetas sin denove. Ĝenerale parolante, procezoj en la fizika mondo ĉiuj havas certan direkton kiu faras distingon inter kaŭzo kaj efiko kiu estis forestanta en klasika dinamiko. Mi pensas, ke la spactempa ordo de la fizika mondo implikas ĉi tiun direktitan kaŭzecon. Ĝuste sur ĉi tiu tereno mi subtenas opinion, kiun ĉiuj aliaj filozofoj trovas ŝoka: nome, ke la pensoj de homoj estas en iliaj kapoj. La lumo de stelo vojaĝas tra meza spaco kaj kaŭzas perturbon en la optika nervo finiĝanta en okazo en la cerbo. Kion mi asertas, ke la okazo en la cerbo estas vida sento. Mi asertas, fakte, ke la cerbo konsistas el pensoj —uzante 'person' en sia plej vasta senco, kiel ĝi estas uzata de Kartezio. Al ĉi tiu popolo respondos 'Sensencaĵo! Mi povas vidi cerbon per mikroskopo, kaj mi povas vidi ke ĝi konsistas ne el pensoj sed el materio same kiel tabloj kaj seĝoj.' Ĉi tio estas pura eraro. Kion vi vidas kiam vi rigardas cerbon tra mikroskopo estas parto de via privata mondo. Ĝi estas la efiko en vi de longa kaŭza procezo komencanta de la cerbo, kiun vi diras, ke vi rigardas.

La cerbo, kiun vi diras, ke vi rigardas, estas sendube parto de la fizika mondo; sed ĉi tio ne estas la cerbo, kiu estas datumo laŭ via sperto. Tio cerbo estas fora efiko de la fizika cerbo. Kaj, se la loko de eventoj en fizika spactempo devas esti efektivigita, kiel mi asertas, per kaŭzaj rilatoj, tiam via percepto, kiu venas post eventoj en la okulo kaj optika nervo kondukantaj en la cerbon, devas troviĝi en via cerbo. . Mi povas ilustru kiel mi diferencas de la plej multaj filozofoj citante la titolon de artikolo de S-ro H. Hudson en Menso de aprilo 1956. Lia artikolo estas titolita, 'Kial ni ne povas atesti aŭ observi kion

daŭras "en niaj kapoj". Kion mi asertas, ke ni povas atesti aŭ observi tion, kio okazas en niaj kapoj, kaj ke ni tute ne povas atesti aŭ observi ion alian.

Ni povas alproksimiĝi al la sama rezulto per alia vojo. Kiam ni pripensis la fotografian platon, kiu fotas parton de la stelplena ĉielo, ni vidis, ke tio implikas grandan multoblecon da okazoj ĉe la fotografia plato: nome, almenaŭ unu por ĉiu objekto, kiun ĝi povas foti. Mi konkludas ke, en ĉiu malgranda regiono de spactempo, estas grandega multeco de interkovritaj eventoj, ĉiu ligita per kaŭza linio al origino en iu pli frua tempo—kvankam, kutime, en tre iomete pli frua tempo. Sentema instrumento, kiel fotografia plato, metita ie ajn, povas esti dirita iusence "percepti" la diversajn objektojn el kiuj ĉi tiuj kaŭzaj linioj eliras. Ni ne uzas la vorton "percepti" krom se la koncerna instrumento estas vivanta cerbo, sed tio estas ĉar tiuj regionoj, kiuj estas loĝataj de vivantaj cerboj, havas iujn apartajn rilatojn inter la eventoj tie okazantaj. La plej grava el tiuj estas memoro. Kie ajn ĉi tiuj propraj rilatoj ekzistas, ni diras, ke ekzistas percipi-ento. Ni povas difini 'menson' kiel kolekton de eventoj ligitaj unu kun la alia per memorĉenoj malantaŭen kaj antaŭen. Ni scias pri unu tia kolekto de eventoj—nome, tiu konsistiganta nin—pli intime kaj rekte ol ni scias pri io alia en la mondo. Pri tio, kio okazas al ni mem, ni konas ne nur abstraktan logikan strukturon, sed ankaŭ kvalitojn — per kio mi celas tion, kio karakterizas sonojn kontraste al koloroj, aŭ ruĝajn kontraŭ verdajn. Ĉi tio estas tia afero, kiun ni ne povas scii, kie koncernas la fizikan mondon.

Estas tri ŝlosilaj punktoj en ĉi-supra teorio. La unua estas ke la entoj kiuj okazas en matematika fiziko ne estas parto de la aĵoj de la mondo, sed estas konstruoj kunmetitaj de okazaĵoj kaj prenitaj kiel unuoj por la oportuno de la matematikisto. La dua estas, ke la tutaĵo de tio, kion ni per-perceptas sen inferenco, apartenas al nia privata mondo. Ĉi-rilate mi konsentas kun Berkeley. La stelplena ĉielo, kiun ni konas en vida sento, estas en ni.

La ekstera stelplena ĉielo, je kiu ni kredas, estas konkludita. La tria punkto estas, ke la kaŭzaj linioj, kiuj ebligas al ni konscii pri diverseco de objektoj, kvankam ekzistas iuj tiaj linioj ĉie, kapablas forvelki kiel riveroj en la sablo. Tial ni ne ĉiam perceptas ĉion.

Mi ne ŝajngigas, ke la supra teorio estas pruvebla. Kion mi asertas estas ke, kiel la teorioj de fiziko, ĝi ne povas esti kontraŭpruvita, kaj donas respondon al multaj problemoj kiujn pli maljunaj teoriuloj trovis konfuzajn. Mi ne pensas, ke iu prudenta persono pretendos pli ol ĉi por iu teorio.

5

Russell, Russellian Monism, kaj Panpsikismo

Leopoldo Stubenberg

Enkonduko

Unu el la novaj "ismoj" por loĝi la filozofian pejzaĝon estas Russelliana monismo (RM). La etikedo estas trafa misgvidi, ĉar ĝi sugestas ke la koncerna monismo estas la monismo al kiu Russell mem abonis, t.e. neŭtrala monismo (NM). Anstataŭe ni traktas diversan familion de vidoj, kunigitaj nur per tio, ke ili ĉiuj komenciĝas el du tezoj, kiujn Russell defendis. Ĉi tiuj du tezoj, kune kun kelkaj aliaj konsideroj, igis Russell akcepti NM. Sed neniu el la ruselaj monistoj sekvas Russell la tutan vojon. En la manoj de kelkaj membroj de tiu ĉi grupo, RM turniĝas al materialismo; en la manoj de aliaj, ĝi fariĝas panpsikismo (aŭ, pli precize, pansperperencialismo).¹ Mi esploras ĉi tiun panpsikistan varion de RM. Aparte, mi volas esplori kie kaj ĝis kia grado la panpsikisma versio de RM devias de la propraj opinioj de Russell. Mi provos montri, ke la diferencoj estas multaj kaj signifaj. Post kiam la propraj opinioj de Russell pliklariĝis, mi volas demandi ĉu eblas kaj dezirinde pliproksimigi la panpsikistan version aŭ RM kun la propraj opinioj de Russell. Mi kredas, ke la panpsikista versio de RM povus profiti el pruntado de multaj el la strukturaj elementoj trovitaj en NM de Russell.

1. Vidu piednoton 8.

La Du Tezoj de Russell

En ilia enketo de la nuna stato de RM, Alter kaj Nagasawa (2012) observas ke nuntempaj versioj de RM ne estas intencitaj esti fidelaj al la letero de la monismo kiun Russell defendis, viz. NM. La Russelliana elemento de la pluekzistantaj versioj de RM konsistas el tio, ke ili ĉiuj eliras aŭ estas inspiritaj per "du vidoj kiujn Russell esprimis en La Analizo de Materio" (Alter & Nagasawa 2012, 69). Kiel ili vidas ĝin, "ni estas kondukita al Russelliana monismo kombinante la strukturismon de Russell pri fiziko kun vido kiun li tenis pri scio kaj percepto" (Alter & Nagasawa 2012, 70). Ni komencu per mallonga rigardo al la strukturismo de Russell kaj lia monisma teorio de percepto.²

La strukturismo de Russell pri fiziko estas aserto koncerne la naturon de nia scio pri la fizika mondo. Ĝi sumiĝas al tio: "la fizika mondo estas konata nur koncerne certajn abstraktajn trajtojn de sia spactempa strukturo" (Russell 1948, 224). Nek la aferoj, kiuj estas en ĉi tiu spactempa strukturo, nek la spactempa dukto mem, estas konataj al ni rekte. Tia scio estas inferenca; kaj tiuj konkludoj povas nur provizi al ni scion pri formalaj trajtoj de la aferoj kaj la rilatoj kiuj konsistigas la fizikan mondon. Tial ni ricevas la rezulton, ke "tio, kion la fiziko diras pri la mondo, estas multe pli abstrakta ol ĝi ŝajnas esti, ĉar ni imagas, ke ĝia spaco estas tio, kion ni scias laŭ nia propra sperto, kaj ke ĝia materio estas tia afero, kiu sentas malfacilaĵon. kiam ni tuŝas ĝin. Fakte, eĉ supozante fizikon vera, tio, kion ni scias pri la fizika mondo, estas tre malmulte" (Russell 1948, 327).

La monisma teorio de percepto de Russell sumiĝas al tio. Perceptoj—tio estas la termino de Russell por tiuj eventoj³ kiuj konsistigas niajn perceptojn—estas la solaj eventoj, kies internan kvaliton ni konas. "Makuloj de koloro, bruoj, odoroj, malmolecoj, ktp., same kiel perceptitaj spacaj rilatoj" estas ekzemploj de per-ektoj (Russell 1927a, 257).⁴ En la neŭtrala monista fazo de Russell, perceptoj prenas la

2. Mi uzos la esprimon "monisma teorio de percepto" por marki la fakton ke Russell distingas siajn (poste) vidpunktojn pri percepto de dualismaj vidpunktoj pri percepto—tio estas, ajna vidpunkto kiu distingas inter percepta ago kaj la percepta objekto. La propra (pli frua) sens-datumteorio de Russell estas ekzemplo de dualisma vido de percepto (vidu Russell 1948, 205).

3. Okazaĵoj—la bazaj detaloj en la filozofio de Russell ekde la mezo de la 1920-aj jaroj—estas "estaj aŭ strukturoj okupantaj regionon de spactempo kiu estas malgranda en ĉiuj kvar dimensioj" (Russell 1927a, 286).

4. En (1927b) Russell prezentas similan liston de eroj, ĉi-foje por ilustrati la nocion de okazaĵo: "'okazaĵo' ... estas io havanta malgrandan finian daŭron kaj malgrandan finian etendiĝon en spaco ... Kiam mi parolas pri 'okazaĵo' mi volas diri nenion eksterdirektan. Vidi ekbrilon de lumigado estas evento, same kiel aŭdi pneŭon krevi, aŭ flari putran ovon, aŭ senti malvarmon de rano" (Russell 1927b, 222). Ĉiuj ĉi tiuj eventoj estas perceptoj aŭ, kiel li kelkfoje

60 konscio en la fizika mondo

loko de du aĵoj kiujn Russell kutimis distingi zorge en sia pli frua pensado pri percepto: la senco-datumo kaj la mensa ago direktita sur la senco-datumo. Ĉar la ago - la sentado - devis okazi en la cerbo de la perceptanto, Russell argumentis ke la percepto devis heredi ĉi tiun lokon. Jen unu ekzemplo kiun Russell uzas por ilustraci ĉi tiun ideon: "Se mia vidado de la suno estas identa kun la suno, kiun mi vidas, tiam la suno, kiun mi vidas, ne estas la suno de la astro-omero" (Russell 1948, 205). La suno, kiun vi vidas, estas la percepto — ronda, brila flava makulo — kiu okazas en via cerbo. Tial Russell diras al ni, ke "kio mi asertas, ke ni povas atesti aŭ observi tion, kio okazas en niaj kapoj, kaj ke ni tute ne povas atesti aŭ observi ion alian" (Russell 1959, 19).

Inferenco estas la sola maniero per kiu ni povas etendi nian atingon ekster la kapo. Kaj koni ĉi tiun percepton—koni la okazaĵon konsistantan el la instantiigo de ĉi tiuj kvalitoj—estas por ĝi ekigi "tiujn efikojn, kiuj konsistigas tion, kion oni nomas konscion pri la mensa stato" (Russell 1927a, 385). Perceptoj povas havi strukturon, kiu estas kaŝita de vi; kaj ili povas iri tute nerimarkitaj. Sed iujn niajn perceptojn ni ja konas. Kaj konante ilin, ni konas parton de la mondo en pli ol simple abstrakta maniero—ni ekkonas la internan kvaliton de la okazaĵo kiu estas nia percepto.

RM kaj la Du Tezoj

Mallonga pripensado en tiu skizo de la monisma teorio de percepto de Russell sugestas ke tiu vido verŝajne ne ricevos ĝeneraligitan subtenon inter nuntempaj Russellianaj monistoj. Sed tio estas problemo, se la opinioj de Russell pri percepto estas unu el la du fontoj el kiuj fontas RM. Kaj ŝajnas, ke ĉi tiu problemo povas etendiĝi al la dua rusela fonto de RM. Ĉar en la literaturo pri strukturismo oni povas trovi la sugeston, ke la strukturismo de Russell devenas de liaj opinioj pri percepto.⁵ Se rezultus, ke RM devas malakcepti ambaŭ opiniojn de Russell kiuj inspiras ĝin, la aserto ke ekzistas io rusela pri RM estus ŝajnas malfacile vivteneblaj.

La zorgo pri strukturismo estas facile dispelebla. Estas vere ke Russell ofte argumentas de siaj opinioj pri percepto (de la pli frua sens-datumteorio same kiel de la pli posta monisma teorio) ĝis la vero de strukturismo.

Se niaj perceptoj estas la nuraj aferoj, kies interna kvalito estas konata al ni, tiam ĉiuj niaj aliaj scio devas esti nur struktura. Sed ĉi tio ne estas la

metas ĝin, datumoj. Estus eraro konkludi, ke ĉiuj eventoj estas perceptoj. Russell ja permesas konkludojn al eventoj krom viaj propraj datumoj.

5. Por bela ekzemplo de tio, vidu Votsis (2004), ĉapitro 2.

nur maniero kiel Russell apogas sian strukturismon. Li diras, ke ordinara racio komenciĝas per naive realisma koncepto de la mondo. Sed la kresko de scio detruas ĉi tiun naivan realismon kaj anstataŭigas ĝin per ĉiam pli abstrakta, scienca bildo de la mondo. Komentante ĉi tiun movadon al abstrakteco, Russell skribas: "De ĉi tiu feliĉa konatiĝo kun la ĉiutaga mondo fiziko estis iom post iom pelita de siaj propraj triumfoj, kiel monarko kiu fariĝis tro grandioza por konversacii kun siaj regatoj" (Russell 1927a, 131). "Fiziko devis forlasi komunan prudenton" (Russell 1927a, 155), ĉar "la celo de fiziko, konscie aŭ nekonscie, ĉiam estis malkovri la kaŭzan skeleton de la mondo" (Russell 1927a, 391; vidu ankaŭ Russell 1931, 127). -28). Kion ĉi tiuj trairejoj klarigas estas ke Russell mem ne opiniis ke la strukturisma bildo devis atendi la alvenon de sia monisma teorio de percepto. Ĉar la celo de la scienco estas izoli la kaŭzan skeleton de la mondo, la scienco nature tendencas al ĉiam pli abstrakta priskribo de la mondo, flankenlasante demandojn pri la internaj kvalitoj de la estaĵoj kiuj obeas la leĝojn kiujn ĝi establas. Mi kredas, ke li konsideris tion kiel senproblema kaj vaste akceptita vidpunkto pri la kreskanta abstrakteco de scienco—ne iel originala por li. Se ĉi tiu raporto pri la fontoj de la strukturismo de Russell estas ĝusta, la Russelliana monisto povas feliĉe akcepti ĉi tiun tezon kiel unu el la fontoj de RM.

La problemo levita de la monisma teorio de percepto estas pli serioza - ne estas facila maniero transformi ĝin en ion, kio povus ĝui vastan akcepton inter la Russellianaj monistoj. Kion la Russelliana monisto devus fari, antaŭ ĉi tiu malfacilaĵo, estas fari iom pli singardan aserton pri ĝuste tio, kion ili prenas de la teorioj de Russell pri scio kaj percepto. Ili ne eniras la tutan monisman teorion de Russell; anstataŭe, nur unu trajto de ĉi tiu teorio inspiras ilin. Estas ĉi tio: en percepto ni ekkonas unu parton de la realo interne, t.e. en maniero ne nur abstrakta. Laŭ Alter kaj Nagasawa, ni devus kompreni tion kiel sugestante "la vidon ke ni konas fenomenajn trajtojn per siaj internaj fenomenaj naturoj" (A&N 2012, 70).

Se ni povas konsenti kun Alter kaj Nagasawa ke tiu vido estas parto de la monisma teorio de percepto de Russell (kiel mi pensas ke ni devus), kaj se ni ankaŭ povas konsenti ke tiu vido havas iom da verŝajneco sendepende de la monisma teorio de percepto de Russell, tiam ĝi ŝajnus ke la rusela monisto estas en komerco. Ŝi certigis la strukturismon de Russell (sen dependi de la argumento kiu kondukas de la monisma teorio de percepto ĝis strukturismo); kaj estas kredinde ke ŝi povas certigi decidan aserton enhavitan en la monisma teorio de percepto de Russell (sen esti transigita al la monisma teorio de

62 konscio en la fizika mondo

percepto). Kaj kun ĉi tiuj du elementoj en la mano, nenio ŝajnas malhelpi la disvolviĝon de RM.

Restas vidi ĉu la rifuzo akcepti la monisman teorion de percepto de Russell en ĝia tuteco havas iujn ajn malfavorajn sekvojn. Pli poste mi argumentos ke la propra maniero de Russell kombini la tezon de strukturismo kun la tezo pri la ekzisto de speciala aro de ecoj, malkaŝitaj al ni en percepto, dependas grave de liaj lokalizado de perceptoj en la cerbo.

Tial ajna formo de RM kiu provas rezisti la tendencon de Russell meti la objekton de percepto en la cerbon, havos problemojn kiam li provas sekvi lian gvidadon en la decida tasko de integri la strukturisman bildon de fiziko kun la fenomenaj faktoj kiel ni konas ilin. en sperto.⁶

La Ĝenerala Formo de RM: Io Grounds Io

"Kombinante la strukturismon de Russell pri fiziko kun vido kiun li tenis pri percepto kaj scio" kondukas al RM (Alter & Nagasawa 2012, 70).

Ĉi tiu kombinaĵo estas realigita identigante la perceptojn - la flava makulo, ekzemple - kies interna kvalita naturo estas konata al ni kun "la relata kiuj staras en bazaj fizikaj rilatoj" (Alter & Nagasawa 2012, 70). Ĉi tiu estas la malglata formo de la RM kiu eliras el la du vidoj, trovitaj en Russell, kiuj "inspiris la plej multajn, se ne ĉiujn nuntempajn versiojn de Russelliana monismo" (Alter & Nagasawa 2012, 69).

Sed Alter kaj Nagasawa celas formuli kaj diskuti ĝeneraligitan version de RM, unu kiu ne estas limigita per la specifaĵoj de la opinioj de Russell. Ili komenciĝas per la sekva difino de RM:

Rusela monismo diras ke ekzistas kaj strukturaj trajtoj, kiujn fiziko priskribas, kaj neesplorableblaj [trajtoj kies naturo "ne estas plene karakterizitaj per strukturaj/rilataj priskriboj"] kaj ke ĉi-lastaj baziĝas la unua.

(Alter & Nagasawa 2012, 70-71)⁷

6. Vidu la sektion "Neniu Loko por la Ideo de Bazo en la Programo de Logika Konstruado?".

7. Alter kaj Nagasawa pruntas la esprimon "neesplorableblaj" de Barbara Montero. Ili enkondukas ĝin jene: "Ni raportos al propraĵoj (se tia ekzistas) kiuj bazigas la fizikan strukturon/rilataj fizikoj priskribas kiel neesplorableblajn ... Per difino, neesplorableblaj havas naturojn kiuj ne estas plene karakterizitaj per strukturaj/rilataj. priskriboj" (A&N, 70). Rimarku, tamen, ke Montero uzas ĉi tiun terminon en iom malsama maniero. Vidu ŝin (2010 kaj 2015).

Ili rapidas atentigi, ke ĉi tiu difino ne plene justas al la amplekso de ilia ideo. Dum la difino estas deklarita uzante la terminojn "struktura" kaj "rilata", la aŭtoroj celas esprimi ideon, kiu estas pli ĝenerala ol ĉi tiuj vortoj sugestas. Kiel ili vidas ĝin, la literaturo pri RM utiligis kvar malsamajn distingojn en la provo klarigi la decidan demandon de kiel kompreni la naturon de la relata de la bazrilato - la rilato kiu akiras inter neesplorableblaj kaj fizikaj trajtoj. Fizikaj ecoj estis karakterizitaj kiel eksteraj, disponaj, interrilataj kaj strukturaj-kaj-dinamikaj; la neesplorableblaj, aliflanke, laŭdire estas internaj, kategoriaj, ne-rilataj, kaj ne-strukturaj-kaj-ne-dinamikaj (vidu Alter & Nagasawa 2012, 72). La difino de RM kiun Alter kaj Nagasawa havas en menso supozeble estas neŭtrala kun respekto al ĉiuj kvar el tiuj distingo. Ne gravas, kiu el ĉi tiuj kvar distingo plej bone kaptas la kontraston inter fizikaj kaj neesplorableblaj trajtoj, la aserto de RM estas ke la neesplorableblaj posedaĵoj bazigas la trajtojn, sur kiuj fiziko fidas.

Venonta Alter kaj Nagasawa substrekas ke ilia difino de RM (en sia origina aŭ vastigita formo) estas neŭtrala kun respekto al alia dimensio laŭ kiu malsamaj versioj de RM povas varii. Ni scias ke la neesplorableblaj estas internaj, aŭ kategoriaj, aŭ ne-rilataj, aŭ ne struktur-dinamikaj trajtoj. Sed kia estas la naturo de la proprajtoj, kiuj havas ĉi tiujn interesajn super-ordajn proprajtojn? Ĉu ili estas mensaj, fizikaj aŭ nek ili? Laŭ Alter kaj Nagasawa, la Russelliana monisto estas libera adopti iujn ajn el ĉi tiuj opcioj. Specife, ili listigas la sekvajn eblecojn. La neesplorableblaj povus esti fenomenaj proprajtoj; ili povus esti protofenomenaj trajtoj (ecoj kiuj ne estas mem fenomenaj sed povas, en kombinaĵo, doni fenomenajn proprecojn); ili povus esti neŭtralaj ecoj—ecoj kiuj estas nek fizikaj nek mensaj; kaj, finfine, ili povus esti fizikaj ecoj, kvankam ne la proprajtoj kiuj figuras en nuna fiziko. Barbara Montero, ekzemple, proponis, ke se la laboro de la neesplorableblaj ne estas nur fondi konscion, sed fondi ĉiujn (regulajn) fizikajn ecojn, tiam, certe, ĉi tiuj neesplorableblaj meritas la etiketon "fizikaj". (Vidu Montero 2010 kaj 2015.)

Surbaze de tiu miriga fleksebleco de la RM-kadro Alter kaj Nagasawa argumentas ke RM povas akcepti la aspekton de la plej multaj el la tradiciaj pozicioj en la filozofio de menso: fizikismo, dualismo, idealismo, neŭtrala monismo, kaj panpsikismo (vidu Alter & Nagasawa 2012, 77, 82).

Panpsikisto Russelliana Monismo

Estas multe pli por diri pri la diversaj formoj, kiujn RM povas preni, kaj iliaj respektivaj fortoj kaj malfortoj. Sed ekde ĉi tiu punkto mi faros

fokuso sur la panpsikista versio de RM (PRM), aŭ, pli specife, sur tut-sperteca versio de RM (ankaŭ PRM).⁸ Sur ĉi tiu bildo, sperto (prefere ol la plena disvastiĝo de pensmaniero) estas ĉie:

Se la neesplorableblaj estas konsiderataj kiel fenomenaj trajtoj kaj la neesplorableblaj estas supozitaj esti ĉie, tiam rusela monismo ŝajnas kunporti panpsikismon - la vidon ke menso, aŭ ĉiukaze fenomeneco, estas ĉie.

(Alter & Nagasawa 2012, 77)⁹

PRM estas bone reprezentita en la (malgranda) grupo de nuntempaj Russellianaj monistoj. Sam Coleman kredas ke "la plej multaj pluekzistantaj formoj de panpsikismo havas, larĝe parolante, Russelliana heredaĵo - derivante multon da la strukturo de sia ontologio, se ne ankaŭ sian filozofian instigon, de la fama analizo de Russell de (Coleman 2009, 87). Kaj Emmett L. Holman konsentas ke "la plej multaj versioj de ĉi tiu teorio estas panpsikisto aŭ panex-perientialisto" (Holman 2008, 49). Tiu ĉi juĝo estas ankaŭ konfirmata de la fakto, ke Alter kaj Nagasawa sukcesas trovi multe pli da filozofoj, kiuj opinias, ke la neesplorableblaj estas fenomenaj ecoj ol por iu ajn el la tri aliaj opcioj: ke ili estas profenomenaj, aŭ neŭtralaj, aŭ fizikaj trajtoj.¹⁰

Dum ĉiuj amikoj de PRM povas konsenti, ke fenomeneco estas ĉie, ili ja malkonsentas pri kiel respondi la sekvajn demandojn: Kio estas la rilataj fenomenaj kvalitoj? Kiel ĉi tiuj propraj posedas la estaĵoj kiuj havas ilin? Kaj kiel ĉi tiuj kvalitoj rilatas al aliaj ecoj, ĉu ili estas la ecoj de fiziko aŭ la ecoj de niaj konsciaj mensaj vivoj? Malsamaj respondoj al ĉi tiuj demandoj donas tutan spektron de malsamaj versioj de PRM.

8. David Skrbina tenas ke pansperperientialism—la vido ke "ĉio spertas, aŭ kapablas sperti . . . meritas esti konsiderata kiel vera panpsikismo" (2007).

Panpsikismo faras la pli fortan aserton, ke ĉio havas menson; ne estas limigo al sperto aŭ fenomenaj kvalito ĉi tie. Sed konsiderante la fakton ke pansperperientialismo "estas eble la plej vaste diskutata formo de panpsikismo hodiaŭ" (Skrbina 2007), mi uzos la du terminojn interŝanĝeble.

9. Dum ĉi tiu ĉapitro mi nur okupiĝos pri la aserto, ke ĉiu finfina aŭ fundamenta konsisto de la fizika mondo havas mensajn aŭ spertajn trajtojn. Ĉu tiaj aferoj kiel ŝtonoj aŭ planedoj havas mensojn, estas demando, kiun mi ne traktos.

10. Alter kaj Nagasawa (2012) kaj Holman (2008) provizas al ni listojn de suspektatoj. La sekvaj enskriboj troviĝas en ambaŭ listoj: Bolender (2001), Griffin (1998), Rosenberg (2004), Strawson (2006a). Alter kaj Nagasawa aldonas Adams (2007) kaj Russell (1927a,b); Holman aldonas Coleman (2006).

Colin McGinn argumentis ke, por la panpsikisto, "ekzistas vere neniu alternativo sed akcepti ke partikloj havas mensojn multe same kiel ni (kaj aliaj bestoj) faras" (McGinn 2006, 95). Barry Dainton faras la pli gardatan aserton ke "panpsikisto eble supozeble diros, ke elementaj fizikaj partikloj posedas konsciajn vivojn same riĉajn kaj kompleksajn kiel la nia" sed tuj aldonas ke "praktike malmultaj faras" (Dainton 2011, 245). Dum neniu el la filozofoj en la listo de ĉampionoj de la PRM (vidu piednoton 10) faras sufiĉe same fortan aserton, kelkaj el ili ŝajnas opinii ke la fenomenaj kvalitoj, kiel ni renkontas ilin en nia sperto, estas la neesplorableblaj kiuj baziĝas. la bazaj fizikaj proprecoj kiujn fiziko priskribas. Se ni sekvus Alter kaj Nagasawa (2012) kaj Coleman (2009) en la klasifiko de Russell kiel panpsikisto, tiam li povus kalkuli kiel ekzemplon.¹¹ Kaj se ni akceptas la klasifikon de Robert Adams kiel rusela monisto (iom. de streĉo, certe), tiam ni trovas, ke ankaŭ li tre proksime identigas la neesplorableblajn kun fenomenaj kvalitoj, kiujn ni konas el la sperto: "Mi argumentis por ĉi tiuj tezoj, unue, ke substancoj devas havi enemajn ne-nojn. -formalaj kvalitoj, kaj due, ke kvalitoj de konscio, aŭ kvalitoj tre similaj al ili, estas la nuraj internaj neformalaj kvalitoj de substancoj" (Adams 2007, 47). Kaj poste estas David Armstrong, kiu defendis la vidon - "plej malfeliĉa" vidon, kiel li poste subtenis - ke aferoj kiel "koloroj, sonoj, gustoj, odoroj, varmo kaj malvarmo" povus servi kiel "plenigo por materio" (Armstrong 1968, 282). Jen kiel li metis ĝin:

Do ŝajnas, ke ni devas aŭ plenigi la raporton de la fizikisto pri fizikaj objektoj traktante kolorojn ktp., kiel realajn ecojn de objektoj (elekti kaj elekti inter ili ŝajnas arbitra); aŭ alie ni devas postuli pliajn kvalitojn 'Mi ne scias kio', kiuj, kvazaŭ, provizas la materialon por fizikaj objektoj.

(Armstrong 1961, 189)

Sed, plejparte, la Russellianaj panpsikistoj emis al mikrosupertismo. Ĉi tiu estas la opinio ke la neesplorableblaj ecoj de la partikloj de fiziko, kvankam vere spertecaj—kaj tial tiurilate tute male al la tielnomitaj praproprecoj ofte alvokitaj fare de multaj samrangaj ruselaj monistoj—povus esti profunde malsamaj de la proprecoj kiujn ni scias per sperto, kaj eble eĉ tute neimagebla por ni.¹² La ideo ke la mikrosupertoj de la mikropartikloj povus esti

11. Vidu la sekcion "Turni Neŭtralan Monismon en Panpsikismon."

12. La esprimo "mikrosuperteco" ŝajnas estinti enkondukita de Strawson en (2006a).

66 konscio en la fizika mondo

"tute alia" malfermas multajn eblecojn: ŝajnas, ke ne estas fino al la diversaj manieroj, laŭ kiuj ĉi tiu sugesto povas esti plenigita.

Kvankam povas ŝajni, ke ĉi tiu vojo emas tro dilui la panpsikistan vizion, oni devas ankaŭ diri, ke la tento sekvi ĉi tiun direkton de enketo estas granda. Precipe tiel, se ni memoras, ke panpsikismo diras, ke mensoj—ne nur iuj libere flosantaj mensaj propraĵoj—estas ĉie.

David Skrbina, ekzemple, opinias ke estas de la esenco de panpsikismo ke "objektoj havas spertojn por si mem", ke "ĉi tiu sperto estas singulara", t.e., ke tio estu "unueca mensa sperto". Kaj li resumas tion dirante ke "ĉiuj objektoj, aŭ sistemoj de objektoj, posedas unuopan internan sperton de la mondo ĉirkaŭ ili" (Skrbina 2005, 16).¹³ Tio signifas, ke la elektrono, ekzemple, havas menson. ; ke ĝi estas temo; ke ĝi estas kvazaŭ io esti ĝi; ke ĝi havas vidpunkton; ke ĝi spertas kaj sentas. Estas multe pli facile rigardi la elektrondon tiamaniere, se oni imagas, ke la fenomenoj enaj propraĵoj implikitaj estas tute malsimilaj al tiuj, kiujn oni nuntempe spertas.

La malfacileco kiu estas sentita sur provado elpensi la elektrondon kiel travivantantan subjekton igis iujn reipensi la rolon de la subjekto en la pansperientalist teorio. Ĉi-rilate, estas interese rigardi la pripensojn de Galen Strawson pri sperto kaj memo. Ni trovas ke, unuflanke, Strawson estas super neniu en sia insisto ke sperto sen sperta subjekto estas malebla (vidu Strawson 2006b 189-90). Sed, aliflanke, ni malkovras ke neniu estis pli senĉesa en siaj provoj maldikigi la nocion de la subjekto. Strawson enkondukas "la maldikan koncepton [de la subjekto] laŭ kiu subjekto de sperto, vera kaj fakta subjekto de sperto, ne kaj ne povas ekzisti sen sperto ankaŭ ekzistanta, sperto kiun ĝi havas sin" (Strawson 2006b, 192). La maldika temo de sperto estas mallongdaŭra (kaze de homoj kaj,

13. Kaj por ke oni ne pensu, ke tiu ĉi emfazo pri la temo estas idiosinkrazio de la kompreno de Skrbina pri panpsikismo, jen la atesto de du aliaj elstaraj panpsikistoj, kiuj kunhavas ĉi tiun vidpunkton:

"Sed la aferoj dividas, laŭ komuna opinio, en tiajn, kiuj ekzistas kaj tiaj, ke ne ekzistas io, kiel ili estas (kvankam ĉi tiu esprimo estas nur idioma montrilo al io, kion ĝi postulas certan sofistikan obtuzecon por esti nekapabla). identigi). La paradigma panpsikisto asertas ke ĉiu el la finfinaj unuoj de la fizika mondo (ĉu partikloj aŭ okazaĵoj aŭ eĉ reciproke influantaj kampoj) el kiuj ĉiuj aliaj fizikaj aĵoj estas faritaj, estas konsciaj en tiu signifo. Kompreneble ili ne estas memkonsciaj aŭ pripensemaj, sed ĉiu havas iun stultan senton pri sia propra ekzisto kaj pri sia interŝanĝo de influo kun aliaj aferoj" (Sprigge 1998a).

"En sia pli signifa formo, panpsikismo estas prefere la opinio ke ĉiuj aĵoj, en ĉiuj siaj aspektoj, konsistas ekskluzive el "animoj", tio estas, el diversaj specoj de subjektoj, aŭ unuoj de spertado, kun siaj kvalifikoj, rilatoj, kaj grupigoj aŭ komunumoj" (Hartshorne 1950, 442).

supozeble, en la kazo de partikloj), ĝi ne estas ontologie aparta de la travivaĵo aŭ la travivado, kaj ĝi ne estas io kiu povas percepti aŭ esti en intencaj statoj (vidu Strawson 2006b, 192-93). Kaj tiel ni ricevas tion:

Pura panpsikismo [ĉiu fizika estaĵo estas sperteca estaĵo] havas nur unu specon de aĵo en sia fundamenta ontologio: subjektoj de sperto en la "maldika" signifo ... subjektoj de sperto ĉiu el kiuj estas samtempe travivaĵo, travivaĵo, t.e. laŭvorte. identa kun sperto aŭ travivado.

(Strawson 2006b, 246-47)

Estas malfacile vidi, kiel ĉi tio diferencas de la "radikala" pozicio de kontraŭulo, kiu decidis forigi pansperperientismon de la ŝarĝo de la subjekto. Ĝuste tion Sam Coleman proponas fari: "forlasu la tezon pri temoj. Se sperto devas trapenetri la plej malaltan nivelon, ni ne, ke nura sperto sufiĉas de subjekteco" (Coleman 2006, 49).

Kaj, finfine, la ĉampiono de PRM devos preni pozicion pri kiel ĉi tiuj fenomenaj propraĵoj - kia ajn ilia kvalita naturo povas esti, kaj kiom ajn ili estas ene de tio, kio havas ilin - estas rilataj al la trajtoj kiujn ili supozeble bazigas. Malsamaj respondoj al ĉi tiuj demandoj donos versiojn de PRM kiuj konsiderinde varias.

Demandoj pri Grounding en PRM

Kiel povas fenomenaj propraĵoj plenumi la taskon bazigi la bazajn fizikajn ecojn? Kiel ni vidis, Alter kaj Nagasawa uzas la esprimon "grundiĝo" kiel neŭtrala kun respekto al la malsamaj manieroj en kiuj la neesplorableblaj kaj la bazaj fizikaj ecoj estis konstruitaj: interrilataj/ne-rilataj; ekstera/interna; dispona/kategoria; kaj struktur-dinamika/

ne-struktura-dinamika. En ilia elekto de la esprimo "teriĝo" ili ŝajnas sekvi Montero'n, kiu, post flagrado de kelkaj problemoj kun la interna/

eksteraj kaj kategoriaj/dispoziciaj distingo, uzas la esprimon "grundo" por formuli RM en maniero kiu abstraktas for de la detaloj de tiuj distingo (vidu Montero 2010, 74). Ni trovas similan deziron ne interrompi ĉi tiujn detalojn pri kiel karakterizi la naturon de la neesplorableblaj kaj bazaj fizikaj trajtoj ankaŭ ĉe aliaj verkistoj.

Coleman agnoskas, ke ĉiu el la sekvaj terminoj venas kun siaj propraj malfacilaĵoj: "interna", "esenca", "kategoria", "interna", "kvalita" kaj "kerno". Sed preferas ol decidi pri iu ajn el ili, aŭ enkonduki novan, li preferas "flugi inter tiuj terminoj en la listo, kiujn mi sentas, kiuj plej proksimiĝas al ĉio, kion ni vere volas diri, ion kio

68 konscio en la fizika mondo

Mi esperas, ke mi estonte povas esti pli klare specifbla" (Coleman 2009, 87). Daniel Stoljar ŝajnas pensi ke gravas malmulte ĉu la aserto de la Russelliana pozicio utiligas la esprimon "kategoria" aŭ "interna" - "ĉi tiuj estas etiketoj kiuj ne peras ĉion tiom multe per si mem" (Stoljar 2006, 106). Kaj eble la glata transiro de Chalmers de parolado pri la internaj ecoj de fundamentaj partikloj al paroli pri la kategoriaj bazoj de fundamentaj fizikaj dispozicioj (vidu Chalmers 2002a, 265) kongruas kun ĉi tiu tendenco.

Ni do, provizore, sekvu Montero'n kaj Alter kaj Nagasawa en adoptado de la esprimo "grundito", supozeble uzante ĝin kiel primitivon, kiel instigita fare de Jonathan Schaffer (2007). Sed ni ankoraŭ volas havi ian ideon, kiel la neesplorableblaj sukcesas fari sian laboron. Prenu la mason de fizika partiklo kaj ŝargu. Ĉi tiuj trajtoj "estas karakterizitaj kiel tendenco esti akcelitaj laŭ certa maniero de certaj fortoj - per rilatoj al aliaj unuoj ene" (Alter & Nagasawa 2012, 69). Ĉi tiu partiklo estas unu aŭ plurajn kvalitajn spertojn spactempa strukturo ... ankaŭ hazarde havas —estas kvazaŭ io esti ĉi tiu partiklo. Ĉu ĉi tiu lasta fakto ĵetas ian lumon pri la demando kiel ĉi tiu partiklo sukcesas havi sian specifan mason aŭ ŝargon? Aŭ ĉu ĝi klarigas kiel la partiklo sukcesas havi iujn ajn ecojn kiel maso kaj ŝargo entute? Ĉu ni vere volas diri, ke la posedo de fenomenaj posedaĵoj (la travivado de iu kvalita tipo aŭ alia) estas sufiĉa metafizika grundito por la posedo de baza fizika posedaĵo? Kvankam ĉiuj ĉi tiuj demandoj estas "nur retorikaj", estas malfacile skui la suspekton, ke la fenomenaj trajtoj ne povas ludi la rolon, kiu estis asignita al ili.

Laŭ Alter kaj Nagasawa, la ideo de surteriĝo estas centra por (ĉiuj versioj de) RM: surgrundigi la ecojn de fiziko estas la ĉefa laboro de la neesplorableblaj.¹⁴ La bezono de tia surteriĝo de fiziko estas kio instigas la puŝon. al RM en la unua loko. Ĉi tiu aliro selas RM kun peza metafizika ŝarĝo, kiun ĝi eble ne povas surŝultrigi. Konsiderante ĉi tiu zorgo estas grave noti ke la versio de Russell de RM ne estas motivita de la perceptita bezono ŝpari fizikon disponigante metafizikan bazon por ĝi. Russell estas kortuŝita de la epistemologia zorgo ke fiziko, kiel ofte komprenite, fariĝis tiel malproksima de sperto por igi ĝin nekomprenebla kiel ĉi-lasta povis havigi indicon por la unua: "Ni devas do trovi interpreton de fiziko kiu donas ŝuldon. loko al perceptoj; se ne, ni ne rajtas apelacii al la empiria

14. La rilato inter la neesplorableblaj kaj la (makro)fenomenaj ecoj de nia sperto estos mallonge esplorita en la sekcio "Turni Neŭtralan Monismon en Panpsikismon".

evidenteco" (Russell, 1972a 7). Ĝuste ĉi tiu epistemia zorgo - ne zorgo pri la metafizika senbazeco de fizikaj trajtoj - igas lin entrepreni sian neŭtralan monistan rekonstruon de materio kaj menso. Ĉi tio

celo "transponti la abismon inter fiziko ... kaj percepto" povas esti pli atingebla ol la pli ambicia celo fondi la fizikon en la fenomenaj.

Eble ni devus esti kontentaj, se la rusela kadro montrus al ni kiel trovi hejmon por la fenomenaj kvalitoj en la fizika mondo. Al multaj ŝajnis, ke la fizika mondo ne havas lokon por la kvalitaj trajtoj de spertoj. La strukturisma bildo malfermis breĉon en la fizika mondo en kiun ni povas enmeti la kvalitojn kiujn ni konas de sperto. Tio sole estus ia triumfo. Eble estas tro demandi, ke la fenomenaj ecoj ne nur loĝas en, sed ankaŭ metafizike grundo, la fizikaj strukturoj, kiujn ili loĝas.¹⁵

Russell: De Fizikaj Senco-Datumoj ĝis Neŭtrala Sentoj/Perceptoj

Dum Russell estas universale agnoskita kiel la inspirinto de RM, ni vidis ke kelkaj panpsikistaj Russellianaj monistoj iras ĝis nun por nombri lin kiel unu el sia propra. La ideo ke la NM de Russell estas vere ia mensa monismo ne estas nova. Male, ĝi estas eble la plej ofte levita objekto kontraŭ la speco de NM, kiun ni trovas en la verkoj de Russell, Ernst Mach kaj William James.¹⁶ La kialo de tiu neneŭtraleca suspekto ne estas malfacile trovebla: komence Russell subtenis ke sentoj estis la neŭtralaj estaĵoj (vidu Russell 1919; 1921); pli poste li preferis la esprimon "perceptoj" (vidu Russell 1927a, b; 1948; 1959). Kaj ĉar sentoj/perceptoj devas kalkuli kiel paradigmoj de mensaj estaĵoj, ŝajnas klare evidente, ke la koncerna monismo ne estas neŭtrala sed mensa.

Ĉi tiu punkto ne estis perdita sur Russell. Sed kiom ajn li klopodis forigi la terminojn "senso" kaj "percepto" de ilia mensisma gusto, ĉi tiu kritiko ne mortus. Fakte, Russell komencis ĉi tiun (perdantan) batalon longe antaŭ ol ĉirkaŭbraki NM. Dum lia dualisma senso-datumperiodo - antaŭ akcepti la monisman teorion de percepto - li lojale insistis pri la ne-menseco de sens-datenoj; kaj dum la plej granda parto de tiu ĉi periodo li defendis la pli fortan aserton

15. David Chalmers klare distingas ĉi tiujn du aferojn kaj kreditas Russell je la "kompreno ... ke ni povus solvi ambaŭ ĉi tiujn problemojn samtempe" (Chalmers 2002, 265).

16. Vidu Stubenberg (2005/2010).

ke sens-datenoj estas fizikaj. Laŭ Russell, la ne-menseco de sens-datenoj estas facile perceptebla:

Ni demandu nin, ĉu la kvalito indikita per la vorto 'men-tal' ja, kiel afero de observado, efektive apartenas al objektoj de senco, kiel koloroj aŭ bruoj. Mi pensas, ke iu sincera persono devas respondi, ke, kiom ajn malfacile estas scii, kion ni celas per "mensa", ne estas malfacile vidi, ke koloroj kaj bruoj ne estas mensaj en la senco havi tiun internan proprecon, kiu apartenas al kredoj kaj deziroj kaj volo, sed ne al la fizika mondo.

(Russell 1915, 127)

La teoria premo fari sens-datenojn mensa estas konsiderinda: la empiricisma tradicio kaj nuntempa penso konsentas ke sens-datenoj "devas esti balaitaj en la rubujon de la menso", kiel David Armstrong tiel memorinde metis ĝin (Armstrong & Malcolm 1984, 176). En la sekva sekcio de la ĉapitro ni vidas kiel Russell proponas trakti la defion, ke perceptitaj kvalitoj devas kalkuli kiel mensajn ecojn kiuj ne estas fizikaj.

Sed estas dua problemoj ĉi tie. Se ĉi tiuj kvalitoj kvalifikiĝas kiel io fizika —io en la perceptanta cerbo, ekzemple—tiam ŝajnas, ke ni povus trovi ĉi tiujn buntajn, bruajn, bongustajn kaj tiel plu sens-datumojn (poste: sentoj/perceptoj) en la cerbo. Sed ni ne faras: la koncernaj bruoj, odoroj kaj makuloj de koloro "nenie troviĝas en la kapo" (Dretske 1995, 151). En la pasinteco, ĉi tiu simpla observado emis puŝi ĉi tiujn kvalitojn en la menson; en la nuntempo ĝi emas puŝi ilin el la kapo kaj sur eksterajn objektojn. En alia trairejo Dretske rakontas al ni ke se tiuj kvalitoj estas en niaj kapoj, "ili ŝajnas esti bone kamuflajitaj" (Dretske 1995, 36). Kaj kvankam li ne prenas ĉi tiun eblecon serioze, Russell faras. Lia klarigo pri kiel la "koloroj kaj bruoj" en niaj kapoj estas kaŝitaj de klara vido venas en du partoj. Oni devas fari kun aparta trajto de liaj teorioj de percepto (kaj la pli frua sens-datumteorio kaj la posta monisma teorio): la grizeco kiun oni vidas kiam oni rigardas la cerbon de alia persono, kaj la silenton, kiun oni aŭdas kiam oni metas vian oreilon. Proksime al ĝi, estas la sensaj datumoj (sensoj/perceptoj) en via propra cerbo—la nuraj specoj de aferoj, kiujn vi iam vidas aŭ aŭdos. Do, laŭ ĉio, kion vi scias, la cerbo, kiun vi mem vidas kaj aŭdas, povas esti plena de "koloroj kaj sonoj"—sed ĉi tiuj "koloroj kaj sonoj" ne estas aferoj, kiujn vi eble povus percepti. La dua parto de la rakonto klarigas kiel iuj "koloroj kaj sonoj" - konceptitaj kiel fizikaj (poste: neŭtralaj) eroj - povas trovi lokon en la cerbo de iu ajn - via propra cerbo, aŭ la cerbo de la paciento, kiun vi estas.

studante. Ĉi tio rilatas al la konstruo de materio de Russell, konstruo kiu restis grave senŝanĝa kiam li ŝanĝis de sia pli frua dualismo al la NM de sia posta periodo.¹⁷

Tiom por la malakcepto de Russell al la objekto ke la sensdatenoj de lia dualisma periodo kaj la sentoj/perceptoj de lia neŭtrala monista periodo estas evidente mensaj. Restas ankoraŭ montri, ke la sentoj/perceptoj de la posta periodo estas neŭtralaj, ne fizikaj, kiel la sensaj datumoj de lia pli frua periodo. La fizikaj sensdatenoj estis (inter) la objektoj de konatiĝo de la mensa memo/menso. Kiam Russell konvinkis sin - pro introspektiva observado de humea speco - ke tiaj pure mensaj estaĵoj (memoj, mensoj, mensaj agoj) povus esti forigitaj, li finfine estis en pozicio por ampleksi NM en la stilo de Mach. kaj Jakobo. Russell tre fervoris adopti NM, ĉar li mem estas la unua konfesi. Skribante pri la NM de Jakobo, li diras: "Ĉi tiu vidpunkto estas tre alloga, kaj mi faris grandajn klopodojn por kredi ĝin" (Russell 1919, 299). La "immensa simpligo" (Russell 1959, 103-04) en ontologio estas la ĉefa altiro de la vido. Russell - ofta kritikisto de NM dum lia dualisma periodo - ĉiam insistis ke la razilo de Occam "preskribas la teorion de Jakobo kiel preferinda al dualismo se ĝi povas eventuale esti igita respondeci pri la faktoj" (Russell 1914a, 145-46).

Estas klare, do, ke Russell tre volis brakumi NM. Sed kiel li proponas moviĝi de la dualisma kadro de la sens-datumteorio al la speco de monismo, kiun li trovas en Mach kaj James? Lia maniero transiri de fizikaj sensaj datumoj al neŭtralaj eroj - la sentoj de La Analizo de Menso kaj la perceptoj de La Analizo de Materio - povas ŝajni iom konfuziga. Jen tipa trairejo en kiu Russell provas klarigi la transformon:

La temo, tamen, ŝajnas esti logika fikcio ... Ĝi estas enkondukita, ne ĉar observo malkaŝas ĝin, sed ĉar ĝi estas lingve kon-Se ni ŝajne postulatan de gramatiko ... tute senpaga supozo, volas eviti venian kaj ni devas forlasi la subjekton kiel unu el la efektivaj ingrediencoj de la mondo. Sed kiam ni faras tion, la ebleco distingi la senton de la senco-datumo vanishas; almenaŭ mi vidas nenian manieron konservi la distingon. Sekve la sento, kiun ni havas, kiam ni vidas makulon de koloro, simple estas tiu makulo de koloro, efektiva komponanto de la fizika mondo, kaj parto de tio, pri kio koncernas fizikon ... Sed tio ne sekvas tion.

17. Mi revenos al ĉi tiu temo en la sekcio "Russell-a Konstruado de Materio".

la makulo de koloro ne estas ankaŭ psika, krom se ni supozas, ke la fizika kaj la psika ne povas interkovri, kion mi ne plu konsideras valida supozo. Se ni konfesas —kiel mi pensas, ke ni devus—, ke la makulo de koloro povas esti kaj fizika kaj psika, la kialo por distingi la sens-datumon de la sento malaperas, kaj ni devas diri, ke la makulo de koloro kaj nia sento en vidante ĝin estas identaj.

(Russell 1921, 141–43)

Nekapabla malkovri la memon aŭ ĝiajn agojn — mensajn agojn de konscio, aŭ konatiĝon, aŭ sentadon—Russell diras, ke li ne plu povas distingi la sensacion (la sentadon) de la sensdatumo; kaj li daŭrigas, ke tial la senco-datumo (la makulo de koloro) kaj la sentado de ĝi (vidi ĝin) estas identaj. Ĉi tio estas konfuzebla dumaniere: unue, kiel fizika afero (kiel ruĝa makulo) povus esti identa kun mensa ago (kiel vidado)? Due, supozante, ke ni ja komprenas ĉi tiun identecan aserton, ni estas antaŭ la fakto ke, laŭ Russell, ne ekzistas tiaj mensaj agoj, neniuj sentoj; kion do povus signifi, ke ili—tiuj neekzistantaj agoj—estas identaj kun makuloj de koloro, kies ekzisto ne estas dubinda?

Kion Russell petas nin fari estas rekonceptigi (vidan) sperton. Ne estas, kaj neniam estis, du ontologie kaj funkcie apartaj partoj en vida sperto: la parto, kiun ni provis kapti per la koncepto de senco-datumo kaj la parto, kiun ni provis kapti per la koncepto de la ago de sentado. Ĉi tio estas simple erara analizo de fenomeno, kiu ne havas tian internan dividon. La makulo de koloro - la supozebla fizika objekto de la mensa ago - la unu aĵo kiu postvivis la kritikon de la sens-datumteorio, nun ludas ambaŭ de la roloj kiujn la sens-datumteorio erare asignis al du apartaj unuoj: ĝi povas esti la objekto kiu estas vidata, kiam konsiderata en unu maniero, kaj ĝi povas esti la vidado de ĉi tiu objekto, kiam konsiderata en alia maniero. La rolo kiun iu neŭtrala elemento ludas dependas de la aliaj elementoj kun kiuj ĝi estas grupigita—en tiu grupo ĝi estas parto de la perceptita objekto, en la alia grupo ĝi estas parto de la mensa stato kiu konscias pri tiu objekto.

Ĉu la fakto, ke la sento/percepto ludas du rolojn—du rolojn, kiujn la sensdatumteorio asignis, respektive, al fizika aĵo (la senco-datumo) kaj al mensa aĵo (la memo kun sia ago)— signifas, ke sentoj / perceptoj estas neŭtralaj: nek mensaj nek fizikaj? Eble, sed pli estas dirinda ĉi tie.

Unue, povas ŝajni, ke Russell mem, en la ĉi-supre citita pasaĝo, neas la neŭtralecon de sentoj. Post ĉio, li skribas, ke la "kolormakulo povas esti kaj fizika kaj psika." (Russell 1921, 143) Tio igas lin soni kiel identecteorio, ne kiel neŭtrala monisto. Ĉi tie, kiel en tre

multaj aliaj lokoj, Russell parolas en mallongigita, se iom misgvida maniero. Sed estas same multaj trairejoj en kiuj la baza ideo de NM estas deklarita pli zorge, klarigante, ke la sentoj/perceptoj—la neŭtralaj elementoj—estas, ja, neŭtralaj: nek mensaj nek fizikaj, prefere ol esti ambaŭ ĉi tiuj aferoj. . Jen, ekzemple, kiel li deklaras NM komence de La Analizo de Menso:

La materialo, el kiu konsistas la mondo de nia sperto, estas, laŭ mia kredo, nek menso nek materio, sed io pli primitiva ol ambaŭ. Kaj menso kaj materio ŝajnas esti kunmetitaj, kaj la aĵoj de kiuj ili estas kunmetitaj kuŝas iusence inter la du, iusence super ili ambaŭ, kiel komuna paulo.

(Russell 1921, 10-11)

Kelkajn paĝojn poste li rakontas al ni ke Jakobo kaj la amerikaj realistoj pravas (plejparte) dirante ke "menso kaj materio estas kunmetitaj de neŭtralaj aĵoj kiuj, izolite, estas nek mensaj nek materiaj." Kaj li aldonas: "Mi devus konfesi ĉi tiun vidpunkton koncerne sentojn: tio, kion oni aŭdas kaj vidas, apartenas egale al psikologio kaj al fiziko" (Russell 1921, 25). La terminoj "mensa" kaj "fizika" validas por grupigoj de neŭtralaj elementoj; la elementoj mem estas nek. Ne estas damaĝo nomi senton/percepton, kiam oni konsideras kiel parto de mensa grupo, mensa. Sed ne estas kvazaŭ membreco en ĉi tiu grupo efektivigus ŝanĝon en la interna naturo de la koncerna sento/percepto, turnante ĝin de neŭtrala al mensa. Paralelaj rimarkoj validas por la kazo, en kiu ĉi tiu sama sento estas konsiderata kiel elemento en fizika grupo. Diri ke la sento/percepto nun estas fizika estas nur diri ke ĝi, la neŭtrala sento/percepto, nun estas konsiderata membro de grupo kiu estas regita de fizika leĝo.

Eble la antaŭa sufiĉas por montri ke la NM de Russell povas esti deklarita en kohera maniero. Sed kiaj estas liaj kialoj por insisti pri la neŭtraleco de liaj sentoj/perceptoj? En nia diskuto pri sensaj datumoj ni jam renkontis unu el la centraj ideoj, kiuj movas Russell aserti la ne-mensecon de sentoj/perceptoj. Inspekto de flava makulo, mallaŭta bruo, malglata teksturo, ktp ne malkaŝas ion mensan pri la fenomeno: "ne estas malfacile vidi, ke koloroj kaj bruoj ne estas mensaj en la senco de

havante tiun internan proprecon, kiu apartenas al kredoj kaj deziroj kaj volo, sed ne al la fizika mondo" (Russell 1915, 127). Ĉi tiu penso persvadas lin ke estas nenio interne mensa pri sentoj/perceptoj. Kaj kun la ekzilo de la mensa memo same kiel ĝiaj mensaj agoj - kiel konscio kaj konatiĝo - el la neŭtrala monisma universo, la ideo ke

sentoj/perceptoj povus esti mensaj ĉar ili "ekzistas en la menso" ne plu povas persvadi.

La pli malfacila tasko por Russell estas establi ke sentoj/perceptoj estas ne-fizikaj. Ili ja estas la rektaj posteuloj de fizikaj aferoj—de sensaj datumoj, kiel Russell komprenis ilin. Por kompreni la rekategoriigon de ĉi tiuj eroj de fizika ĝis neŭtrala, ni devas memori la "superan maksimumon de scienca filozofiado" de Russell (Russell 1914b, 149): "Kie ajn eblas, anstataŭigu konstruojn el konataj entoj por konkludoj al nekonataj entoj" (Russell 1924, 326). Materio, kiel tradicie komprenite de ordinara racio kaj fiziko, estas ento ne rekte konata sed konkludita. Sentoj/

perceptoj estas estaĵoj kiuj estas konataj rekte. Do Russell ekkonstruis materion el sentoj/perceptoj (kaj aliaj aferoj). Ricevi materion laŭ ĉi tiuj linioj estas, laŭ li, "esenca por iu kompreno de la rilatoj inter menso kaj materio, inter niaj perceptoj kaj la mondo kiun ili perceptas" (Russell 1921, 306).

En la sekva sekcio mi havos pli por diri pri la ideo, kiun Russell esprimas ĉi tie. Sed la graveco por nia nuna diskuto estas jena: materio estas konstruo el aferoj, kiuj mem ne estas materiaj. Sentoj/perceptoj estas parto de la konstrumaterialo por materio. Do sentoj/perceptoj ne estas materiaj.

Surbaze de ĉi tiuj konsideroj, ni povas vidi kiel Russell estis kondukita al la mirinda vido ke sentoj/perceptoj estas nek mensaj nek fizikaj sed neŭtralaj. Kiel li vidas ĝin, ili konvenas en nek unu el la tradiciaj kategorioj de menso kaj materio:

La finfinaj eroj de la mondo ne havas la karakterizaĵojn de aŭ menso aŭ materio kiel ordinare komprenite: ili ne estas solidaj persistaj objektoj moviĝantaj tra spaco, nek ili estas fragmentoj de "konscio".

(Russell 1921, 124)

Tial Russell opinias, ke la sentoj (de *The Analysis of Mind*) kaj la perceptoj (de liaj pli postaj neŭtralaj monistaj skribaĵoj) estas neŭtralaj — nek mensaj nek fizikaj. La koloraj makuloj, kiujn ni vidas, la sonoj, kiujn ni aŭdas, kaj tiel plu estas ekzemploj de ĉi tiuj neŭtralaj eroj. Kiam vi vidas flavan makulon, ekzemple, estas, kompreneble, engaĝita temo—t. vi. Sed la vidanta subjekto ne estas parto de la flava makulo; nek la ekzisto de la flava makulo dependas de la ekzisto de la vidanta subjekto alimaniere. Russell sekvas Hume en deklaro ke la pecetoj venas unue kaj ke la subjektoj kiuj vidas la pecetojn

estas kompreneblaj kiel konstruitaj el ili. Li estas propagandanto de la pakteorio de la memo:

Oni supozas, ke pensoj ne povas simple veni kaj foriri, sed bezonas personon por pensi ilin. Nun, kompreneble estas vere, ke pensoj povas esti kolektitaj en faskojn, tiel ke unu fasko estas miaj pensoj, alia estas viaj pensoj, kaj tria estas la pensoj de sinjoro Jones. Sed mi pensas, ke la persono ne estas ingredienco en la ununura penso: li estas prefere konsistigita de rilatoj de la pensoj unu al la alia kaj al la korpo.

(Russell 1921, 18)

Nun ni scias kial Russell volus rezisti, ke li estas klasifikita kiel panpsikisto. Estas nenio mensa pri la neŭtralaj elementoj de lia monismo, eĉ ne kiam tiuj elementoj estas sentoj aŭ perceptoj (nek estis io mensa pri la sensaj datumoj de lia antaŭ-1919 penso). Li ne neas la ekziston de mensaj statoj kaj estaĵoj—kredoj, deziroj, memoj; sed ĉi tiuj estas kompleksoj konstruitaj el neŭtralaj elementoj. Granda parto de La Analizo de Menso temas pri la malfacilaj demandoj pri kiel konstrui mensajn statojn kaj la memon el sentoj kaj similaj eroj. Sed se ni devas sub-

staras la graveco de la penso de Russell por panpsikismo, nia fokuso devas esti sur lia konstruado, ne de la memo, sed de materiaj objektoj.

La Konstruado de Materio de Russell

En la antaŭa diskuto la demando pri la opinioj de Russell pri materio aperis plurfoje; nun estas tempo trakti ĝin. Kompreno de ĉi tiuj opinioj provizos al ni pli bonan komprenon de la rilato inter la opinioj de Russell kaj RM. Fine mi sugestos, ke panpsikistaj filozofoj povus profiti el liberale pruntado kaj adaptado de kelkaj el la ideoj de Russell en ĉi tiu areo.

Filozofio ĝenerale, kaj la filozofio de materio aparte, devas komenci kun la faktoj kiujn scienco provizas - ĉar "scienco havas multe pli grandan verŝajnecon esti vera en la ĉefa ol iu filozofio ĝis nun progresinta" (Russell 1924, 339). Sekve, Russell diras al ni ke "en ontologio mi komencas akceptante la veron de fiziko; en epistemologio mi demandas min: Konsiderante la veron de fiziko, kion oni povas signifi per organismo havanta "scion", kaj kian scion ĝi povas havi?" (Russell 1946, 700). Samtempe, estas tasko de la filozofo interpreti sciencon. La Analizo de Materio estas la provo de Russell fari tion por fiziko. Kion ni devas fari, li diras al ni en la antaŭparolo, estas fari

76 konscio en la fizika mondo

determini "la rilaton de "materio" al kio ekzistas"; kaj tio prenas la formon de disponigado de "interpreto de fiziko laŭ kio ekzistas" (Russell 1927a, Antaŭparolo). La principo gvidanta ĉi tiun procezon estas, kompreneble, la supera maksimumo de scienca filozofiado, tio estas, anstataŭigi estaĵojn kiuj ne estas rekte konataj sed simple konkluditaj per konstruoj el estaĵoj kiuj estas rekte donitaj al ni. Russell koncedas ke la procezo de konstruado de punkto, ekzemple, el klaso de kvalitoj povas ŝajni kiel "sovaĝa kaj volonta paradokso" (1926, 132). Sed la strategio rekomendas sin pro ontologiaj kaj epistemologiaj kialoj. La klaso de kvalitoj povas ludi la rolon de la punkto; la ekzisto de la punkto estas konata nur per erarebla inferenco; sed la ekzisto de la klaso de kvalitoj estas certe konata. Tiamaniere ni ne plu bezonas konkludi la ekziston de punktoj kaj la estaĵoj al kiuj ni estas engaĝitaj estas pli konataj ol tiuj, pri kiuj ni forĵetis (vidu Russell 1914/26, 132-34; Russell 1924, 326-30).

La plej famaj aplikoj de Russell de ĉi tiu tekniko falas en la sferon de logiko kaj matematiko. Sed li kredas, ke la metodo estas same aplikebla en fiziko: punktoj, momentoj, kaj, plej gravaj por niaj celoj, partikloj de materio estas inter la ekzemploj kiujn li listigas.

Estas pro la abstrakteco de fiziko, pro la fakto ke ĝi diras tiel malmulte pri la terminoj aŭ aferoj kiuj estas rilataj de fizika leĝo, ke ni estas liberaj konstrui ĉi tiujn terminojn iel ajn, tiel longe kiel tiuj konstruoj kontentigas la minimumaj limoj kiujn fizika teorio diktas. "Ne estas necese," Russell diras al ni, "supozi ke elektronoj, protonoj, neŭtronoj, mezonoj, fotonoj, kaj la ceteraj havas tian simplan realecon kiu apartenas al tujaj objektoj de sperto." Kaj ĉi tio estas tiel ĉar tiuj unuoj "ŝuldas sian kredindecon al inferenco, [kaj] estas nur difinitaj ĝis la grado kiu estas necesa por igi ilin plenumi sian inferencan celon" (Russell 1959, 16). Kiel konsekvenco, ni havas grandan liberecon kiam temas interpreti la veran naturon de, ekzemple, la elektrono:

Ni konas ĝin nur kiel hipoteza ento plenumanta certajn teoriajn celojn. Kiom koncernas teoriant fizikon, ĉio, kio plenumas ĉi tiujn celojn, povas esti konsiderata kiel elektrono. Ĝi povas esti simpla aŭ kompleksa; kaj, se kompleksa, ĝi povas esti konstruita el iuj komponantoj kiuj permesas al la rezulta strukturo havi la necesajn trajtojn.

(Russell 1959, 16-17)

Ni konas la elektranon nur kiel estaĵon de teorio, sed "ni devas trovi iun realecon por la elektrono, aŭ alie la fizika mondo kuros tra niaj fingroj kiel meduzo" (Russell 1927a, 319). Tio estas, kiam ni traktas la logikan konstruon de unuo kiu estas reala (ne simple logika aŭ

matematikaj), la materialoj kiuj eniras ĉi tiun konstruon devas mem esti realaj. Kio estas la "konataj estaĵoj" kiuj rolas en la konstruado de simple konkluditaj, fizikaj estaĵoj? Unue ili estas la estaĵoj, kiujn ni konas en percepto. Kaj Russell diras ke "ni perceptas eventojn, ne substancojn, tio estas, kion ni perceptas okupas volumenon de spactempo kiu estas malgranda en ĉiuj kvar dimensioj" (Russell 1927a, 284). La konkludo, ke la konstrumaterialoj devas esti eventoj, trovas fortan sciencajn subtenon: "la mondo, kiun la teorio de relativeco prezentas al nia imago, estas ne tiom mondo de 'aĵoj' en 'movoj' kiel mondo de eventoj eventoj . tio estas la materialo de relativeca fiziko" (Russell 1925, 134). Kompreneble, la eventoj, kiujn ni ... Ĝi estas rekte konas, niaj perceptoj, estas nesufiĉaj por konstrui la tutan mondon de fiziko. Ni devas konkludi la ekziston de eventoj preter niaj perceptoj. Tiuj konkludoj estas ne-deduktaj kaj tial eraregeblaj. Ĉi tio ne estas ideala, sed ĝi estas malpli malbona ol devi konkludi aferojn—kiel materiaj substancoj—kiuj estas tute malsamaj en speco de la eventoj kiujn ni konas en sperto. Tial Russell decidiĝas pri okazaĵoj - kun la fiereco de epistemia loko donita al tiuj okazaĵoj kiuj estas onies perceptoj - kiel la ekzistantaj realaj unuoj laŭ kiuj materio estas interpretota. Ĉi tio lasas fizikon netuŝita. Sed ĝi estas preferinda el filozofia vidpunkto, ĉar ĝi ŝrumpas nian ontologion kaj donas al ni iom da kompreno pri kio temas la fiziko.

Fiziko, do, temas pri "grupoj de "okazaĵoj", prefere ol pri "aĵoj" kaj iliaj "ŝtatoj" kiuj ŝanĝiĝas laŭlonge de la tempo" (Russell 1927a, 286). Ni povas kompreni la specon de grupiĝo kiun Russell havas en menso konsiderante niajn proprajn perceptojn. Du tempe interkovrantaj sonoj, kiujn vi aŭdas, ekzemple, estas "ĉeestantaj". Kaj se vi pligrandigas la grupon de viaj kunpremaj perceptoj—aldonante pliajn sonojn, vidajn perceptojn ktp—estos ankoraŭ loko aŭ regiono de komuna interkovro inter ili. Russell konstruas sur tiu ideo por difini grupon de perceptoj kiuj konsistigas punkton en la fluo de nia sperto: "Ĉi tiu loko estos "punkto" se ekzistas neniu okazaĵo ekster la grupo kiu estas kunprema kun ĉiuj el ili" (Russell 1927a), 294). La detaloj de la interkovraj rilatoj iĝas konsiderinde pli kompleksaj kiam irante preter la "unudimensia psikologia tempo-serio" (Russell 1927a, 294). Sed la baza konstrumetodo restas la sama en la konstruado de punkt-simila fizika partiklo kiel ekzemple la elektrono. Ĝi estos grupo de eventoj, kiuj ĉiuj interkovras (aŭ kunhavas komunan regionon), kie ĉi tiu interkovro estas precizigita en iom pli kompleksa maniero.

Nia kompreno de la naturo de materio estas plej bona por tiuj partikloj kiuj estas partoj de nia cerbo, ĉar "ni ne scias multon pri la enhavo de iu parto de la mondo krom niaj propraj kapoj" (Russell 1927a, 319). Konsiderante la cerbon de a

vivanta, konscia persono, Russell havas ĉi tion diri pri nia scio pri la naturo de antaŭfiksita elektrono en ĉi tiu cerbo:

Dum [la cerbo] posedanto estis vivanta, parto, almenaŭ, de la enhavo de lia cerbo konsistis el liaj perceptoj, pensoj kaj sentoj. Ĉar lia cerbo ankaŭ konsistis el elektronoj, ni estas devigitaj konkludi, ke elektrono estas grupiĝo de eventoj, kaj ke, se la elektrono estas en homa cerbo, kelkaj el la okazaĵoj komponantaj ĝin verŝajne estos iuj el la " mensaj statoj" de la homo, al kiu apartenas la cerbo ... Tiel percepto estas evento aŭ grupo de eventoj, ĉiu el kiuj apartenas al unu aŭ pli el la grupoj konsistigantaj la elektronojn en la cerbo. Ĉi tio, mi pensas, estas la plej konkreta deklaro, kiun oni povas fari pri elektronoj; ĉio alia, kion oni povas diri, estas pli-malpli abstrakta kaj matematika.

(Russell 1927a, 320)

Se ni decidus sekvi Russell en ĉi tiu afero, la sekva demando estas jena: kia estas la rilato inter konstruita fizika partiklo kaj la percepto, kiu parte konsistigas ĝin? Se la hela, flava makulo (tio estas "vi vidas la sunon") estas inter la okazaĵoj kiuj konsistigas antaŭfiksitan elektranon en via cerbo, tiu elektrono ne estas tiel igita vidi la sunon. Ĝi ne havas ĉi tiun sperton "por si mem", nek ĝi tiel fariĝas kiel io por esti tiu elektrono.

Se tio estas tiel, la maniero de Russell meti fenomenajn ecojn "en" fizikajn partiklojn ne helpas la (tradician) panpsikistan kaŭzon. La bezonata subjektiveco ne ekestas el tiu ĉi konstruo.

Koncerne tiujn fizikajn partiklojn, kiuj ne loĝas en vivantaj, konsciaj cerboj, aferoj aspektas konsiderinde pli malgajaj. Kion ni povas diri pri la eventoj el kiuj ili estas konstruitaj? Se ni sekvas Russell, preskaŭ nenio. Ĉi tie ni denove renkontas la strukturisman pensadon de Russell: la eventoj konkluditaj el viaj propraj perceptoj estas konataj nur rilate sian strukturon. Nenio estas konata kiel al ilia interna naturo - "la nura legitima sinteno pri la fizika mondo ŝajnas esti unu el kompleta agnostikismo koncerne ĉiujn krom ĝiaj matematik-ematikaj trajtoj" (Russell 1927a, 271). Kiam ni "vidas la sunon", tio, kion ni vidas, estas hela flava makulo. La flava estas la kvalito, kiu formas la eventon, kiu estas nia percepto. Nia nescio pri preskaŭ ĉio en la universo koncernas ĉi tiujn kvalitojn: "la kvalitoj, kiuj kunmetas tiajn eventojn, estas nekonataj—tiel tute nekonataj, ke ni ne povas diri aŭ ke ili estas aŭ ke ili ne diferencas de la kvalitoj kiujn ni scias kiel apartenantaj al. mensaj eventoj" (Russell 1948, 231).

Tio estas alia malsukceso por la projekto vidi la metafizikon de Russell kiel versio de, aŭ kiel inspiro por, panpsikisma vido. La unua malfacilaĵo

konsistas en tio, ke tiuj materiaj partikloj, kiujn oni scias, ke ili "enhavas" perceptojn (fenomenaj ecoj) ne enhavas ilin en la ĝusta maniero.

La dua malfacilaĵo estas ke, por la vasta plimulto de fizikaj partikloj, la rusela kadro donas neniun kialon pensi ke la okazaĵoj kiuj konsistigas ilin estas kunmetitaj de la specoj de kvalitoj kiujn ni konas de niaj perceptoj.¹⁸

La bato traktita per la dua punkto estas mildigita, aliflanke, per la plia observado ke la Russelliana kadro disponigas neniun kialon pensi ke la okazaĵoj kiuj konsistigas ĉiujn partiklojn ekstere de konsciaj cerboj devas esti tute male al perceptoj. Russell substrekas "la fakton ke fiziko lasas malfermajn ĉiajn eblecojn koncerne la internan karakteron de la mondo al kiu ĝiaj ekvacioj validas. Estas nenio en fiziko por pruvi ke la fizika mondo estas radikale malsama laŭ karaktero de la mensa mondo" (Russell 1927a, 270).

Neniu Loko por la Ideo de Bazo en la Programo de Logika Konstruo?

Nun kiam ni havas iom pli plenan komprenon de la naturo de kaj la kialoj de la logika konstruado de Russell de materio, ni estas en pli bona pozicio por taksi ideon kiu, en unu formo aŭ alia, estas ĉe la koro de RM. Estas ĉi tio: ĉar la scienco traktas nur disponajn, aŭ interrilatajn, aŭ eksterajn, aŭ struktur-dinamikajn ecojn, ni bezonas iujn kategoriajn, aŭ ne-rilatajn, aŭ internajn, aŭ ne-struktur-dinamikajn ecojn por, iusence, provizi "plenigo por materio", por anki la sciencajn ecojn. Sekvante Alter kaj Nagasawa, mi nomas ĉi tiun tezon la fundamenta ideo. Ĉu la fundamenta ideo, en iu ajn el siaj variantoj, estas parto de la argumento de Russell kiel disvolvita ĉi tie? Mi kredas ke ne estas.

La plej detala esprimo de la fundamenta ideo estis donita laŭ disponaj kaj kategoriaj ecoj.¹⁹ La neesplorableblaj — ĉu ili estas fenomenaj, aŭ protofenomenaj, aŭ fizikaj ecoj de ia nekutima speco — figuras kiel la kategoriaj bazoj de la disponaj trajtoj priskribitaj de fiziko. , tiel surgründigante tiujn disponajn trajtojn de fiziko.

Sed la zorgema leganto malkovras, ke tiu ĉi pensolinio ne aperas en la skribaĵoj de Russell.²⁰ Mi ne argumentas, ke Russell opinias, ke povas ekzisti

18. Por pli pri la rilato de NM—kaj la versio de Russell de NM precipe—kaj panpsikismo, vidu Stubenberg (fc).

19. Chalmers (2002), Pereboom (2011) kaj Stoljar (2001, 2006) ŝatas pensi en ĉi tiuj terminoj.

20. Mi estas tute certa, ke ĉi tiu versio de la fundamenta ideo ne estas en 1927a aŭ 1927b—la du kanonikaj tekstoj en ĉi tiu debato. Mi estas preskaŭ certa, ke ĝi ne estas en (1921). Mi ne havas tute

80 konscio en la fizika mondo

dispozicioj sen kategoriaj bazoj. Kion mi diras estas, ke, en sia diskuto pri la demando kiel "konstrui teorion de la fizika mondo, kiu faras ĝiajn eventojn kontinuajn kun percepto" (Russell 1927a, 275), Russell neniam uzas la ideon, ke perceptas. devas esti "la farĉo por materio" por ke ili povu funkcii kiel la kategoria bazo de fizikaj, disponaj trajtoj. La kialo, ke via hela, flava percepto finiĝas "en" elektrono de via cerbo, estas ke konsideroj de ontologia ekonomio kaj epistemologia risiko-minimumigo postulas, ke elektronoj estu konstruitaj el materialoj "ĉe la mano", kaj kiuj estas pli konataj ol la teoria. estaĵoj de fiziko. Kiel okazas, viaj "pensoj" montriĝas la materialo, kiun ni serĉas. Tial via hela, flava percepto fariĝas parto de la grupo de eventoj, kiu estas ĉi tiu elektrono en via cerbo. Ĉi tio estas la nura kialo, ke via "cerbo konsistas el pensoj" (Russell 1959, 18).²¹

La afero estas pli malfacile taksebla por aliaj versioj de la baza ideo.²² La du asertas ke fiziko diras al ni nenion pri la interna karaktero de la mondo, kaj ke ni ja scias la internan karakteron de niaj perceptoj, estas absolute centraj al la projekto de Russell. Kaj ni ankaŭ trovas ke Russell emfazas la gravecon de la terminoj de rilatoj: "Kiam ni volas priskribi strukturon, ni devas fari tion per terminoj kaj rilatoj ... la terminoj estas same gravaj kiel la rilatoj, kaj ni ne povas. trankviliĝu kun terminoj, kiujn ni kredas fikciaj" (Russell 1927a, 276–77). Ĉu tio ne sufiĉas por montri, ke Russell uzas la fundamentan ideon en du el ĝiaj formoj?

Ni komencu per la terminoj, la relata de rilatoj. Rimarku, ke fiziko ja asertas la ekziston de la specoj de terminoj (aŭ rilataj) kiujn Russell havas en menso: elektronoj, protonoj, kaj la resto estas konsiderataj kiel estaĵoj en bona stato. Tio, kion la fiziko diras pri ili, estas abstrakta, kompreneble. Sed ĉi tiuj abstrakte

relegu (1940), (1948), kaj (1959) kun ĉi tiu demando en menso. Eble ĝi troveblas tie, aŭ en liaj multnombraj pli malgrandaj pecoj pri la temo. Sed mi tre dubas pri tio.

21. La termino "penso" estas ĉi tie uzata en larĝa signifo por inkluzivi ĉiujn mensajn fenomenojn, t.e., fenomenojn konstruitajn el neŭtralaj elementoj, kiel sentoj kaj (multe pli polemika) ideoj kaj sentoj (vidu Russell 1921). En la dualista periodo de Russell oni diris, ke ni konis niajn pensojn per la simpla rilato de rekta konato. En la neŭtrala monistperiodo, scio, inkluzive de la scio pri niaj propraj mensaj statoj, iĝas demando pri okazaĵo (aŭ grupo de okazaĵoj) kaŭze ekiganta scireagon (kondukisme elpensita). Ĉi tio faras ĉian scion erareble. Sed la kono de niaj propraj mensaj statoj estas ankoraŭ privilegiita pro tio, ke (i) la kaŭza distanco inter la aĵo konata kaj la scio pri ĝi estas kiel eble plej mallonga; (ii) neniu konkludo al eventoj preter tiuj kiuj ekigas nian scireagon estas implikitaj.

22. Mi diskutos la kazon de rilataj/ne-rilataj kaj la internaj/eksternekaj kazoj. Mi ne certas, ke la struktur-dinamika/ne-struktura-dinamika kazo aldonas ion al la antaŭaj du.

karakterizitaj terminoj funkcias ĝuste kiel la relata de la kompleksaj rilatoj kiujn fiziko formulas. Do ne estas tiel, ke Russell vidas la fizikon kiel propran doktrinon, kiu parolas nur pri rilatoj, sen ĝeni provizi la necesajn relatojn. Li estas kortuŝita de aliaj zorgoj. Kion Russell alportas al ĉi tiu situacio estas aro de filozofiaj kredoj kaj celoj. Ontologiaj kaj epistemologiaj kredoj puŝas lin preferi logikajn konstruojn al estaĵoj kiuj havas "tre oportunajn trajtojn", kiel spactempaj punktoj kaj elektronoj.

Liaj opinioj pri memscio kaj ne-dedukta inferenco puŝas lin kredi ke niaj perceptoj, kaj plie la okazaĵoj kiujn ni povas konkludi el ili, estas realaj kaj pli konataj ol unuoj kiuj povas esti konataj nur per inferenco, kiel ekzemple elektronoj. Tiel li havas fonton de konstrumaterialoj preta ĉemane.

Kaj la rezulta metafiziko de la materio solvas unu el la grandaj filozofiaj misteroj—la problemo de menso-korpo, aŭ, pli specife, la problemo de percepto. Ĉi tiuj estas la kialoj, kiuj movas Russell dediĉi tiom da energio al la logika rekonstruo de la relata de fiziko. Ne estas ke fiziko, per iu stranga superrigardo, malsukcesis disponigi la necesajn relatajn por fizikaj rilatoj. Estas ke Russell, donita liaj filozofiaj preferoj, trovas kulpon kun la provizita relata. Tiel li prenas sur si logike rekonstrui tiujn relatajn en, al li, pli filozofie kontentiga maniero. Kiel Russell klarigas, ne estas garantio, ke tia rekonstrua projekto sukcesos—eble montriĝos, ke neniu taŭgaj konstrumaterialoj troveblas. Ĉi tio estas empiria demando (vidu Russell 1924, 328–29). Se la projekto de Russell de logike rekonstrui fizikajn partiklojn malsukcesus, li devus preni fizikon, kun ĉiuj ĝiaj bazaj partikloj, surŝipe kiel estas. Tia nerekonstruita fiziko, kaj la mondo, kiun ĝi priskribas, ne malaperus en maldika aero, pro manko de solida relata de la fizikaj rilatoj. La fiasko de la konstrua projekto farintus la fizikon pli multekosta (ontologie parolante) kaj pli dubinda (epistemologie parolante). Sed ĝi ankoraŭ havus pli fortan postulon pri nia kredo "ol iu ajn filozofio ĝis nun progresinta."

Kio pri interna karaktero—ĉu la fakto, ke fiziko parolas nur pri eksteraj trajtoj de la materio, postulas, ke ekzistu internaj trajtoj iaspecaj? Ni vidis la kialojn de Russell por kapti perceptojn, kun ilia konata interna karaktero, dum provado de lia filozofie motivigita reinterpretado de fiziko. Laŭ la menso de Russell, ĝi estas plena de eventoj, kiuj estas perceptoj - flavaj makuloj, laŭtaj bruoj, dolĉaj odoroj, ktp - kaj ni estas en privilegia pozicio por koni tiujn eventojn laŭ ilia interna karaktero. Ĉi tio faras perceptojn, kaj la eventojn, kiujn ni povas konkludi el ili, en la perfektan materialon per kiu efektivigi liajn konstruojn. Sed ne estas neceso pri io el ĉi tio. Se, ekzemple, vi pensus, kiel Armstrong faras, ke "sekundaj kvalitoj estas primaraj kvalitoj ne ekkaptitaj kiel tia"

kaj ke vi suferas "la iluzion de konkreta sekundara kvalito" (Armstrong & Malcolm 1984, 180, 185) kiam vi mem konas la internan flavecon de via sunpercepto, tiam la manieron de Russell certigi provizon de "konataj estaĵoj" per kiu plenumi liajn logikajn konstruojn, ne impresos vin. Vi dubos pri la ekzisto de ruselaj perceptoj kaj (sekvante la paŝojn de Armstrong denove) vi povus havi sufiĉe ĝeneralajn rezervojn pri la saĝeco de turnado al la fakultato de introspekto por certigi scion de ajna speco. Pro kialoj kiel ĉi tiuj, la detaloj de onies logikaj konstruoj estos determinitaj de diversaj aliaj filozofiaj vidoj, kiujn oni hazarde havas. La projekto de logike rekonstrui la partiklojn de fiziko povus esti efektivigita de tute alia deirpunkto, havante nenion komunan kun perceptoj aŭ iliaj internaj trajtoj. Ĉio, kio necesas, estas aro de realaj estaĵoj, kiuj estas pli konataj ol la konkluditaj teoriaj estaĵoj

de fiziko. Ĉio, kio plenumas ĉi tiun specifon, faros. La perceptoj kun siaj konataj internaj trajtoj estas elstara parto de la sistemo de Russell, ne ĉar Russell opinias ke strukturo de pure eksteraj propraĵoj ne povus subteni sin. Ili estas tie ĉar tio estas tia afero, al kiu empirisma filozofo turnas sin serĉante firman fundamenton por io ajn.

Neniu el la antaŭaj konsideroj eĉ sugestas, ke estas io malbona kun la malsamaj versioj de la fundamenta ideo. Ili ankaŭ ne montras, ke Russell ne povus uzi ĉi tiujn ideojn por plenumi sian projekton. Kion ĉi tiuj konsideroj supozeble establas estas ke, fakte, Russell ne fidis je la fundamenta ideo en iu ajn el ĝiaj formoj. La Russelliana monisto povas fari bone aliĝi al la surgrundiĝa strategio, en unu aŭ pluraj el ĝiaj malsamaj formoj. Sed la rusela monisto ankaŭ faros bone konscii pri tio, ke, sekvante ĉi tiun strategion, ŝi ne sekvas la paŝojn de Russell.

Transformante Neŭtralan Monismon en Panpsikismon

Ni vidis, ke kelkaj ruselaj monistoj rigardas Russell kiel panpsikiston. Ĉi tio estas malpreciza; sed eble ni povas transformi la vidpunkton de Russell—en malgrandaj, kredindaj paŝoj—por alveni al pozicio kiu estas rekoneble Russelliana kaj panpsikisto. Se sukcesos, tio povus doni interesan novan perspektivon pri la kombina problemo.²³

23. Vidu Bolender (2001) por la rilata provo prezenti idealisman legadon de la pozicio de Russell.

Estas ia senco, en kiu ĉi tiu projekto "igi Russell en panpsikiston" perfekte konformas al la spirito en kiu Russell proponis sian NM. Li proponas ĝin kiel manieron "konstrui eblajn fizikajn mondojn kiuj plenumas la ekvaciojn de fiziko kaj tamen similas sufiĉe pli proksime al la mondo de percepto ol faras la mondon ordinare prezentita en fiziko." Kaj li klarigas, ke tiaj konstruoj "estas hipotezoj kiuj poste povas pruvi fruktodonaj, kaj kiuj havas certan imagivan valoron." Ili ne estas, tamen, "esti rigardataj kiel necesigitaj de iu agnoskita principo de scienca konkludo" (Russell 1927a, 271). Do panpsikisma konstruo povas esti vidita kiel simple alia maniero konstrui mondon, kiu helpas mallarĝigi "la abismon inter fiziko kaj percepto" (Russell 1927a, 275).

Kiel ni komencas la transformon de NM en panpsikismon? Unue, estas la problemo de neŭtraleco. Malmultaj ŝajnas esti persvaditaj per la kazo de Russell por la neŭtraleco de la okazaĵoj ĉe la bazo de NM, kaj ekzistas longa tradicio de klasifikado de la okazaĵoj de Russell kiel mensaj. Oni povas konsenti kun Russell ke la natura loko por komenci estas kun onies propraj perceptoj. Sed oni povas tion, laŭpaŝe Russell, estas evidente ke la flavaj makuloj, la mildaj sonoj, la dolĉaj odoroj, ktp estas mensaj. Oni povus sekvi Strawson (kaj multaj aliaj) dirante, ke tiaj eroj povas ekzisti nur por subjekto (kiel ajn maldika), kaj ke la pensmaniero de tiuj eroj konsistas ĝuste en ĉi tiu subjekta dependeco. Aŭ oni povus trovi sin konvinkita fare de Coleman, kiu argumentas ke "la interne kvalita [estas] nedistingebla de la nocio de la kvalite sperta. La ideo de tio, kio havas absolute internan manieron esti justa, estas la ideo de la konscia-sperta" (Coleman 2009, 94). Sed eĉ se iu tia konsidero konvinkas iun, ke onies perceptoj estas mensaj, oni ankoraŭ devas alfronti la demandon, kiel establi la pensmanieron de ĉiuj aliaj eventoj, kiuj konsistigas la mondon. Se Russell pravas kaj ni povas nur konkludi pri la strukturaj trajtoj de ĉi tiuj eventoj, la kredo, ke ankaŭ ili estas mensaj, ŝajnas esti tute nesubtena.

Ekzistas, aliflanke, unu penso en la laboro de Russell kiu povas sugesti manieron vastigi la grupon de mensaj okazaĵoj preter la malgranda sfero de niaj perceptoj:

Se ekzistas iu avantaĝo en supozoj ke la lum-ondo, la procezo en la okulo, kaj la procezo en la optika nervo enhavas eventojn kvalite kontinuajn kun la fina vida percepto, nenio, kion ni scias pri la fizika mondo, povas esti uzata. por malaprobi la supozon ...

Se ekzistas ia intelekta malfacileco supozoj, ke la fizika mondo estas interne tute malsimila al tiu de preskriboj, tio estas kialo por supozoj, ke ne ekzistas ĉi tiu kompleta malsimileco.

(Russell 1927a, 263–64)

Al filozofoj kun panpsikistaj inklinoj, la intelekta malfacileco supozas, ke la eventoj kondukantaj al la percepto ne similas laŭ karaktero al la percepto mem, facile evidentiĝas: la malsukceso fari ĉi tiun supozon selas nin kun versio de David Chalmers. malfacila problemo.

Ni ne povas kompreni kiel percepto, kun sia tuta interna, mensa kvalito, povus ekesti de ĉeno de eventoj sen tiaj internaj kvalitoj. Kaj ĉi tiu konsidero povas esti prenita por provizi la tutan subtenon, kiun necesas por supozas, ke ĉiuj eventoj (ne nur niaj perceptoj) estas mensaj en la taŭga panpsikisma signifo.

Ĉu ĉi tio estas ĉio, kio devas esti farita por alveni al panpsikista versio de Russell? Memoru la emfazon pri la temo, kiun ni trovis en la difinoj de Skrbina, Sprigge kaj Hartshorne pri panpsikismo: la bazaj estaĵoj devas havi spertojn por si mem; devas esti kiel io esti ili; ili devas esti subjektoj. Se ni opinias, ke la hela, flava makulo, kiu estas nia vidado de la suno, estas sperto, ke ĉiuj aliaj eventoj estas rilataj similaj al ĉi tiu evento, kaj ke Strawson pravus diri ke ne povas ekzisti sperto sen spertulo, tiam niaj perceptoj. ja vivas laŭ la normo starigita de Skrbina, Sprigge kaj Hartshorne: ĉiu baza ento—ĉiu okazaĵo—estas kiel io por iu, t.e., la (maldika) subjekto de la aparta sperto en demando. Sed tiu ĉi feliĉa rezulto havas altan prezon: "estas nekompreneble, kiel 'malgrandaj' spertoj povas kunsumigi por formi 'grandajn' spertojn. Pro tio, panpsikismo faras nenion por klarigi, en maniero kiu ne allogas al bruta apero, la konscian sperton de homoj kaj bestoj" (Goff 2006, 60). Ĉi tio estas konata problemo por panpsikismo. Ĉu ĝi povas esti evitata?

Antaŭ ĉi tiu defio, aliaj panpsikistoj diris: "ni ne, ke nura sperto sufiĉas por subjekto" (Coleman 2006, 49). Simila sugesto troviĝas en la pionira traktado de panpsikismo de Thomas Nagel: "Supozeble la komponantoj el kiuj estas konstruita vidpunkto ne devus mem havi vidpunktojn. (Kiel povus ununura memo esti kunmetita de multaj memoj?)" (Nagel 1979a, 194). La juĝo pri ĉu ĉi tiu ideo - kutime spurita reen al Hume - devas kalkuli kiel profundan komprenon aŭ kiel absolutan absurdaĵon, estas ankoraŭ eksteren. Se ni akceptas ĝin (elektu kiun Russell bonvenigus) kaj ni ankaŭ opinias ke la rezulta mondo de sensubjektaj eventoj, kunmetita de internaj fenomenaj kvalitoj, estas rekoneble panpsikisma, ni alvenis al Russelliana modelo de panpsikismo. Kaj ĝi havas unu aparte interesan trajton.²⁴

24. Ĉu estas io "rekoneble panpsikisto" pri ĉi tiu bildo? La sekva fragmento el Sprigge povas sugesti tiom: "Unu el la ĉefaj akuzoj kontraŭ idealismo estas tiu de

Ĉiuj eventoj en ĉi tiu sistemo—viaj perceptoj same kiel ĉiuj aliaj eventoj kiuj estis konkluditaj—estas de la sama baza speco: ili estas okazoj, malgrandaj en ĉiuj kvar dimensioj, kunmetitaj de fenomenaj trajtoj kiel ni konas ilin (en la kazo de niaj perceptoj), kaj ecoj kiuj estas trafe kiel niaj fenomenaj trajtoj. Tio estas, ĉiuj eventoj estas similaj en interna naturo kaj similaj laŭ grandeco. Via hela, flava sunpercepto estas simple unu el la multaj eventoj loĝantaj vian kapon kiam vi "vidas la sunon". Ĝi ne estas kunmetita de iu ajn el ĉi tiuj aliaj eventoj, ĉu ili perceptoj aŭ ne-perceptoj, en via kapo (aŭ aliloke). Ĝi estas aparta, finfina termino, kiel Russell diras ĝin. Iuj el tiuj aliaj eventoj estos parto de la kaŭza ĉeno kondukanta al via suna percepto; la plej multaj el la aliaj eventoj en via kapo eĉ ne havos tiom da rilato al via suna percepto.

Via suna percepto estos parto de diversaj specoj de grupoj de perceptoj, kun kiuj fiziko kaj psikologio traktas - iuj el ĉi tiuj grupoj estos fizikaj partikloj, aliaj estos kredoj, deziroj kaj aliaj kompleksaj mensaj statoj.

Kaj vi—la sola memo aŭ subjekto ĉeestanta en ĉi tiu konstruo—estos la fasko de la mensaj statoj, kiuj formas vin, t.e. la fasko de men-talaj statoj, kiujn la teorio de la fasko kolektas kune en la memon, kiun vi estas.²⁵

La perceptoj, kiuj kuniĝas al vi, estas la eventoj, kiujn vi spertas. La kvalitoj kiuj formas ĉiujn eventojn kiuj ne estas parto de la pakaĵo vi estas, vi ne povas sperti.

Nenie en ĉi tiu tuta konto estas loko por ia ajn mikrosuperteco—neniu mikromemoj, neniuj mikrofenomenaj ecoj.²⁶ Estas nur unu memo—la granda fasko memo, kiu vi estas; kaj la solaj specoj de fenomenaj

'kosma malpieco' (Santayana). Ĝia tendenco estas fari la vastan regnon de naturo simple reprezentado en menso observanta aŭ pensanta pri ĝi. Ĉi tio apenaŭ povas juste fari nek al ĝia obstineco (certe ne ĉefe de nia propra kreado, kion ajn Fichte eble pensis) aŭ al ĝia mirindaĵo. Tiaj priprenoj igis kelkajn el tiuj, kiuj estas persvaditaj pri la baza idealisma aserto, ke nesperta realo estas neebla, teni la panpsikistan pozicion, ke la naturo estas kunmetita de unuoj kiuj sentas sian propran ekziston kaj rilaton al aliaj aferoj, same vere, se malpli artike. , kiel ni faras" (Sprigge 1998b). Nia propono pri la ekzisto de sennombraj sensubjektaj mensaj eventoj flosantaj en la vasta universo mankas al la amaso da etaj subjektoj, kiujn Sprigge antaŭvidas. Sed ĝi ja traktas la kosman malpiecan zorgon, kiu estis levita kontraŭ idealismo. Sur la modifita Russelliana bildo, la universo estas konsistigita de realaj, mensaj aĵoj, kies ekzisto ne dependas de homaj mensoj. Eble tio sufiĉas por kalkuli ĉi tiun proponon kiel panpsikisto en spirito.

25. Ni vidis skizon pri kiel Russell pensas pri la konstruado de materialaj partikloj; en *The Analysis of Mind* li provas klarigi la konstruadon de kompleksaj mensaj statoj (kiel ekzemple kredoj kaj deziroj) kaj de la memo el perceptoj (sensacioj) kaj aliaj elementoj.

26. Tio validas pri la originala neŭtrala monisma rakonto same kiel pri la panpsikisma reinterpretado de ĝi.

86 konscio en la fizika mondo

propraĵoj engaĝitaj estas tiuj kiujn ni konas de nia propra sperto (krom la rilataj similaj trajtoj kiuj kunmetas ĉiujn simple konkluditajn okazaĵojn). Estas do neniu problemo de komponado. La eventoj—la bazaj elementoj de la sistemo—estas plengrandaj okazoj de fenomenaj trajtoj; estas, do, neniu demando pri kiel la mikrofenomenaj trajtoj sukcesas kombini en la makrofenomenajn trajtojn kiujn ni konas de sperto. Kaj, se ni daŭre aliĝas al nia pli frua decido, la eventoj ĉe la bazo de la sistemo ne implikas memojn, grandajn aŭ malgrandajn. La solaj memoj en la sistemo estas "makro-" memoj - kompleksaj faskoj de senmemaj perceptoj - tia, kiaj ni scias, ke ni mem estas. Do la demando pri la kunmetado de mikro-memoj en makromemojn ne staras.

Estas alia problemo en la najbareco, kiun tiu pli rusela versio de panpsikismo (same kiel la propra NM de Russell) povas trakti elegante. Alter kaj Nagasawa faras la interesan sugeston ke la kombin-problemo estas versio de la grenproblemo de Wilfrid Sellars. En ĝia originalversio, la grenproblemo koncernis la demandon de kiom homogenaj koloroj (kiel ni konas ilin en sperto) povus esti instanciigitaj fare de fizikaj portantoj - per aĵoj kunmetitaj de senkoloraj mikropartikloj. Sellars estis kondukita al la konkludo ke "tuto konsistanta el mikro-fizikaj partikloj povas esti kolorigita (en la naiva realisma signifo) nur se tiuj partikloj estas mem kolorigitaj (en la naiva realisma signifo) kiu ... " ne havas sencnon"" (Sellars 1971, 412). Ĉi tie mi ne traktos la solvon de Sellars al ĉi tiu problemo, nek mi traktos la demandon pri la rilato de la grenna problemo kaj la kom-bina problemo por panpsikismo. Sed mi ja volas atentigi kiel elegante la rusela hipotezo — aŭ en sia neŭtrala monisto aŭ en sia panpsikista interpreto — solvas la originan grenan problemon. Kontraŭe al la supozo de Sellars, la fizikaj mikropartikloj ne havas la taskon ekzempligi la homogenajn kolorojn kiujn ni spertas. Anstataŭ esti subtenoj por la koloroj, la fizikaj mikropartikloj estas konstruoj el, interalie, pecetoj de koloro. La koloraj makuloj estas bazaj, la partikloj estas derivitaj. La problemo ne estas unu el alĝustigo de glata, homogena koloro en la grajnecan mondon de partikloj; kion ni devas kompreni estas kiel subesta realeco de glataj homogenaj kolormakuloj povas kaŭzi grajnecajn partiklojn—kaj tio estas problemo, kiun Russell mem supozas, ke li solvis proponante metodojn, kiuj permesas la konstruadon de punktsimilaj partikloj el plilongigitaj eventoj (kie ne gravas ĉu la koncernaj eventoj estas konsiderataj neŭtralaj aŭ mensaj).

Sur tiu rusela versio de panpsikismo la universo estas plena de eventoj konsistantaj el fenomenaj (te mensaj) kvalitaj okazoj. La vasta plimulto

de ĉi tiuj eventoj ekzistas nespertata (eĉ per si mem). Nur tiuj eventoj, kiuj estas ligitaj en faskon, estas spertaj. Kiam la hela, flav-malalta makulo eniras pakaĵon kiu estas memo, tiu memo ŝanĝiĝas kaj ricevas flavan sperton. Sed la hele flava makulo, kiu kaŭzas ĉi tiun ŝanĝon en la sperto de la pakaĵo mem, ne spertas ajnan ŝanĝon en la procezo. Sur ĉi tiu bildo la solaj lokoj de subjektiveco estas la fasko-memoj—estas kvazaŭ io esti ili. Sed neniu el iliaj komponantoj, grandaj aŭ malgrandaj, kunhavas ĉi tiun funkcion. Estas kvazaŭ nenio esti la hela, flav-malalta makulo, kiu estas via vidado de la suno—nenio similas al io ajn por ĝi. Kaj la sama validas pri ĉiuj fizikaj partikloj en kies konstruo eniras la hela, flava makulo. Ĉi tio liberigas panpsikismon de multaj nedezirataj memoj; sed ĝi faras tion je la prezo de la ekzisto de nespertaj fenomeno-propraj petskriboj.

Resumo

En ĉi tiu ĉapitro mi provis montri du aferojn. Unue, RM—kaj panpsikisto RM precipe—estas konsiderinde malpli ruselaj ol iliaj proponantoj rimarkas. Due, panpsikismo formita proksime laŭ la NM de Russell povas havi konsiderindan promeson, precipe koncerne sian kapablon trakti iujn el la normaj problemoj renkontitaj per pli tradiciaj versioj de panpsikismo.

En subteno de la unua aserto mi argumentis ke proksima inspektado de la teorio de Russell de percepto kaj de lia strukturismo - la du Russellianaj tezoj sur kiuj la plej multaj versioj de nuntempa RM estas bazitaj - montras ilin esti sufiĉe idiosinkraziaj kaj tial malfacile akcepteblaj. Mi daŭrigis argumenti, ke la centra ideo de RM—la ideo ke la neesplorablej bazas la propraĵojn alvokitajn en fiziko—tute forestas el la pensado de Russell. Lia maniero integri la neesplorablejn kaj la proprietojn de fiziko profunde diferencas de io ajn, kio estas ofertita en la RM-tendaro. Apogante la duan aserton mi argumentis, ke eblas reinterpreti la NM de Russell en panpsikisma maniero kaj ke la rezulta teorio havas interesajn aferojn por diri pri la kombinproblemo kaj la greno problemoj.²⁷

27. Mi estas tre dankema al Torin Alter kaj Donovan Wishon pro iliaj komentoj pri ĉi tiu ĉapitro. La komentoj de Donovan pruvis esti speciale defiaj kaj mi ne povis fari al ili plenan justecon. Mi instigas vin legi la kontribuon de Donovan al ĉi tiu volumo—vi trovos, ke lia Ruselo konsiderinde diferencas de la mia.

88 konscio en la fizika mondo

Bibliografio

- Adams, Robert (2007), "Idealismo pravigita" en van Inwagen kaj Zimmerman (eds.) (2007).
- Alter, Torin kaj Yujin Nagasawa (2012), "What Is Russellian Monism?", *Journal of Consciousness Studies* 19.9-10, 67-95.
- Armstrong, D. M. (1961), *Percepto kaj la Fizika Mondo* (Londono: Routledge & Kegan Paul).
- Armstrong, D. M. (1968), *A Materialist Theory of the Mind (Materiisma Teorio de la Menso)* (Londono: Routledge & Kegan Paul).
- Armstrong, D. M. kaj Norman Malcolm (1984), *Consciousness and Causality. A Debato sur la Naturo de Menso* (Oksfordo: Blackwell).
- Bolender, Johano (2001), "Argumento por Idealismo", *Journal of Consciousness Studies* 8.4, 37-61.
- Brüntrup, Godehard kaj Ludwig Jaskolla (eds.) (fc.), *Panpsikismo: Filozofia Eseo* (Oksfordo: Oxford University Press).
- Chalmers, David (2002a), "Konscio kaj Its Place in Nature" en David Chalmers (red.) (2002b), 247-72.
- Chalmers, Davido (2002b), *Filozofio de Menso. Klasikaj kaj Nuntempaj Legadoj* (Oksfordo: Oxford University Press).
- Chalmers, Davido, David Manley kaj Ryan Wasserman (eds.) (2007), *Metameta-fiziko. Novaj Eseo* en la Fundamentoj de Ontologio (Oksfordo: Oxford University Press).
- Coleman, Sam (2006), "Being Realistic" en Strawson et al. (2006c).
- Coleman, Sam (2009), "Mind Under Matter" en Skrbina (red.) (2009), 83-107.
- Crane, Tim (2006), "Ĉu Estas Percepta Rilato?" en Gendler kaj Hawthorne (2006), 126-46.
- Dainton, Barry (2011), "Revizio de Konscio kaj Ĝia Loko en Naturo", *Filozofio kaj Phenomenological Research* 83.1, 238-61.
- Dretske, Fred (1995), *Naturigante la Menson* (Kembriĝo: MIT-gazetaro).
- Ferm, Vergilius (red.) (1950), *A History of Philosophical Systems* (New York: La Filozofia Biblioteko).
- Gendler, Tamar kaj John Hawthorne (2006), *Perceptual Experience* (Oksfordo: Oxford University Press).
- Goff, Philip (2006), "Spertoj Don't Sum" en Strawson et al. (2006c), 53-61.
- Griffin, David Ray (1997), "Panexperientialist Physicalism kaj la Menso-Korpo Problemo," *Journal of Consciousness Studies* 4.3, 248-68.
- Griffin, David Ray (1998), *Unsnarling the World-Knot: Consciousness, Freedom, and the Mind-Body Problem* (Berkeley: Universitato de California Press).
- Hartshorne, Karlo (1950), "Panpsikismo" en Ferm (red.) (1950).
- Holman, Emmett L. (2008), "Panpsikismo, Fizikismo, Neŭtrala Monismo kaj la Rusela Teorio de Menso", *Journal of Consciousness Studies* 15.5, 48-67.

Russell, Russelliana Monismo, kaj Panpsikismo 89

- McGinn, Colin (2006), "Malfacilaj Demandoj. Komentoj pri Galen Strawson" en Strawson et al. (2006c), 90-99.
- Montero, Barbara (2010), "A Russellian Response to the Structural Argument Against Physicalism", *Journal of Consciousness Studies* 17.3-4, 70-83.
- Montero, Barbara (2015), "Russellian Physicalism" en ĉi tiu volumo.
- Nagel, Thomas (1979a), "Panpsikismo" en sia (1979b).
- Nagel, Tomaso (1979b), *Mortal Questions* (Kembriĝo: Cambridge University Press).
- Pereboom, Derk (2011), *Konscio kaj la Perspektivoj de Fizikismo* (New York: Oxford University Press).
- Rosenberg, Greg (2004), *Loko por Konscio: Sondado de la Profunda Strukturo de la Natura Mondo* (New York: Oxford University Press).
- Russell, Bertrand (1914a), "Sur la Naturo de Konato", repesita en Russell (1956), 125-74.
- Russell, Bertrand (1914b), "The Relation of Sense-Data to Physics", repesita en Russell (1917), 140-72.
- Russell, Bertrand (1915), "The Ultimate Constituents of Matter (La Finfinaj Constituents de Materio)", repesita en Russell (1917), 121-39.
- Russell, Bertrand (1917), *Mistikismo kaj Logiko* (Londono: George Allen & Unwin). (Referencoj al la Londono: Unwin Paperbacks 1976 eldono, retileita *A Free Man's Worship and Other Essays*).
- Russell, Bertrand (1919), "Pri Propozicioj. Kio Ili Estas kaj Kiel Ili Signifas", repesita Russell (1956), 283-320.
- Russell, Bertrand (1921), *The Analysis of Mind (La Analizo de Menso)* (Londono: George Allen & Unwin).
- Russell, Bertrand (1924), "Logika atomismo", repesita en Russell (1956), 321-43.
- Russell, Bertrand (1925), *The ABC of Relativity (La ABC de Relativeco)* (Londono: George Allen & Unwin). (Referencoj al la Londono: George Allen & Unwin 1958 reviziita eldono).
- Russell, Bertrand (1926/1914), *Nia Scio pri la Ekstera Mondo*. Reviziita eldono. (Londono: George Allen & Unwin).
- Russell, Bertrand (1927a), *The Analysis of Matter (La Analizo de Materio)* (Londono: Kegan Paul). (Referencoj al la New York: Dovero 1954 eldono).
- Russell, Bertrand (1927b), *Skizo de Filozofio* (Londono: George Allen & Unwin). (Referencoj al la Londono: Unwin Paperbacks 1979 eldono).
- Russell, Bertrand (1931), *La Scienca Perspektivo* (Londono: George Allen & Unwin). (Referencoj al la New York: The Norton Library 1962 eldono).
- Russell, Bertrand (1946), "Respondo al Miaj Kritikistoj" en Schilpp (1946), 679-741.
- Russell, Bertrand (1948), *Homa Scio. Ĝiaj Amplekso kaj Limoj* (Londono: George Allen & Unwin). (Referencoj al la New York: Simon kaj Schuster 1976 eldono).
- Russell, Bertrand (1956), *Logic and Knowledge. Eseoj 1901-1950*, redaktita fare de Roberto C. Marsh (Londono: George Allen & Unwin).
- Russell, Bertrand (1959), *My Philosophical Development* (Londono: George Allen & Unwin). (Referencoj al la Londono: Unwin Books 1975 eldono).

90 konscio en la fizika mondo

- Schaffer, Jonatano (2007), "On What Grounds What" en Chalmers et al. (eds.) (2007).
- Schilpp, Paul Arthur (red.) (1946), The Philosophy of Bertrand Russell (Evanston: The Library of Living Philosophers).
- Sellars, Wilfrid (1971), "Science, Sense Impressions, and Sensa: Respondo al Cornman" La Revizio de Metafiziko 24, 391-447.
- Skrbina, Davido (2005), Panpsikismo en la Okcidento (Kembriĝo: MIT-gazetaro).
- Skrbina, David (2007), "Panpsychism" Interreta Enciklopedio de Filozofio, redaktita fare de James Fieser kaj Bradley Dowden. Prenite de <http://www.iep.utm.edu/panpsych/>.
- Skrbina, Davido (red.) (2009), The Mind that Abides. Panpsikismo en la Nova Jarmilo (Amsterdamo: John Benjamins).
- Sprigge, TLS (1998a), "Panpsikismo" en E. Craig (Red.), Routledge Encyclopedia of Philosophy (Londono: Routledge). Prenite la 21-an de decembro 2012, de <http://www.rep.routledge.com/article/N079>.
- Stoljar, Danielo (2001), "Du Konceptoj de la Fiziko", Philosophy and Phenomenological Research 62, 253-81.
- Stoljar, Danielo (2006), Nescio kaj Imago. La Epistemo Origino de la Problemo de Konscio (Oksfordo: Oxford University Press).
- Strawson, Galeno (2006a), "Realisma Monismo. Kial Fizikismo Kunportas Panpsikismon" en Strawson et al. (2006c).
- Strawson, Galeno (2006b), "Panpsikismo? Respondu al Komentistoj kun Festo de Kartezio" en Strawson et al. (2006c).
- Strawson, Galen et al. (2006c), Consciousness and Its Place in Nature. Ĉu Fizikismo Kunportu Panpsikismon? (Exeter: Premsigno Akademia).
- Stubenberg, Leopold (2005/2010), "Neŭtrala Monismo" en Edward Zalta (red.) Stanford Encyclopedia of Philosophy. Prenite de <http://plato.stanford.edu/entries/neutral-monismo/>.
- Stubenberg, Leopoldo (fc), "Neŭtrala Monismo kontraŭ Panpsikismo" en Brüntrup kaj Jaskolla (eds.) (fc.).
- van Inwagen, Petro kaj Dean Zimmerman (eds.) (2007), Personoj: Homo kaj Devine (Oksfordo: Oxford University Press).
- Votsis, Ioannis (2004), The Epistemological Status of Scientific Theories: Enketo de la Struktura Realisto-Konto. Doktora disertaĵo prezentita al la London School of Economics (Londono Lernejo de Ekonomiko). Havebla ĉe <http://www.votsis.org/dissertation.html>.
- Wishon, Donovan (2015), "Russell on Russellian Monism" en tiu volumo.

6

Russell pri Russelliana Monismo

Donovan Wishon

1. Enkonduko

En la lastaj jardekoj, la "Neŭtrala Monismo" de Russell reaperis kiel temo de granda scienca intereso inter filozofoj de menso, filozofoj de scienco, kaj historiistoj de frua analiza filozofio. Unu el la plej kontestataj punktoj de scienca disputo koncerne la teorion de Russell koncernas kiel ĝi plej bone konvenas en normajn klasifikajn kablojn por komprenado de la rilato inter mensaj fenomenoj kaj fizika realeco. La demando estas: Ĉu ĝi estas aŭtenta formo de neŭtrala monismo?¹ Ĉu ĝi estas speco de panpsikismo (aŭ paneks-perientialismo)?² Ĉu ĝi estas propra-dualismo aŭ panprotopsikismo? Ĉu ĝi estas nenorma versio de fizikismo aŭ materialismo?³ Unuflanke, oni esperas, ke la respondo al ĉi tiu demando lumigos kiel plej bone kompreni, laŭ siaj propraj kondiĉoj, la postajn filozofiajn skribaĵojn de Russell. Sed oni esperas ankaŭ, ke la respondo helpas la kreskantan nombron da nuntempaj proponantoj de "Rusela Monismo" pli bone kompreni kiel iliaj diversaj versioj de ĝi estas kontinuaj kun, aŭ foriras de, ilia historia devenpunkto.⁴

1. Propagandantoj de ĉi tiu interpreto inkluzivas Stubenberg (2005/2010, ĉi tiu volumo) kaj Tully (1988, 2003).

2. Stubenberg (ĉi tiu volumo) faras konvinkan kazon kontraŭ tia interpreto.

3. Propagandantoj de ĉi tiu interpreto inkluzivas Bostock (2012), Feigl (1975), Landini (2011), Lockwood (1981), Maxwell (1978), kaj eble Stace (1944).

4. Alter kaj Nagasawa (ĉi tiu volumo) kaj Stubenberg (ĉi tiu volumo) prave notas ke nuntempaj versioj de Russelliana Monismo ne estas celitaj esti tute fidelaj al la Neŭtrala Monismo de Russell.

92 konscio en la fizika mondo

Laŭ mi, la tasko klasifiki la Neŭtralan Monismon de Russell fariĝas des pli malfacila pro la fakto ke lia koncepto pri ĝi evoluas laŭ signifaj manieroj dum la proksimume kvar jardekoj kiujn li rekomendas ĝin. Fakte, mi deklaras, ke dum ĉi tiu periodo, Russell tenas (almenaŭ) tri malsamajn, sed rilatajn, ontologiajn vidojn, kiujn li etikedas kiel "neŭtrala monismo". Kaj kvankam la limoj inter ĉi tiuj tri vidoj estas iom nebulaj, estas ŝlosilaj ŝanĝoj en la penso de Russell, kiuj povas helpi nin disigi ilin.

Por vidi tion, ni devas komenci konsiderante ŝlosilajn aspektojn de lia frua dualismo kiuj daŭre ludas gravajn rolojn en lia Neŭtrala Monismo, precipe liajn opiniojn pri konato, scio per priskribo, strukturismo pri fiziko, kaj la konstruado de nia fizika scio. Ĉi tio estos la projekto de §2–3. En §4, mi argumentas ke Russell revizias, prefere ol forlasas, sian nocion de scio per konato en 1918 (kiam li rezignas la akto-objektan distingon) kaj asertas ke lia rezulta "neŭtrala monismo" restas parta dualismo ĝis sia 1921 La Analizo de Menso (ĉi-poste AMi). En §5, mi klarigas kiel ŝanĝoj en fiziko igas Russell re-konceptigi sian Neŭtralan Monismon en La Analizo de Materio (ĉi-poste AMa) kaj Skizo de Filozofio (ĉi-poste OOP), dum defias la relative disvastigitan vidon ke lia nova pozicio estas nenorma versio de fizikismo. En §6, tamen, mi argumentas, ke post 1940, la matura Neŭtrala Monismo de Russell—kiel prezentita en Homa Scio: Ĝiaj Amplekso kaj Limoj (ĉi-poste HK), Mia Filozofia Evoluo (ĉi-poste MPD), kaj aliloke—estas

tre kredeble interpretita kiel versio de "Rusela Fizikismo".⁵

2. Rusela Dualismo

Multaj komentistoj prave notas ke la adopto de Russell de Neutral Monism estas laŭpaŝa afero. En la du jardekoj sekvantaj lian 1898 post-idealistan "ribelon en plurismon" (kune kun Moore), Russell estas mem-deklarita mens-korpa dualisto (MPD, p. 54). Liaj interesoj dum granda parto de ĉi tiu tempo estas dominitaj per problemoj en la filozofio de matematiko kaj logiko, precipe koncerne lian "Kontradiĉon" implikanta la klason de ĉiuj klasoj kiuj ne estas membroj de ili mem (p. 76). Tamen, komencante en sia 1905 "On Denoting" (ĉi-poste OD) kaj daŭrante tra siaj konataj verkoj en la 1910-aj jaroj, Russell evoluigas sofistikan teorion de scio ripozantan sur la fundamenta nocio de "scio per konato".⁶

5. Vidu Holman (2008), Montero (2010, ĉi tiu volumo), Pereboom (2011, ĉi tiu volumo), Stoljar (2001, 2006, ĉi tiu volumo), kaj Strawson (1999) por kelkaj lastatempaj enkarniĝoj de Russellian Physicalism.

6. Por pli detalaj diskutoj pri la opinioj de Russell pri konato kaj ĝia rolo en penso kaj parolado, vidu mian "Russellian Conaintance and Frege's Puzzle" (venonta).

Ĉe la kerno de la teorio pri scio de Russell estas la distingo, desegnita de la verkadoj de William James (1885, 1890), inter du logike distingaj specoj de scio: scio pri aferoj kaj scio pri veroj (POP, p. 44). 7 Scio pri aferoj estas afero de subjekto simple konscianta apartaj kaj universalajoj tiaj, ke la subjekto povas pensi kaj paroli pri ili. En kontrasto, scio pri veroj estas demando pri la subjekto havanta "prenon" sur la objektoj de sia aŭ ŝia konscio, paradigmatem en la formo de juĝoj pri ili. Dum ĉi-lastaj povas esti taksata laŭ vero aŭ malvero, oni simple ne havas sencon pri la vero aŭ malvero de la unua — aŭ la subjekto konscias la koncernajn objektojn, aŭ li aŭ ŝi ne.⁸

Por Russell, estas du manieroj kiel subjekto povas esti konscia pri aferoj.⁹ Subjekto povas esti rekte konscia pri aferoj, "sen la peranto de iu procezo de inferenco aŭ ajna scio pri veroj", estante prezentita kun ili en sperto. (POP, p. 46). Russell nomas ĉi tiun specon de scio pri aferoj "scio-rando de konato". Subjekto ankaŭ povas esti nerekte konscia pri aferoj per priskribo en kazoj kie "en virto de iu ĝenerala principo, la ekzisto de aĵo respondanta al tiu priskribo povas esti konkludita el la ekzisto de io kun kiu [la subjekto estas] konata" (p. . 45). Russell nomas ĉi tiun specon de scio pri aferoj "scio per priskribo". Kaj male al la kazo de kono per konato, la posedo de scio per priskribo postulas la antaŭan posedon de kono de veroj pri aferoj konataj de konato, inkluzive de veroj pri ĝeneralaj principoj.¹⁰

7. Jakobo ricevas ĉi tiun distingon de la 1865 *Exploratio Philosophica* de John Grote.

8. Ĉi tiu estas la sola senco, en kiu scio pri aferoj, per konato aŭ alie, estas senerara. En Ĉapitro XII de POP, Russell diras, "Nia scio pri veroj, male al nia scio pri aferoj, havas malon, nome eraron. Koncerne aferojn, ni povas ilin koni aŭ ne koni ilin, sed ne ekzistas pozitiva animstato, kiu povas esti priskribita kiel erara scio pri aferoj, tiom longe, ĉiuokaze, kiam ni limigas nin al scio per konato. Kion ajn ni konas, devas esti io; ni povas eltiri malĝustajn konkludojn el nia konato, sed konato mem ne povas esti trompa" (p. 119). En Wishon (2012), mi plue asertas ke konato ne provizas subjektojn per diskriminacia scio, revelacia scio, plene malkaŝa scio, aŭ travidebla scio pri ĝiaj objektoj.

9. Russell ne estas tute konsekvenca en siaj uzoj de la esprimoj "konato" kaj "scio pri aferoj", eĉ ene de la samaj verkoj. Kelkfoje li identigas ilin, sed aliffoje li traktas konaton kiel unu specon de scio pri aferoj, tiukaze li permesas la eblecon de kono de aferoj per priskribo. Konsiderante ke scio per priskribo metas oni en pozicion pensi kaj paroli pri aferoj, sed ne tute per si mem asertas, ke io estas tiel-kaj-tiel, mi preferas la lastan praktikon.

10. Sur la paĝo 46 de POP, li diras, "scio pri aferoj, kiam ĝi estas tia, kiun ni nomas scio per konato, estas esence pli simpla ol iu scio pri veroj, kaj logike sendependa de scio pri veroj, kvankam estus senripense supoziti, ke homoj iam,

94 konscio en la fizika mondo

Ambaŭ specoj de scio pri aferoj ludas decidajn rolojn en la sciteorio de Russell. Scio per konato estas la finfina ebliga kondiĉo por ĉiu penso kaj parolado. Tia rekta konscia konscio pri aferoj metas subjekton en pozicion prizorgi ilin, enkonduki por ili verajn nomojn kaj akiri scion pri veroj pri ili.¹¹ Ekspluatante tiun scion pri veroj pri la objektoj de konato, scio per priskribo tiam ebligas al la subjekto etendi penson kaj paroli preter la limoj de sia persona sperto. Tiel, scio per priskribo estas la decida materialo kiu ebligas sciencan (kaj ĉiutagan) scion pri veroj pri la ekstera mondo. Sed ĉio komenciĝas de scio per konato (POP, p. 48).

De 1903 ĝis 1918, Russell opinias ke gravas, pro kelkaj kialoj, ke konato estas duobla (mensa) rilato tenanta inter apartaj relata, kie unu ero de la interrilata fakto estas la mensa subjekto kaj la alia estas la objekto de konato. Antaŭ ĉio, li volas eviti "la opinion de Brentano, ke en sensacio estas tri elementoj: ago, enhavo kaj objekto" (MPD, p. 134).¹² Ĉar kiel li esprimas en sia fama 1904 "Letero al Frege", Russell zorgas, ke se nia konscio pri objektoj estas mediaciita per enhavo (aŭ sentoj), ni neniam vere akiras empirian scion pri la mondo ekster la menso.¹³ Due, li opinias, ke la akto-objekta distingo en epistemaj rilatoj estas necesa por rezisti idealismojn de diversaj specoj, inkluzive de tiuj de Berkeley kaj la Britaj Monismaj Idealistoj.¹⁴ Kaj trie, li asertas, ke sen rigardado de konato kiel duoblan rilaton, ni ne povas produkti adekvatan analizon de diversaj kognaj fenomenoj kiel konscio, kredo, memoro kaj selekteme bazitaj indeksa kaj demonstra penso.¹⁵

Sed malgraŭ granda kontinueco en la opinio de Russell de la naturo kaj epistemia rolo de konato dum tiu periodo, liaj opinioj pri la objektoj de nia

fakte, konatiĝu kun aferoj sen samtempe scii ian veron pri ili. Scio pri aferoj per priskribo, male, ĉiam implikas ... ian scion pri veroj kiel ĝia fonto kaj bazoj." Emfazo aldonita.

11. La signifoj de "aŭtentaj nomoj" estas nur iliaj referencintoj. Por pli pri tiuj temoj, vidu Wishon (2012, venonta).

12. Aliloke, Russell asocias ĉi tiun vidon kun Meinong kaj Frege. Vidu Russell (1904b) kaj (1905).

13. Vidu Russell (1904a). Vidu ankaŭ MPD, p. 134.

14. Vidu, ekzemple, Ĉapitrojn IV kaj XIV de POP.

15. Cetere, Russell citas ĉi tiun lastan aron de konsideroj kiel siajn plej fortajn kialojn por malakcepti la Neŭtralan Monismon de Jakobo. Vidu Russell (1992, p. 30–32) kaj (1918/1998, p. 153). Por pli detala diskuto, vidu Tully (1988, 2003).

konato estas en stato de fluo. En la fruaj jaroj post lia paŭzo de brita Monisma Idealismo, Russell (kiel Moore) estas naiva realisto kiu "ĝojis pro la penso ke herbo estas vere verda, malgraŭ la negativa opinio de ĉiuj filozofoj de Locke pluen" (MPD), pp 61-62). Tamen, je la tempo de liaj 1910 Philosophical Essays (ĉi-poste PE), Russell metas grandajn limigojn al la objektoj de nia konato.¹⁶ Kelkaj filozofiaj argumentoj koncerne perceptan sperton, inkluzive de la argumento de kvalita variado, la argumento de halucinoj/sonĝoj, kaj la argumento el scienco, konvinku al Russell, ke la objektoj, pri kiuj ni rekte konscias en sensacio, estas sens-datenoj prefere ol tiuj de ordinara komunsenco.¹⁷ Inter la kandidatoj por aliaj detaloj, pri kiuj ni povas rekte konscii, estas introspekteblaj mensaj fenomenoj (inkluzive de konato mem), rememoritaj pasintaj sens-datenoj kaj mensaj fenomenoj, kaj (eble) la memo (POP, p. 48–51). Krome, ni povas konatiĝi kun multaj universalaj, inkluzive de ĝeneralaj principoj, per koncipado de ili (p. 51–52 kaj Ĉapitroj VII–X).

Krom en la kazo de introspekteblaj mensaj fenomenoj kaj (eble) la memo, la objektoj de nia konato estas eksteraj al la menso, eĉ en la plej limigaj periodoj de Russell. Laŭ lia opinio, "la kapablo konatiĝi kun aferoj krom si mem estas la ĉefa karakterizaĵo de menso" kaj "konatiĝo kun objektoj esence konsistas el rilato inter la menso kaj io alia ol menso" (POP, p. 42). Ĉi tio estas grava ĉar "estas ĉi tio kiu konsistigas la potencon de la menso scii aferojn" (p. 42). Do estas eraro vidi sensajn datumojn kiel ia ajn psikologia ento. Prefere, sens-datenoj estas sentataj "kvalitoj", kiel koloroj, formoj, teksturoj, malmoleco, ktp, kiuj estas sendependaj de la menso, sed kiuj ne povas esti strikte pruvitaj ekzisti kiam ne sentitaj.¹⁸ Tamen, surbaze de nombro da neduktaj konkludoj, ni havas bonan kialon pensi, ke ili estas almenaŭ kaŭzigitaj de la objektoj de fiziko, kaj do estas signoj de ili (p. 11). Kaj antaŭ lia 1914 "The Relation of Sense-Data to Physics" (ĉi-poste RSDP), Russell asertas, ke sensdatenoj estas laŭlitere fizikaj en naturo.¹⁹

16. Plej multaj komentistoj opinias, ke tiaj limigoj jam ekzistas en 1905 en "On Denoting." Vidu, ekzemple, Proops (2011, venonta). Tamen mi argumentas kontraŭ la norma interpreto en Wishon (venonta). Ĝi ankaŭ estas pridubita en Soames (2003) kaj Kripke (2005).

17. Vidu PE, pp 181–83, POP, Ĉapitroj I–IV, kaj "The Ultimate Constituents of Matter (La Finfinaj Constituents de Materio)," pp 126–27.

18. POP, pp 9–11 kaj Paperoj, 6, pp 135–36 kaj 185–86.

19. Russell lasas malfermita la eblecon ke ili ankaŭ estas mensaj, notante ke tio estus (parte) kongrua kun la neŭtrala monismo de Jakobo. Tio estas, la samaj kvalitoj

96 konscio en la fizika mondo

3. De Senco-Datumoj al Scio de la Fizika Mondo

Du el la plej urĝaj zorgoj por Russell dum lia dualista fazo (kiel poste) estas (1) kiel ni derivas sciencon de la tujaj datenoj de sperto, kaj (2) kiel tia scienca scio povas esti kontrolita surbaze de sperto. Koncerne fizikon aparte, li temas pri la demando de kiel ĝi estas ke ni akiras scion pri la ekzisto de materia mondo preter la limoj de persona sperto, same kiel kion ni povas laŭleĝe konkludi pri ĝia naturo. En ĝenerala skizo, lia respondo estas ke ni akiras scion pri la ekzisto kaj naturo de la materia mondo per scio per priskribo kaj ne-demonstra inferenco. Kiel ĉiu scio pri veroj, tia scio pri materio "estas infektita de iuj

grado de dubo" (POP, p. 135).²⁰ Sed kiam temas pri la materia mondo, nia epistemia situacio estas eĉ pli malfortika ol ĉi tio. Ĉar ĉio, kion ni povas scii pri ĝi, per scienco aŭ aliaj rimedoj, estas ĝia strukturo.

Kvankam tiu akcepto de strukturismo pri nia fizika scio ofte estas rilata nur al la neŭtrala monistfazo de Russell, ĝi jam estas modloko en 1912 dum lia dualisma fazo. Unu kialo por kiu li ampleksas strukturismon estas ke li simple vidas ĝin kiel parto de scienca praktiko (POP, pp 27-28). Sed li ankaŭ vidas ĝin kiel sekvo de nia sensa konatiĝo limigita al sensaj datumoj kaŭzitaĵ de fizikaj objektoj, kune.

kiuj konsistigas la fizikan mondon povus, se grupigitaj laŭ psikologiaj leĝoj, esti laŭvorte ankaŭ parto de la menso de subjekto. Li diras, "mi proponas aserti, ke sensaj datumoj estas fizikaj, dum tamen subtenante, ke ili verŝajne neniam daŭras senŝanĝaj post ĉesado esti datumoj. Se ekzistus, kiel iuj opiniis, logika malebleco en sens-datumoj daŭranta post ĉesado esti datumoj, tio certe emus montri, ke ili estas mensaj; sed se, kiel mi asertas, ilia nepersisto estas nur verŝajna inferenco de empirie konstatitaj kaŭzaj leĝoj, tiam ĝi ne havas tian implicon kun si, kaj ni estas tute liberaj trakti ilin kiel parton de la temo de fiziko" (RSDP, p. 112). Eĉ ankoraŭ, la opinio de Russell ĉe tiu tempo estas malkongrua kun la neŭtrala monismo de Jakobo en malsama fronto - ĉar li daŭre ampleksas fundamentan mensan subjekton kaj ag-objektan distingon koncerne la mensan rilaton de konato. Dankon al Leopold Stubenberg pro helpema diskuto pri ĉi tiuj aferoj.

20. Kontraŭe al disvastigita misinterpreto, Russell ne estas karteziانو kiam temas pri epis-temologio. Fakte, li estas sufiĉe eksplicita ke "teorio kiu ignoris ĉi tiun fakton [t.e. ke ĉiu scio pri veroj havas iom da grado de dubo] estus klare malĝusta" (POP, p. 135). Laŭ lia opinio, "filozofio devus montri al ni la hierarkion de niaj instinktaj kredoj, komencante kun tiuj kiujn ni tenas plej forte ... [kaj] devus zorgi montri ke, en la formo en kiu ili estas finfine prezentitaj, niaj instinktaj kredoj faras. ne kolizio, sed formi harmonian sistemon ... [Sed] estas kompreneble eble ke ĉiuj aŭ iuj el niaj kredoj povas esti eraraj, kaj tial ĉio devus esti tenita kun almenaŭ ioma grado da dubo" (p. 25). Emfazo aldonita. Vidu Proops (2014, venonta) kaj Wishon (2012, venonta).

kun konsideroj de percepta variado. El tio, li konkludas ke fizikaj objektoj, kiujn ni konas sole per priskribo, kredeble malsamas en kvalito de la sensdatenoj kiujn ili kaŭzas. Tamen, ni ne scias, kiaj estas la internaj naturoj de ĉi tiuj kvalitoj. Efektive, li asertas, "ni trovas ke, kvankam la rilatoj al fizikaj objektoj havas ĉiajn koneblajn ecojn, derivitajn de ilia korespondado kun la rilatoj de sens-datenoj, la fizikaj objektoj mem restas nekonataj en sia interna naturo, ĝis nun. almenaŭ kiel oni povas malkovri per la sentoj" (p. 34).²¹

Krome, ĉiuj konkludoj al la interna naturo de fizikaj objektoj estas malfortaj. En POP, Russell notas ke la plej natura hipotezo estas ke la kvalitoj de fizikaj objektoj estas "pli-malpli kiel" sens-datenoj tia ke "fizikaj objektoj, ekzemple, vere havas kolorojn, kaj ni eble, per bonŝanco, vidos. objekto kiel de la koloro ĝi vere estas" (p. 35). Tamen, li asertas ke la argumento de scienco montras al ni ke ni spertas la samajn sensajn datumojn sendepende de ĉu la fizika objekto kaŭzanta ilin havas koloron, kaj do "estas tute senpaga supozi ke fizikaj objektoj havas kolorojn" (p. 35). Fakte, Russell opinias ke "se fizikaj objektoj havas sendependan ekziston, ili devas tre vaste diferenci de sensaj datumoj", kaj do "la vero pri fizikaj objektoj devas esti stranga ... [kaj] ĝi povas esti neatingebla" (p. 37-38).

Li ne longe restas kontenta ripozigi nian scion pri fizika realeco sur malsolidaj nedemonstraj konkludoj, tamen. Komencante en lia neeldonita 1912 "On Matter" (ĉi poste OM), kaj kulminante per lia 1914 *Our Knowledge of the External World* (ĉi poste OKEW), Russell komencas deploji sian metodon de logika analizo por "konstrui" nian scion pri fiziko de malgranda. magazeno de scio pri veroj pri sens-datumoj kaj ĝeneralaj principoj, kune kun supozoj, kiuj havas relative altan gradon de memeviĝo.²² Lia celo estas

21. Kaj en rimarkoj longe antaŭvidantaj la sciargumenton de Frank Jackson (1982), li diras "ni povas scii ĉiujn [kaj nur] tiujn aferojn pri fizika spaco, kiujn viro denaska blinda povus scii per aliaj homoj pri la spaco de vido; sed la specon de aferoj, kiujn viro naskita blinda neniam povus scii pri la spaco de vido, ni ankaŭ ne povas scii pri fizika spaco. Ni povas scii la ecojn de la rilatoj postulataj por konservi la korespondadon kun sens-datenoj, sed ni ne povas scii la naturon de la terminoj inter kiuj la rilatoj tenas" (POP, p. 32).

22. Multaj Russell-akademuloj disputos unu aŭ ambaŭ miajn asertojn, ke liaj konstruoj estis (a) epistemika karaktero, sed (b) ne celis respondi la skeptikulon unufoje por ĉiam. Mi ne povas esperi solvi ĉi tiun aferon ĉi tie. Anstataŭe, mi simple montros la sekvajn rimarkojn kiujn Russell faras en sia "Fiziko kaj Percepto" de 1922 klarigante siajn celojn en OKEW: "Mi neniam nomis min fenomenisto, sed mi sendube foje esprimis min kvazaŭ tio estus mia opinio. . Fakte, tamen, mi ne estas fenomenisto. Por praktikaj celoj, mi akceptas la veron de fiziko, kaj foriras de fenomenismo tiom kiom povas esti necesa por subteni la veron de fiziko. Mi kompreneble ne opinias, ke fiziko certe estas vera, sed nur ke ĝi havas pli bonan ŝancon esti vera ol

98 konscio en la fizika mondo

provizi nian korpon de fizika scio per kiel eble plej firma fundamento (manko de certeco), same kiel li provas fari en la kazo de konstruado de nia korpo de matematika scio el tiu de logiko. Tiel, en la unua kazo, tiu ĉi konstruiva projekto estas epistemologia, prefere ol ontologia.²³ Se ni volas eltiri metafizikajn konkludojn pri la mondo, kiun nia konstruita fizika teorio priskribas, ni ankoraŭ devas fidi nedemonstrajn inferencojn por fari tion. .

Unu el la plej gravaj partoj de la fizika konstruo de Russell estas la konstruado de nia scio pri materio el pli (episteme) bazaj fizikaj fenomenoj. Veninte al la opinio en 1914, ke la sens-datumoj, kiujn ni konas, estas laŭvorte fizikaj, li vidas ilin kiel la plej evidentan materialon, el kiu konstrui ĉi tiun scion (RSDP, p. 111).²⁴ Kaj malgraŭ havi altiron al metodika solipsismo, Russell opinias ke la konstruo de materio postulas supozi la ekziston de du pliaj specoj de konkluditaj unuoj: (1) la sens-datenoj de aliaj homoj, kaj (2) kvalitoj diferencantaj signife de sens-datenoj nur en tio ke ili okazas. esti nesentita, kiun li nomas sensibilia (p. 116–17). Li karakterizas ĉi-lastan jene:

Ni ne havas la rimedojn por konstati, kiel aferoj aperas el lokoj ne ĉirkaŭitaj de cerbo kaj nervoj kaj sensorganoj, ĉar ni ne povas forlasi la korpon; sed kontinueco faras ne malracie supozi, ke ili prezentas ian aspekton ĉe tiaj lokoj. Ĉiu tia apero estus inkluzivita inter sensibilia. Se per neeble—ekzistus kompleta homa korpo sen menso ene de ĝi, ĉiuj tiuj sensibilia ekzistus, rilate al tiu korpo, kiu estus sens-datumoj se ekzistus menso en la korpo. Kion la menso aldonas al sensibilia, fakte, estas simple

konscio: ĉio alia estas fizika aŭ fiziologia (RSDP, p. 111).

vero de fiziko, mi provas malkovri la minimumon de supozoj necesaj por ĝia vero, kaj proksimiĝi kiel eble plej al fenomenismo. Sed mi tute ne akceptas la fenomenisman filozofion kiel nepre ĝustan, nek mi opinias, ke ĝiaj subtenantoj ĉiam rimarkas, kian radi-kalan detruon de ordinaraj kredoj ĝi implikas" (p. 480).

23. Russell komparas sian projekton kun tiu de Peano en aritmetiko: ĝi ne, tute per si mem, havas rektajn ontologiajn implicojn. Por komprenema diskuto de la metodo de Russell, vidu Hager (2003). Estas ankaŭ notinde ke Russell deplojas sian version de Ockham's Razor —"Kiam ajn eblas, anstataŭigu konstruojn el konataj entoj por konkludoj al nekonataj entoj"—ĉefe en la epistemologia projekto de konstruado de fiziko (1924, p. 326). En metafizikaj aferoj, li ofte fidus peze je ontologia parsimoco, sed liaj konkludoj estas ofte gviditaj per konkurantaj principoj. Liaj argumentoj kontraŭ metafizika solipsismo estas rimarkindaj ekzemploj.

24. Li metas ĝin eĉ pli klare unu jaron poste en "La Finfinaj Konstituantoj de Materio" kiam li diras, "Mi kredas ke la realaj datumoj de sensacio, la tujaj objektoj de vido aŭ aŭdado, estas ekstra mensaj, pure fizikaj, kaj inter la finfinaj komponantoj de la materio" (p. 96).

Tiel, kiel sens-datenoj, ne-sensata sensibilia (se ili ekzistas) estas kvalitoj kiuj laŭvorte estas parto de fizika realeco.²⁵

Kun tiaj supozoj modloko, Russell proponas ke ni traktu la konstantajn materialajn unuojn de fiziko kiel kolektojn de taŭge rilataj sens-datenoj kaj sensio, en malsamaj lokoj kaj tempoj, grupigitaj kune en "biografiojn" bazitajn plejparte sur konsideroj de (supozeble) kontinueco kaj kaŭza-dinamika konekto (RSDP, p. 124–26).²⁶ Kaj ĝeneraligante tiun ĉi strategion, li konsideras, ke ĝi eblas, almenaŭ principe, konstrui la priskribon de la mondo donita de fiziko pere de la fiziko. funkcioj de sens-datenoj kaj kvalitoj supozitaj kiel similaj en speco al ili. Kompreneble, ni havas nenian manieron koni kun ajna certigo la realan internan naturon de la nesentitaj partoj de fizika realeco; sed ni almenaŭ havas bildon pri ĝi, kiu bone kongruas kun tio, kion ni scias pri ĝi per konato kaj fizika teorio.

4. Rusela Neŭtrala Monismo

En 1918, la opinioj de Russell pri la naturo de konato prenas radikalan ŝanĝon, rezultigante poste same radikalajn ŝanĝojn al liaj opinioj pri la rilato inter menso kaj materio (MPD, p. 134). Aparte, pro kelkaj kialoj, li "fariĝis konvinkita ke William James pravis nei la interrilatan karakteron de sentoj" (p. 134). Unue, en lia 1919 "Pri Propozicioj" (ĉi-poste OP), li venas al la opinio ke en sperto, ni estas prezentitaj nek kun mensa temo (kiun li pridubis jam en 1911 en "Scio per konato kaj Scio per Priskribo). " kaj malakceptita en sia neeldonita 1913 Teorio de Scio) nek kun mensaj agoj aŭ rilatoj.

Do ni ne havas empirian kialon por preni ilin kiel fundamentajn konsistaĵojn de la mondo.²⁷ Por alia, li ĉesas pensi, ke interrilata konto.

25. Koncerne la koherecon kaj verŝajnecon de nesensata sensibilia, Russell rimarkas, "oni povas esti opiniite monstre aserti ke aĵo povas prezenti ajnan aspekton entute en loko kie neniu sensoroj kaj nerva strukturo ekzistas tra kiuj ĝi povus aperi.

Mi mem ne sentas la monstraĵon; tamen mi devus rigardi tiujn supozeblajn aparaĵojn nur en la lumo de hipoteza skafaldaro, uzebla dum la konstruaĵo de fiziko estas levita, kvankam eble forigeblaj tuj kiam la konstruaĵo estos kompletigita" (RSDP, p. 117).

26. Por pli detala diskuto pri la konstruado de Russell de materio, vidu Stubenberg (ĉi tiu volumo).

27. En OP, li diras: "Mi devas konfesi, ke la teorio, kiu analizas prezenton en ago kaj objekto, ne plu kontentigas min. La ago, aŭ subjekto, estas skeme oportuna, sed ne empirie malkovrebla. Ĝi ŝajnas servi la saman celon kiel estas servata de punktoj kaj momentoj, de nombroj kaj partikloj kaj la resto de la aparataro de matematiko. Ĉiuj

de mensaj okazoj estas postulata por klarigi la eblecon de scio pri la ekstera mondo, rezisti idealismon, aŭ disponigi adekvatan analizon de konscio, kredo, memoro, kaj selekteme bazita indeksan kaj demonstran penson. Tial ni ankaŭ ne havas teoriajn bazojn por teni la vidon.

Sekve, ni ne plu havas kialon pensi, ke ni scias pri la mensa subjekto aŭ agas eĉ per priskribo.

Tamen Russell ne tute forlasas konaton, male al reganta interpreto.²⁸ Prefere, sekvante Jakobon "Ĉu 'Konscio' Ekzistas?" (ĉi tiu volumo), li prirezignas la vidon ke sensacio estas rilato inter nombre distingitaj relata: mensa subjekto kaj fizikaj sensdatenoj. En ĝia loko, Russell adoptas la opinion de Jakobo ke la (mem-prezentantaj) kvalitoj pri kiuj ni konscias en sensacio estas laŭlitere parto de kaj niaj mensoj kaj fizika realeco (OP, p. 306). Kiel li poste metas ĝin en AMi, "la sensacio kiun ni havas kiam ni vidas peceton de koloro simple estas tiu peceto de koloro, fakta ero de la fizika mondo, kaj parto de kio fiziko estas koncernita" (p. 142). Sed, li daŭrigas, "ne sekvas, ke la makulo de koloro ne estas ankaŭ psika, krom se ni supozas, ke la fiziko kaj la psika ne povas interkovri, kion mi ne plu konsideras valida supozo. Se ni konfesas, kiel mi pensas, ke ni devus, ke la makulo de koloro povas esti kaj fizika kaj psika, la kialo por distingi la sens-datumon de la sento malaperas."

(AMi, p. 143).

Rezigninte la akto-objektan distingon koncerne sensacion, Russell faris sian unuan kaj plej gravan paŝon al ampleksado de James-inspira neŭtrala monismo. Laŭ lia kompreno, la kerno de la opinio de Jakobo estas ke "la mensa kaj la fiziko ne estas distingitaj per la materialo el kiu ili estas faritaj, sed nur per siaj kaŭzaj leĝoj" (OP, p. 299). Alivorte, la kvalitoj pri kiuj ni rekte konscias en sensacio estas interne nek mensaj nek fizikaj (kaj tial "neŭtralaj"); ili fariĝas mensaj aŭ fizikaj (aŭ ambaŭ) estante parto de kaŭzaj procezoj kiuj estas aŭ psikologiaj aŭ fizikaj

ĉi tiuj aferoj devas esti konstruitaj, ne postulataj: ili ne estas aĵoj de la mondo, sed kunigaĵoj, kiujn estas oportune povi indiki kvazaŭ ili estus unuopaj aferoj. Same ŝajnas esti vera pri la temo, kaj mi ne povas malkovri ajnan realan fenomenon, kiun oni povus nomi 'ago' kaj povus esti rigardata kiel konsisto de prezento" (p. 305).

28. En MPD, li simple asertas, ke "tiaj vortoj kiel "konscio", "konato" kaj "sperto" devis esti redifinitaj" (p. 136). Kaj poste li diras: „Mi konservis principon, kiu ŝajnas al mi ankoraŭ tute valida, ke, se ni povas kompreni, kion signifas frazo, ĝi devas esti kunmetita tute el vortoj indikantaj aferojn, kun kiuj ni konas. aŭ difinebla laŭ tiaj vortoj" (p. 169). Emfazo aldonita. En §6, ni vidos, ke li faras decidan uzon de konato en HK, ekzemple ĉe paĝo 245.

(aŭ ambaŭ).²⁹ Komparante aferojn al la duoblaj klasifikistemoj de la malnova brita Poŝteja Adresaro, Russell rimarkas, ke laŭ ĉi tiu vidpunkto, "sento povas esti grupigita kun kelkaj aliaj okazoj per memorĉeno, en kiu kazo ĝi fariĝas parto de menso; aŭ ĝi povas esti grupigita kun siaj kaŭzaj precedencoj, tiukaze ĝi aperas kiel parto de la fizika mondo" (MPD, p. 139).

Unu el la esencaj rezultoj de la neŭtrala monismo de Jakobo, laŭ la takso de Russell, estas ke ĝi permesas al ni malhavi la mensajn temojn kiel fundamentajn entojn. Laŭ ĉi tiu vidpunkto, mensaj subjektoj nur estas konstruoj kunmetitaj de provizoraj neŭtralaj kvalitoj organizitaj laŭ psikologiaj leĝoj por formi la ĝustan specon de "perspektivoj" en apartaj tempoj kaj "biografioj" tra tempo (AMI, p. 296). Tiel, dum ekzistas mensaj subjektoj, ili estas konstruitaj entoj prefere ol fundamentaj. Ĉi-lastaj estas nur "logikaj fikcioj"—estas utile por certaj celoj ŝajnigi kvazaŭ tiajn aferojn ekzistas, sed ne ekzistas kialo supozi "aŭ ke ili ekzistas aŭ ke ili ne ekzistas" (OP, p. 306).³⁰

Gravas noti, ke en la tempo de OP, la engaĝiĝo de Russell al ĉi tiu versio de neŭtrala monismo estas parta kaj provizora. Dum li konsentas kun Jakobo ke kio esence distingas psikologion de fiziko ne estas afero de la "materialo" esplorita sed prefere afero de la kaŭzaj leĝoj studitaj, li ankoraŭ ne estas preta konkludi ke ekzistas fakte nur unu speco de fundamentaj (neŭtralaj) aĵoj en la mondo (OP, p. 299).³¹ Male, li asertas, ke "kiam ni konsideras la aĵojn de la du sciencoj, ŝajnus, ke ekzistas iuj apartaĵoj, kiuj obeas nur fizikajn leĝojn. (nome, neperceptitaj materiaj aferoj), iuj, kiuj obeas nur psikologiajn leĝojn (nome, bildojn, almenaŭ), kaj iuj, kiuj obeas ambaŭ (nome, sentoj. Tiel sentoj estos kaj fizikaj kaj mensaj, dum bildoj estos pure mensaj" (p. 299).

Plie, ne nur la bildoj estas pure mensaj ĉar ili hazarde estas parto de kaŭzaj procezoj, kiuj estas pure psikologiaj (kiam ili same bone povus esti parto de fizikaj kaŭzaj procezoj, se la mondo estus malsame aranĝita).³² Prefere, donita la staton de psikologio kaj fiziko ĉe

29. Por Russell, ĉu kvalitoj estas mensaj aŭ fizikaj estas ekstera afero, kiu neniel ŝanĝas iliajn internajn naturojn, same kiel individuo povas iĝi onklo aŭ onklino pro pure eksteraj cirkonstancoj.

30. Li rimarkas, ke "la praktika efiko de tio estas la sama, kiel se ni supozus, ke [fundamentaj mensaj memoj] ne ekzistis, sed la teoria sinteno estas malsama" (OP, p. 306). Vidu Stubenberg (ĉi tiu volumo) por pli pri la opinioj de Russell de la mensa temo kiel logika konstruo.

31. Vidu Bostock (2012, pp 174–76) por pli detala interpreto laŭ ĉi tiuj linioj.

32. Mi ŝatus danki Russell Wahl pro premado de tia legado de la fragmentoj en OP.

la tempo, Russell estas kondukita al la konkludo ke "estas maleble eviti la akcepton de bildoj kiel io radikale aparta de sensacioj, precipe kiel esti ne akceptebla al la leĝoj de fiziko" (OP, p. 296).³³ Tiel estas relative klare ke Russell ankoraŭ akceptas dualismon, almenaŭ provizore, en la tempo de OP. Sed samtempe, li koncedas, "mi ne ŝajngigas scii ĉu la distingo inter [fizikaj kaj psikologiaj leĝoj] estas finfina kaj nereduktebla. Mi diras nur, ke ĝi estas akceptenda praktike en la nuna stato de la scienco" (p. 299).

En kontrasto, ekzistas malmulte da demando ke Russell ampleksas ampleksan version de Neutral Monism antaŭ la tempo de sia 1921 AMi. 34 Kvankam li provizore sugestas sian pli fruan OP-vidon de la rilato inter menso kaj materio ĉe ĝia komenco, li asertas en la fina ĉapitro ke en la kurso de esploro, "ni trovis neniun manieron difini bildojn krom per ilia kaŭzado; en sia interna karaktero ili ŝajnis havi neniun universalan markon per kiu ili povus esti distingitaj de sensacioj" (p. 287). En ĉi tiu nova versio de Neutral Monism, mensoj estas logikaj konstruoj kunmetitaj de provizoraj sentoj kaj bildoj, kiuj ambaŭ estas vere neŭtralaj kvalitoj, grupigitaj kune en ununura procezo de "mnemia kaŭzado" (AMi, p. 306).³⁵ Russell karakterizas mnemian. kaŭzado kiel procezo, en kiu la "proksima kaŭzo [de okazaĵo] konsistas ne nur el nuna okazaĵo, sed ĉi tio kune kun pasinta okazaĵo" (p. 85). Kiel ilustraĵoj de "mnemiaj fenomenoj", li inkludas akiritajn kutimojn, bildojn "kopiitajn" de pasintaj sensacioj, psikologiaj asocioj, ne-sensaciaj elementoj en percepto, memoroj kaj pensoj.

Dum Russell asertas ke la karakterizaĵo de okazaĵo havanta kaj nunajn kaj pasintajn okazaĵojn kiel sia proksima kaŭzo ne estas tute limigita al vivantaj organismoj, li insistas ke "kaze de morta materio, ... tiaj fenomenoj estas malpli oftaj kaj gravaj ol en la kazo. de vivantaj organismoj, kaj estas multe malpli malfacile elpensi kontentigajn hipotezojn pri la mikroskopaj ŝanĝoj en strukturo, kiuj mediacias inter la pasinta okazo kaj la nuna ŝanĝita respondo" (AMi, p. 78).³⁶ Tial paradigmatataj mnemaj fenomenoj estas "tiuj". respondoj de organismo kiu, ĝis nun obs

33. Emfazo aldonita.

34. Kvankam vidu Bostock (2012) kaj Landini (2011) por la kontraŭa vido.

35. Tiuj ĉi kvalitoj estas "vere neŭtralaj" ĉar ili, kune kun similaj transiraj kvalitoj kuŝantaj ekster iu menso, laŭvorte kunmetas "materion" (logika konstruo) kiam grupigitaj laŭ fizikaj kaŭzaj leĝoj.

36. Donante ekzemplon de mnemia fenomeno koncerne "mortan materion", li rimarkas, "magnetigita ŝtalo aspektas same kiel ŝtalo kiu ne estis magnetigita, sed ĝia konduto estas iel malsama" (AMi, p. 78).

koncernas, povas esti submetitaj nur al kaŭzaj leĝoj inkluzivante pasintajn okazojn en la historio de la organismo kiel parto de la kaŭzoj de la nuna respondo" (p. 78). Kaj, li aldonas, ili estas "kutime de speco kiu estas biologie avantaĝa al la organismo" (p. 78).

Fakte, Russell prenas tre serioze la eblecon "ke mnemika kaŭzo povas esti reduktebla al ordinara fizika kaŭzado en nerva histo" (AMi, p. 303). Unuavide, tio pruntedonas iom da kredindeco al tiuj, kiuj demandas ĉu lia Neŭtrala Monismo estis vere neŭtrala, prefere ol nenorma versio de materialismo.³⁷ Fakte, Russell mem notas, ke lia vidpunkto rememoras pri materialismo kiam ĝi estas komprenita kiel "la vidpunkto". ke ĉiuj mensaj fenomenoj estas kaŭze dependaj de fizikaj fenomenoj" (p. 303). Kaj dum li "ne konfesas scii" ĉu mnemika kaŭzo estas reduktebla tiamaniere, li koncedas ke "la plejparto de la indico montras al la materialisma respondo kiel la pli verŝajna" (p. 303).

Tamen, Russell baldaŭ poste klarigas ke lia ontologia opinio ne estas unu el materialismo. Male, li subtenas, "finfina scienca raporto pri kio okazas en la mondo, se ĝi estus konstatebla, similus psikologion prefere ol fizikon" kaj "tia raporto ne kontentus paroli, eĉ formale, kvazaŭ materio. , kiu estas logika fikcio, estis la finfina realeco" (AMi, pp 305-06). Fakte, li daŭrigas, "verŝajnas, ke la tuta scienco pri mensaj okazoj, precipe se temas pri ĝiaj komencaj difinoj, povus esti simpligita per la evoluo de la fundamenta unuiga scienco, en kiu la kaŭzaj leĝoj de apartaĵoj estas serĉataj, prefere. ol la kaŭzaj leĝoj de tiuj sistemoj de apartaĵoj kiuj konsistigas la materiajn unuojn de fiziko" (p. 306-07). Kiel ni vidis, Russell konsideras la koncernajn detalojn kiel provizorajn kvalitojn kiu estas interne nek mensaj nek materiaj, sed kiuj kunmetas ambaŭ kiam grupigitaj laŭ konvenaj manieroj. Kaj se fundamenta scienco de tiuj neŭtralaj detaloj povus esti evoluigita, li argumentas, "[ĝi] igus fizikon iĝi derivaĵo, en la speco de maniero kiel en kiu teorioj de la konstitucio de la atomo igas kemion derivita de fiziko; ĝi ankaŭ igus la psikologion aperi malpli unuopa kaj izolita inter sciencoj" (p. 307). Do laŭ ĉiuj aspektoj, la Neutral Monism de Russell en AMi estas sendube neŭtrala.

5. La Analizo de Materio

En la lastaj jaroj, kelkaj komentistoj asertis ke antaŭ la tempo de

La 1927 AMA de Russell, liaj opinioj pri Neutral Monism ŝanĝiĝas sur almenaŭ tri ŝlosiloj

37. Vidu Bostock (2012), Landini (2011) kaj Lockwood (1981).

104 konscio en la fizika mondo

aferoj kiuj sugestas, almenaŭ al ili, ke ĝi estas kalkulebla kiel ne-norma versio de fizikismo prefere ol kiel vera neŭtrala monismo.³⁸ Unue, ili argumentas, evoluoj en fizika scienco movas Russell vidi "okazaĵojn", prefere. ol provizoraj apartaĵoj, kiel la fundamentaj eroj de la mondo.³⁹ Due, ili prave notas, li ĉiam pli emas pensi, ke psikologia kaŭzado principe estas reduktebla al fizika kaŭzado. Kaj trie, ili asertas, li disvolvas kaŭzan teorion de percepto, kiun iuj vidas kiel kontraŭa kun vere neŭtrala monismo.⁴⁰ Laŭ mi, tamen, la teksta evidenteco sugestas, ke malgraŭ iuj ŝanĝoj, la monismo de Russell en la tempo de AMA ne estas. tamen fizikisto.

La ĉefprojekto de AMA en multaj rilatoj dividas la ĝeneralan karakteron de OKEW. Kiel kun la pli frua laboro, Russell serĉas doni logikan analizon de nia fizika scio tia ke la proponoj de fiziko povas esti deduktitaj aŭ konstruitaj de "kelkaj simplaj hipotezoj" pri "unuoj formantaj parton de la empiria mondo" (AMA, pp. 2-5). Farante tion, li esperas klarigi kiel nia scio pri fiziko povas esti derivita de sperto, same kiel kiel sperto povas disponigi indicon por ĝia vero. Krome, por meti fizikon en kiel eble plej sekuran pozicion (manko de certeco), li planas "konstrui metafizikon de materio kiu faros la abismon inter fiziko kaj percepto tiel malgranda, kaj la inferencojn implikitajn en la kaŭzo. teorio de percepto kiel eble plej malmulte dubinda" (p. 275).

Russell mencias plurajn fojojn en AMi ke fiziko, sub la influo de relativeca teorio, moviĝis direkte al eventoontologio. Tamen, laŭ mia scio, li ne eksplicitas sian propran subtenon de ĉi tiu vidpunkto ĝis sia 1922 "Fiziko kaj Percepto" (ĉi-poste PP), post esti kompletiginta serion de artikoloj pri relativeco kaj la strukturo de la atomo. En PP, Russell respondas al defioj ebenigitaj fare de C. A. Strong (1922) kontraŭ siaj raportoj pri percepto en kaj OKEW kaj AMi, ĉefe per argumentado ke lia malkonsento kun Strong fakte koncernas la naturon de materio. Li diras, "la ĉefa celo de ĉi tiu tuta perspektivo estas, laŭ mi, konveni niajn perceptojn en fi

38. Bostock (2012), Landini (2011), Lockwood (1981), kaj Feigl (1975).

39. Notu, ke Russell ne forlasas sian uzon de la esprimo 'partikularoj' por indiki "la finfinajn terminojn de la fizika strukturo" de la mondo (AMA, p. 277). Li tamen ŝanĝas ĝian signifon. En ĝia nova uzo, Russell uzas ĝin por indiki "ion, kio temas en la fizika mondo nur per siaj kvalitoj aŭ ĝiaj rilatoj al aliaj aĵoj, neniam per sia propra strukturo, se entute" (p. 277). Li rapide aldonas, ke tio, kio kalkulas kiel 'aparta' (en ĉi tiu nova senco) estas relativa al la nuna stato de nia scio; post kiam ni malkovras ke la "finfinaj terminoj" de niaj fizikaj teorioj havas plian strukturon, ili ĉesas esti apartaj (pp. 277-78).

40. Vidu Bostock (2012), pp 190-96.

kunteksto, kaj montri kiel ili povus, kun sufiĉa scio, fariĝi parto de fiziko" (PP, p. 478). Kaj parto de ĉi tiu projekto, li argumentas, postulas rezigni malmalmodernajn vidojn pri tio, kion fiziko diras koncerne la naturon de materio, vidojn kiujn Strong erare daŭre akceptas.

Laŭ moderna fiziko, li daŭrigas, "peco de materio ... havas du aspektojn, unu gravitan, la alian elektromagnetan ... Ambaŭ ĉi tiuj konsistas el kampo, etendiĝanta teorie tra spactempo. La gravita kampo konsistas en certa distordo de la spactempo, igante ĝin ĉie pli-malpli ne-eŭklida, sed precipe en certa ĉirkaŭaĵo, la najbareco, en kiu ni diras, ke la afero estas" (PP, p. 478). . Tiel, li diras, en realeco, "kion ni nomas unu elemento de materio - diru elektrono - estas reprezentita per certa elekto de aĵoj kiuj okazas tra spactempo" kie "ĉi tiuj okazoj estas ordigitaj en kvardimensia kontinuumo [ĉiu punkto de kiu enhavas] multajn tiajn okazojn" (p. 479). Tamen, la ordigoj de tiuj okazoj ne plu povas esti tiel simplaj kiel la transtempaj "biografioj" de kolektoj de momentaj detaloj kiuj aperis en AMi. Ĉi tio estas ĉar relativeca teorio montras al ni ke "la tempo-ordo de eventoj estas certagrade arbitra kaj dependa de la referencokorpo" (p. 479). Tamen, li argumentas, "ĉiu peco de materio havas ... 'propran tempon', kiu estas indikita per horloĝoj kiuj dividas ĝian moviĝon; el sia propra vidpunkto, ĉi tiu ĝusta tempo povas esti uzata por difini ĝian historion" (p. 479). Kaj kiel sekvo de ĉio ĉi, "la objektoj, kiuj estas matematike primitivaj en fiziko, kiel ekzemple elektronoj, pro-tunoj kaj punktoj en spactempo, estas ĉiuj logike kompleksaj strukturoj kunmetitaj de estaĵoj kiuj estas epistemie pli primitivaj, kiuj povas estu oportune nomita 'okazaĵoj'" (AMa, p. 9).

Strikte parolante, Russell difinas eventojn kiel "estojn aŭ strukturojn okupantajn regionon de spactempo kiu estas malgranda en ĉiuj kvar dimensioj" (AMa, p. 286). Tia evento povus havi ian internan strukturon, sed se jes, ĝi "havas neniun spactempan strukturon, t.e. ĝi ne havas partojn kiuj estas eksteraj unu al la alia en spactempo" (p. 286). Ili tamen povas esti "kunformaj" kun (tio estas, interkovri kun) aliaj eventoj ĉe ununura spactempa loko (p. 294).⁴¹ Malpli strikte parolante, "okazaĵoj" ("en la larĝa senco") ne havas; maksimuma limo kun respekto al ilia daŭro aŭ, supozeble, ilia spaca etendo. Tamen, li insistas, ĉiu okazaĵo kiu havas tian spactempan strukturon povas "esti analizita en strukturon de okazaĵoj" kiuj ne havas (p. 286-87).

Laŭ la opinio de Russell, la nuraj eventoj, kun kiuj ni konas, estas niaj propraj perceptoj—sensaj kvalitoj kiel "makuloj de koloro, bruoj, odoroj,

41. Tiel meti aferojn povas esti iom misgvida, tamen, ĉar spactempaj punktoj estas analizitaj laŭ la kunpremo de eventoj, prefere ol inverse.

106 konscio en la fizika mondo

malmolecoj, ktp., same kiel perceptitaj spacaj rilatoj"—kaj aliaj eventoj en niaj konsciaj mensaj vivoj (AMa, p. 257). La rolo ili ludas en lia kaŭza teorio de percepto similas en malsamaj rilatoj tiujn de la "sensacioj" de AMi kaj la pli fruaj "senso-datenoj" de POP kaj RSDP. Kiel ĉe la lasta, perceptoj estas signoj de la eksteraj fizikaj objektoj kiuj kaŭzas ilin kaj al kiuj ni faras nereflektajn "fiziologiajn inferencojn" (AMa, p. 190). Sed, kiel ĉe la unua, ekzistas neniu ago-objekta distingo inter perceptoj kaj nia konscio pri ili. Tiel, male al sens-datenoj, perceptoj ne estas eksteraj al la perceptanto. Male, Russell insistas ke "kiu ajn akceptas la kaŭzan teorion de percepto estas devigita konkludi ke perceptoj estas en niaj kapoj, ĉar ili venas ĉe la fino de kaŭza ĉeno de fizikaj okazaĵoj kondukantaj, space, de la objekto al la cerbo de la perceptanto" (p. 320).

Plejparte surbaze de tiaj kaŭzaj konsideroj, Russell tiras la fifaman konkludon ke "kio fiziologo vidas kiam li ekzamenas cerbon estas en la fiziologo, ne en la cerbo kiun li ekzamenas" (AMa, p. 320). Simple dirite, lia propono estas, ke percepto, ĝuste parolante, estas kompleksa kaŭza procezo, kiu etendiĝas de fizikaj objektoj en la medio de la perceptanto ĝis la okazo de eventoj en la cerbo de la perceptoro, kies internaj kvalitoj estas nombre identaj al la sensencaj kvalitoj. ni naive supozas, ke ni estas ene de la eksteraj objektoj.⁴² Revenante do al la fiziologo, se ni fokusigas la cerbon, kiu situas en la malproksima fino de la kaŭza procezo, prefere ol la vida percepto, kies internajn kvalitojn la fiziologo tuj konscias. de, ni povas trovi cerbajn eventojn, kiuj estas laŭvorte pensoj aŭ perceptoj de la alia persono. Efektive, Russell asertas, "kio estas en la cerbo antaŭ la tempo kiam la fiziologo ekzamenas ĝin se ĝi estas morta, mi ne konfesas scii; sed dum ĝia posedanto vivis, partoj, almenaŭ, de la enhavo de ĉi tiu cerbo konsistis el liaj perceptoj, pensoj kaj sentoj" (p. 3

42. Laŭ Alter kaj Nagasawa (ĉi tiu volumo), estas ĉi tiu vido "pri scio kaj percepto" kiu, kune kun strukturismo pri fiziko, kondukas Russell al lia karakteriza versio de Russelliana Monismo.

43. Russell tiam daŭre diras, "ĉar lia cerbo ankaŭ konsistis el elektronoj, ni estas devigataj konkludi, ke elektrono estas grupo de eventoj, kaj ke, se la elektrono estas en la homa cerbo, kelkaj el la eventoj komponantaj. verŝajne temas pri iuj el la "mensaj statoj" de la viro, al kiu apartenas la cerbo." Stubenberg legas Russell ĉi tie kiel apogante la vidon ke elektronoj konsistas el aŭ tutaj perceptoj aŭ (ne-fizikaj) partoj de perceptoj. Dum li certe distras tion kiel eblecon, Russell tuj poste sugestas, ke elektronoj en la cerbo "verŝajne estas partoj de tiaj "mensaj statoj"—ĉar oni ne devas supozi, ke parto de mensa stato devas esti mensa stato" (AMa, p. 320). Tiel, mi legis Russell kiel enkalkulante la eblecon ke perceptoj konsistas el elektronoj kaj aliaj nepercepteblaj fizikaj eventoj. Laŭ mi, ĉi tiu dua legado ankaŭ pli bone kongruas kun lia pli frua aserto ke "ĉiuj niaj perceptoj estas kunmetitaj de nepercepteblaj partoj" same kiel lia uzo de fenomenaj kontinuaj kazoj por rezisti la ontologian monismon de la britaj id

Aserante ke perceptoj estas laŭvorte identaj al cerbaj eventoj, la plej simpla maniero legi Russell ĉi tie estas kiel apogi iun aŭ alian version de fizikist-speca identeca teorio. Kaj kelkaj pliaj rimarkoj en AMA donas plian kredindecon al tia legado. Ekzemple, li tute klare diras ke "perceptoj estas la nura parto de la fizika mondo kiun ni konas alie ol abstrakte" (p. 402). Aliloke, li asertas, ke "ne ekzistas bona bazo por ekskludi perceptojn el la fizika mondo, sed pluraj fortaj kialoj por inkluzivi ilin. La malfacilaĵoj, kiuj laŭsupoze staris en la vojo, ŝajnas al mi tute pro malĝustaj vidpunktoj pri la fizika mondo, kaj pli precipe pri fizika spaco" (p. 384–85). Kaj denove, li insistas, "perceptoj konvenas en la saman kaŭzan skemon kiel fizikaj eventoj, kaj oni ne scias, ke ili havas ajnan internan karakteron, kiun fizikaj eventoj ne povas havi, ĉar ni ne scias pri iu interna karaktero kiu povus esti malkongrua kun la fizikaj eventoj. logikaj trajtoj, kiujn fiziko atribuas al fizikaj eventoj. Ekzistas do neniu bazo por la opinio ke perceptoj ne povas esti fizikaj okazaĵoj, aŭ por supozi ke ili neniam estas kunpremataj kun aliaj fizikaj okazaĵoj" (p. 384).

Ĉi tiu fina punkto - ke ni ne scias la internan naturon de ĉiuj krom tiu malgranda angulo de la fizika mondo kiu konsistigas nian propran konscian sperton - estas kio decide malfermas la pordon al Russellianaj Monismoj de diversaj specoj, kiel ĉiuj kontribuantoj al ĉi tiu volumo prave notu. Koncerne la reston de fizika realeco, Russell denove asertas, ke fizika scienco karakterizas ĝin nur laŭ sia spactempa kaj kaŭza strukturo. Kiel li vive diras, "la celo de la fiziko, konscie aŭ nekonscie, ĉiam estis malkovri tion, kion ni povas nomi la kaŭza skeleto de la mondo" (AMA, p. 391).⁴⁴

Fakte, li insistas, "koncerne la mondon ĝenerale, kaj fizika kaj mensa, ĉio, kion ni scias pri ĝia interna karaktero, devenas de la mensa flanko, kaj preskaŭ ĉio, kion ni scias pri ĝiaj kaŭzaj leĝoj, estas derivita de la fizika flanko." (p. 402).

(pp 280–82). Por pli pri la uzo de Russell de fenomenaj kontinuaj kazoj por rezisti britan idealismon same kiel la "grenargumenton" de Wilfrid Sellars en 1965 kontraŭ fizikismo, vidu Wishon (2012, venonta). Mi dankas Leopold Stubenberg pro helpema diskuto pri ĉi tiuj aferoj.

44. "Estas eble surprize, ke ekzistus tia skeleto," li daŭrigas, "sed fiziko ŝajnas pruvi ke ekzistas, precipe se prenite kune kun la indico ke perceptoj estas determinitaj de la fizika karaktero de siaj stimuloj. . Estas kialo—kvankam ne tute decida kialo—por rigardi fizikon kiel kaŭze dominanta, en la senco ke, konsiderante la fizikan strukturon de la mondo, la kvalitoj de ĝiaj okazaĵoj, tiom kiom ni konas ilin, povas esti konkluditaj per rimedoj de korelacioj" (p. 391).

108 konscio en la fizika mondo

La grava sekvo de tiuj faktoj, Russell asertas, estas ke ili forigas iujn ajn motivojn por supozi ke ekzistas profunda ontologia abismo inter la mensa kaj la fiziko. Laŭ lia opinio, filozofoj luktis por solvi la menskorpan problemon plejparte ĉar ili eraris konceptojn de kaj la naturo de fizika scienco kaj la mondo kiun ĝi priskribas. Efektive, li diras:

Kaj materiismo kaj idealismo estis kulpaj, senkonscie kaj malgraŭ eksplikitaj malkonfuzoj, de konfuzo en sia imagiva bildo de la materio. Ili pensis pri la materio en la ekstera mondo kiel estante reprezentita per siaj perceptoj kiam ili vidas kaj tuŝas, dum tiuj perceptoj estas vere parto de la materio de la cerbo de la percepto. Ekzamenante niajn perceptojn eblas —tiel mi asertis— konkludi iujn formalajn matematikajn ecojn de ekstera materio, kvankam la inferenco ne estas pruva aŭ certa. Sed ekzamenante niajn perceptojn ni akiras scion, kiu ne estas pure formala pri la afero de nia cerbo (AMa, p. 382).

Krome, li argumentas, post kiam ni rekonas nian eraran koncepton de materio kiel kio ĝi estas, ni ebenigas la vojon al multe pli integra bildo de kie la menso konvenas en realecon. Ekzemple, li subtenas, "ni ne plu devas batali kun tio, kio antaŭe ŝajnis mistera en la kaŭza teorio de percepto: serio de lum-ondoj aŭ sonondoj aŭ kio ne subite produktanta mensan eventon ŝajne tute diferenca de. sin en karaktero" (AMa, p. 400).⁴⁵ Efektive, li simile rimarkigas en OOP:

45. En *Religio and Science*, Russell plue argumentas ke la diferenco inter konscia percepto kaj nekonsciaj fenomenoj en la natura mondo estas vere neklara afero. Li diras, "ni diras, ke ni estas 'konsciaj', sed ke bastonoj kaj ŝtonoj ne estas; ni diras, ke ni estas 'konsciaj' kiam maldormaj sed ne dum dormo. Ni certe celas ion, kiam ni diras tion, kaj ni volas diri ion, kio estas vera ... Kiam ni diras, ke ni estas 'konsciaj', ni celas du aferojn: unuflanke, ke ni reagis en certa maniero al nia medio; aliflanke, ke ni ŝajnas trovi, rigardante interne, ian kvaliton en niaj pensoj kaj sentoj, kiujn ni ne trovas en senvivaj objektoj ... Tiel longe kiel oni povus supozi, ke oni "perceptas" aferojn en la ekstera mondo, oni povus diru ke, en percepto, oni estis 'konscia' pri ili. Nun ni povas nur diri, ke ni reagis al stimuloj, kaj ankaŭ ŝtonoj, kvankam la stimuloj al kiuj ili reagis estas pli malmultaj. Ĝis nun do, koncerne eksteran 'percepton', la diferenco inter ni kaj ŝtono estas nur unu el grado. La pli grava parto de la nocio "konscio" temas pri tio, kion ni malkovras per introspekto. Ni ne nur reagis al eksteraj objektoj, sed scias, ke ni reagis ... [Sed] scii ke ni vidas ion ne estas vere nova scio, krom la vidado, krom se ĝi estas en memoro ... [Tamen] memoro estas formo de kutimo, kaj kutimo estas karakterizaĵo de nerva histo, kvankam ĝi povas okazi aliloke, ekzemple en paperrulo kiu ruliĝas sin denove se ĝi estas malvolvita" (p. 130-32).

Lastatempe, Brogaard (2010) ankaŭ argumentis, en malsama kunteksto, ke "konscio" estas neklara esprimo.

Rimarkinte la abstraktecon de tio, kion la fiziko devas diri, ni ne plu havas malfacilaĵojn enigi la vidan senton en la kaŭzan serion. Kutime oni opiniis "mistere", ke pure fizika fenomeno-ena finiĝu en io mensa. Tio estis ĉar homoj pensis, ke ili scias multe pri fizikaj fenomenoj, kaj estis certaj, ke ili diferencas laŭ kvalito de mensaj fenomenoj (p. 154).

Sed, li daŭrigas:

Ni nun rimarkas, ke ni scias nenion pri la interna kvalito de fizikaj fenomenoj krom kiam ili hazarde estas sensacioj, kaj tial ne estas kialo por surprizi, ke iuj estas sensacioj, aŭ supozu, ke la aliaj estas tute malsimilaj al sensacioj. . La interspaco inter menso kaj materio estis plenigita, parte per novaj vidpunktoj pri menso, sed multe pli per la ekkompreno ke fiziko diras al ni nenion pri la interna karaktero de la materio (p. 154).

Fakte, li asertas, surbaze de ke fizikaj kaŭzaj leĝoj estas verŝajne pli fundamentaj ol psikologiaj, "menso estas nur sekco en fluo de fizika kaŭzado, kaj ekzistas nenio stranga pri tio, ke ĝi estas kaj efiko kaj kaŭzo. en la fizika mondo" (p. 156).

Kunigante ĉiujn ŝanĝojn en la opinioj de Russell post AMi, estas tute ne surprize ke multaj komentistoj interpretis lin kiel fordonis vere neŭtralan monismon antaŭ la tempo de AMa. Tamen, estas bona kialo esti skeptika pri ĉi tiuj asertoj. Plej grave, en la ferma paragrafo de Ĉapitro I li diras:

Montri, ke la tradicia disiĝo inter fiziko kaj psikologio, menso kaj materio, ne estas metafizike defendebla, estos unu el la celoj de ĉi tiu verko; sed la du estos kunigitaj, ne per subordigo de ambaŭ al la alia, sed per montrado de ĉiu kiel logikan strukturon kunmetitan de tio, kio, sekvante D-ron H. M. Sheffer, ni nomos "neŭtralaj aĵoj". (AMa, p. 10)

Fakte, Russell plue asertas en OOP, "en finita scienco, la vorto "menso" kaj la vorto "materio" ambaŭ malaperus, kaj estus anstataŭigitaj per kaŭzaj leĝoj koncerne "okazaĵojn", la nuraj okazaĵoj konataj al ni alie ol en iliaj matematikaj kaj kaŭzaj trajtoj estante perceptoj" (p. 292-93). Sekve, kaj psikologio kaj fiziko ĉesus esti sendependaj sciencoj. Anstataŭe, Russell argumentas, ili ambaŭ estus redukteblaj al tio, kion li nomas

"krono-geografio", imagita estonta scienco kiun li sugestas "komencas kun eventoj havantaj spactempajn rilatojn kaj ne supozas komence ke certaj ŝnuroj de ili povas esti traktitaj kiel persistaj materiaj unuoj aŭ kiel mensoj" (p. 294) .

Baldaŭ poste, en lia 1935 *Religio and Science* (ĉi-poste RS), Russell faras similajn deklarojn. Dum li asertas unuflanke ke "fiziko kaj kemio estas superaj ĉie en" la mondo, li insistas sur la alia ke "la distingo inter kio estas mensa kaj kio estas fizika estas nur unu de oportuno" (p. 203). Efektive, li daŭrigas, "la tekniko de fiziko estis evoluigita sub la influo de kredo je la metafizika realeco de 'materio' kiu nun ne plu ekzistas, kaj la nova kvantuma mekaniko havas malsaman teknikon, kiu malaperas de falsa metafiziko." (p. 204). Same, li diras, "la tekniko de psikologio, iagrade, estis evoluigita sub kredo je la metafizika realeco de la "menso"" (p. 204). Tamen, li sugestas, "ŝajnas eble ke, kiam fiziko kaj psikologio ambaŭ estos tute liberigitaj de ĉi tiuj longedaŭraj eraroj, ili ambaŭ evoluos en unu scienco pritraktanta nek menson nek materion, sed eventojn, kiuj ne estos etikeditaj. ĉu 'fizika' aŭ 'mensa' " (p. 204). Dum restas iom da loko por interpreto, rimarkoj kiel tiuj forte sugestas ke Russell daŭre ampleksas aŭtentan neŭtralan monismon bone post la skribo de AMa.

6. Al Rusela Fizikismo?

Ĝis nun, mi asertis ke la Neŭtrala Monismo de Russell ampleksas du rilatajn, sed apartajn, vidojn pri la rilato inter la menso kaj fizika realeco. Unue, laŭ la 1919 OP de la Neŭtrala Monismo de Russell, ekzistas detaloj kiuj estas pure materiaj, bildoj kiuj estas pure mensaj, kaj sentoj kiuj estas kaj mensaj kaj materiaj - kaj tial vere neŭtralaj. Kredeble, ĉi tiu versio de Neutral Monism estas ontologia dualismo en ĉio krom nomo. Due, laŭ la Neŭtrala Monismo de AMi, kaj mensoj kaj materio estas kunmetitaj de pli fundamentaj eroj de la mondo - komence etikeditaj "transiraj detaloj" kaj poste "okazaĵoj" - kiuj estas interne nek mensaj nek fizikaj, sed kiuj iĝas mensaj kaj/ aŭ fizika en virto de ludado de roloj en psikologiaj kaj/aŭ fizikaj kaŭzaj procezoj. Verŝajne, ĉi tiu versio de Neutral Monism estas aŭtenta neŭtrala monismo, kiun Russell ŝajne bone akceptis post kiam multaj komentistoj asertis. En kio sekvas, mi sugestos ke ekzistas fortaj, kvankam malproksime de disponaj, kialoj por pensi ke la Neŭtrala Monismo de Russell

denove ŝanĝiĝas dum la 1940-aj jaroj — ĉi-foje ŝajne en version de Russelliana Fizikismo.⁴⁶

Laŭ mia scio, la unua indiko de ĉi tiu ŝanĝo okazas en lia 1944 "Respondo al Kritikoj" (ĉi-poste Respondo) en la Biblioteko de Vivantaj Filozofoj volumo pri lia laboro. En la kurso de klarigado kaj traktado de defioj al lia Neutral Monism of AMI, Russell notas du punktojn pri kiuj liaj opinioj grave ŝanĝiĝis. Unue, li iĝas ĉiam pli memfida, ke mnemika kaŭzo, kiun li antaŭe rigardis kiel la kaŭzan procezon, kiu psikologiigas la okazaĵojn, estas plene reduktebla al fiziologiaj kaŭzaj procezoj en la cerbo.⁴⁷ (Kaj ne estas sugesto ĉi tie, aŭ en posta laboro, ke Russell daŭre imagas fizikan kaŭzon por esti reduktebla, en victurno, al kronogeografio.) Due, kaj pli grave, li malkaŝe rimarkas ke "mi trovas min en ontologio ĉiam pli materialisma, kaj en teorio de scio ĉiam pli subjektivisma" (Respondo , p. 700).⁴⁸ Pliprofundigante ĉi tion baldaŭ poste, Russell diras, "Mi deziras akre distingi inter ontologio kaj epistemologio. En ontologio mi komencas akceptante la veron de fiziko; en epistemologio mi demandas min: Konsiderante la vero de fiziko, kion oni povas signifi per organismo havanta "scion", kaj kian scion ĝi povas havi?" (p. 700, emfazo aldonita).

Laŭ mi, ĉi tiuj rimarkoj sugestas signifan transiron en kiel Russell konceptas la mens-korpan problemon, precipe se pripensite en lumo de tio, kion li diras aliloke en sia posta laboro. Aparte, ekzistas konvinka indico ke li jam ne rigardas la distingon inter la menso kaj fizika realeco esti en iu signifo ontologia en karaktero. Ne temas pri internaj diferencoj inter mensaj kaj fizikaj fenomenoj aŭ eĉ inter psikologiaj aŭ fizikaj kaŭzaj procezoj. Ĉar ŝajne, laŭ lia nova vido ĉiuj

46. Mi ĉi tie ne traktos la demandon ĉu Rusela Fizikismo vere validas kiel versio de fizikismo. Kvankam mi emas pensi ke iuj versioj jes, fari tian kazon estas projekto por alia okazo.

47. Li diras, "Koncerne 'mnemian kaŭzon, mi konsentas kun sinjoro [John] Laird, ke la hipotezo de kaŭzoj agantaj malproksime estas tro perforta, kaj mi do nun klarigu kutimojn per modifoj de cerba strukturo. " (Respondo, p. 700).

48. Ni devas atenti ne konkludi, ke Russell ĉi tie apogas ordinaran materialismon. Ĉar li daŭre malkonfesas ĝin ĝis 1959 en letero al la redaktisto origine publikigita en Encounter en kiu li diras: "Mi, fakte, ne opinias, ke aŭ menso aŭ materio estas parto de la aĵoj de la mondo. Mi pensas, ke mensoj kaj pecetoj de materio estas oportunaj agregacioj, kiel kriketkluboj aŭ futbalaj kluboj" (Via Fidele, p. 292). Prefere, mi suspektas, la vido al kiu li estas ĉiam pli altirita estas tio, kion Maxwell (ĉi tiu volumo) poste nomas "nematerialisma fizikismo", unu laŭ kiu kaj materio kaj mensoj estas konstruitaj el fizikaj okazaĵoj. Mian dankon al Russell Wahl pro atentigi pri ĉi tiu letero.

eventoj kaj kaŭzaj procezoj estas esence fizikaj en naturo.⁴⁹ Anstataŭe, la vera radiko de la menso-korpa problemo estas epistema en karaktero; ĝi estas la rezulto de la radikalaj diferencoj en la specoj de scio kiun ni havas pri la okazaĵoj kiuj konsistigas fizikan realecon. Plia indico por tiu interpreto okazas kelkajn paĝojn poste kiam li rimarkas, "preter certaj tre abstraktaj matematikaj ecoj fiziko povas diri al ni nenion pri la karaktero de la fizika mondo. Sed estas unu parto de la fizika mondo, kiun ni konas alie ol per fiziko, nome tiu parto en kiu troviĝas niaj pensoj kaj sentoj. Tiuj ĉi pensoj kaj sentoj, do, estas membroj de la atomoj (aŭ minimumaj materiaj komponantoj) de niaj cerboj" (Respondo, p. 706, emfazo aldonita).

Antaŭ la tempo de lia 1948 HK, lia lasta sistema ekspedicio en temojn de epis-temologio kaj metafiziko, Russell igas sian vidoŝanĝon eĉ pli eksplicita. Tie li raportas, "mia propra kredo estas ke la "mensa" kaj la "fizika" ne estas tiel malsimilaj kiel estas ĝenerale pensate. Mi devus difini 'mensan' okazon kiel tiun, kiun iu konas alie ol per inferenco; la distingo inter "mensa" kaj "fizika" do apartenas al teorio de scio, ne al metafiziko" (HK, p. 224). Kaj ne longe poste li diras:

Kion do ni scias pri la fizika mondo? Ni unue difinu pli ekzakte, kion ni signifas per 'fizika' evento. Mi devus difini ĝin kiel eventon, kiu, se oni scias, ke okazas, estas konkludita kaj kiu ne estas konata kiel mensa. Kaj mi difinas 'mensan' eventon (ripeti) kiel tiun, kun kiu iu konas alie ol per inferenco. Tiel "fizika" okazaĵo estas unu kiu estas aŭ tute nekonata, aŭ, se entute konata, estas ne konata al iu ajn krom per inferenco - aŭ, eble ni devus diri, estas ne konata esti konata al iu ajn krom per inferenco. (p. 245).

Je rekta legado de tiuj rimarkoj, mensaj fenomenoj ne estas distingeblaj pro ia ontologia trajto kiun ili posedas, sed prefere pro tio, ke subjekto konas ilin (en la post-OP ne-rilata senco).

Kontraste, fizikaj fenomenoj inkluzivos ĉiujn eventojn priskribeblajn, en kaŭzaj kaj strukturaj terminoj, de fiziko. Tial, se montriĝas, ke la eventoj priskribeblaj de fiziko inkluzivas ĉiujn tiujn, kun kiuj konas konsciaj subjektoj, mensaj eventoj montriĝos subklaso de la fizikaj eventoj, kiuj konsistigas la realon.

Kaj estas konvinka indico ke Russell opinias ke mensaj eventoj estas ja identaj al eventoj en la cerbo koncerne kiuj, kun respekto al

49. Sekve, estas pli al fizika realo ol ni naive supozus.

iliaj kaŭzaj kaj strukturaj trajtoj, fiziko povas principe disponigi plenan priskriban karakterizadon.⁵⁰ Kiel notite pli frue, antaŭ la tempo de Reply, li jam vidas psikologiajn kaŭzajn procezojn kiel plene redukteblajn al fiziologiaj kaŭzaj procezoj en la cerbo. Kaj en HK, li iras pluen asertante ke fiziologiaj kaŭzaj procezoj estas laŭ ĉiuj verŝajne plene redukteblaj plej tuj al kemiaj kaŭzaj procezoj, kaj finfine al makro-nivelaj fizikaj procezoj. Fakte, li asertas, "ekzistas neniu kialo supozi vivantan materion submetita al iuj leĝoj krom tiuj al kiuj senviva materio estas submetita, kaj konsiderinda kialo pensi ke ĉio en la konduto de vivanta materio estas teorie klarigebla laŭ fiziko kaj kemio" (HK, p. 50). Kaj koncerne fiziologiajn kaŭzajn procezojn en la cerbo precipe, li diras, "laŭ la evidenteco kiel ĝi ekzistas la plej verŝajna hipotezo estas ke, en la ĉeno de eventoj de sens-organo ĝis muskolo, ĉio estas determinita de la leĝoj de makroskopa. fiziko" (p. 56). Tiel, estas relative klare ĉe ĉi tiu punkto, ke Russell opinias, ke mensaj eventoj nur estas fizikaj eventoj en la cerbo, kun kiuj subjekto estas konata. Ĉiukaze, ĉi tio estas ĝuste la opinio, kiun li sendube asertas en sia recenzo (1958) de La Koncepto de Menso de Gilbert Ryle:

Mia propra kredo estas, ke la distingo inter tio, kio estas mensa kaj kio estas fizika, ne kuŝas en ia interna karaktero de ambaŭ, sed en la maniero kiel ni akiras scion pri ili. Mi devus nomi eventon "mensa" se ĝi estas tia, kiun iu povas rimarki aŭ, kiel profesoro Ryle dirus, observi. Mi devus rigardi ĉiujn eventojn kiel fizikajn, sed mi devus rigardi kiel nur fizikajn tiujn kiujn neniu konas krom per inferenco ("Kio estas Menso?" p. 12, emfazo aldonita).

Unu grava sekvo de la ŝanĝo en la koncepto de Russell de Neutral Monism estas ke ĝia neŭtraleco iĝas totale epistema karaktero. Ĉar kiel li daŭre emfazas, konsiderante niajn epistemajn limojn ni ne povas ekskludi iujn ajn konkurantajn hipotezojn pri la interna naturo de la eventoj priskribitaj de fiziko, kun kiuj ni mankas konateco. Fakte, li subtenas, "la kvalitoj kiuj kunmetas tiajn eventojn estas nekonataj—tiel tute nekonataj ke ni ne povas diri aŭ ke ili estas, aŭ ke ili ne estas, malsamaj.

50. Kompreneble, laŭ la opinio de Russell fizikaj okazaĵoj havas internajn naturojn kiuj evitas tiujn priskribojn. Estas senkaŝa demando ĉu li konceptus ĉi tiujn internajn naturojn kiel kromajn aspektojn de fizikaj okazaĵoj, aŭ ĉu la priskriboj simple ne povas kapti ĉion, kio estas al unu kaj la samaj aspektoj.

114 konscio en la fizika mondo

de la kvalitoj kiujn ni konas kiel apartenantaj al mensaj eventoj” (p. 247). Kaj en MPD, li metas aferojn eĉ pli forte:

Oni ne ĉiam rimarkas, kiom treege abstrakta estas la informoj, kiujn la teoria fiziko devas doni. Ĝi metas certajn fundamentajn ekvaciojn kiuj ebligas al ĝi trakti la logikan strukturon de okazaĵoj, lasante ĝin tute nekonata kio estas la interna karaktero de la okazaĵoj kiuj havas la strukturon. Ni konas la internan karakteron de eventoj nur kiam ili okazas al ni. Nenio ajn en la teoria fiziko ebligas al ni diri ion ajn pri la interna karaktero de eventoj aliloke. Ili povas esti same kiel eventoj kiuj okazas al ni, aŭ ili povas esti tute malsamaj laŭ strikte neimageblaj manieroj (MPD, p. 18).

Sed dum Russell donas, kaj eĉ insistas, ke ni ne povas havi definitive bazoj por malakcepti panpsikismon, idealismon, aŭ eĉ dualismon por tiu afero, li konsideras ke ekzistas ne-demonstraj inferencoj kiuj pruntedonas pli grandan kredindecon al la hipotezo ke ekster-mensaj eventoj en fizika realeco diferencas iom en interna karaktero de tiuj kun; kiujn ni konas. Efektive, li asertas, "kiam ni venas al eventoj en partoj de fizika spactempo kie ekzistas neniuj cerboj, ni ankoraŭ havas neniun pozitivan argumenton por pruvi ke ili ne estas pensoj, krom tiaj kiuj povas esti derivitaj de observado de la diferencoj inter vivanta kaj morta materio kunligita kun konkludoj bazitaj sur analogio aŭ ĝia foresto” (HK, p. 246, emfazo aldonita). Do ni ne devas esti devigitaj akcepti idealismon aŭ panpsikismon.

Aliflanke, Russell neas, ke la diferencoj en la interna karaktero de la okazaĵoj kun kiuj ni estas kaj ne estas konataj sufiĉas malfermi ontologian abismon inter ili. Tute male, li diras, “supozeble ekzistas interspaco inter menso kaj materio, kaj mistero, kiun oni opinias iagrade malpie dispeli. Mi kredas, miaflanke, ke ne ekzistas pli granda mistero ol estas en la transformo per la radio de elektromagnetaj ondoj en sonojn [t.e. sonondoj]. Mi pensas, ke la mistero estas produktita de malĝusta koncepto de la fizika mondo kaj de maniĥea timo degradi la mensan mondon al la nivelo de la supozeble malsupera mondo de materio”

(MPD, p. 21–22).⁵¹ Tiel, laŭ ĉiuj aspektoj, tio, kion Russell lasas al ni, estas Neŭtrala Monismo kun pli granda afineco al Russelliana Fizikismo ol iu ajn.

51. Russell klarigas, ke anstataŭ "sonoj" li devus diri "son-ondojn" en sia menciita letero de 1959 al la redaktisto en Encounter.

vere neŭtrala monismo, inkluzive de siaj propraj antaŭe tenitaj versioj.⁵² Kaj se jes, tiam li ne estas plej bone rigardata kiel proponanto de neŭtrala monismo—li estas plej bone rigardata kiel proponanto, en malsamaj tempoj, de tri malsamaj Neŭtralaj Monismoj: unu ontologia. dualismo, unu aŭtenta neŭtrala monismo, kaj unu Russelliana Fizikismo.

52. La plej forta objekto kontraŭ ĉi tiu legado estas ke ĝi estas ŝajne en streĉiteco kun pluraj rimarkoj Russell faras en sia "Menso kaj Materio", kiu estis publikigita en lia 1956 Portretoj de Memoro. Ekzemple, en la antaŭlasta paragrafo li diras, "peco de materio estas grupo de eventoj ligitaj per kaŭzaj leĝoj, nome la kaŭzaj leĝoj de fiziko. Menso estas grupo de eventoj ligitaj per kaŭzaj leĝoj, nome, la kaŭzaj leĝoj de psikologio. Okazaĵo ne fariĝas aŭ mensa aŭ materia per interna kvalito, sed nur per ĝiaj kaŭzaj rilatoj" (p. 164). Kaj aliloke en "Menso kaj Materio", li rimarkas, "Mi ne pensas, ke oni povas absolute determini, se ĉi-supra estas ĝusta, ke ne povas ekzisti tia afero kiel senkorpa menso. Estus senkorpa menso se ekzistus grupoj de eventoj ligitaj laŭ la leĝoj de psikologio, sed ne laŭ la leĝoj de fiziko. Ni volonte kredas, ke la morta materio konsistas el grupoj de eventoj aranĝitaj laŭ la leĝoj de fiziko, sed ne laŭ la leĝoj de la psikologio. Kaj ŝajnas neniu apriora kialo, kial la malo ne okazu" (p. 160).

Kune, tiuj trajtoj forte sugestas ke Russell daŭre estas aŭtenta neŭtrala monisto bone en la 1950-aj jaroj.

Tamen, estas kelkaj kialoj kial eltiri ĉi tiun konkludon estus haste. Unue, indas noti, ke Russell origine prezentis "Menson kaj Materion" en prelegoj en 1950 kaj ne estas neimageble, ke la ŝanĝo en lia pensado, kiu komenciĝis en 1948, ankoraŭ ne plene finiĝis nur du jarojn poste. Due, tuj post notado de la apriora ebleco de senkorpa menso, Russell insistas ke "ni havas neniujn empiriajn pruvojn de ĝi" (p. 160) kaj ni jam vidis ke li opinias ke la empiria indico sugestas ke psikologiaj kaŭzaj procezoj estas finfine. reduktebla al fizikaj kaŭzaj procezoj. Estas perfekte konsekvence por Russell pensi ke ekzistas nur fizikaj eventoj kaj fizikaj procezoj en la mondo dum koncedante ke ni ne povas aprioro ekskludi la eblecon de senkorpaj mensoj. Efektive, surbaze de liaj realaj opinioj pri scio per konato kaj scio per priskribo, mi pensas ke Russell estas kredinde legita kiel tio, kion ni povus nomi "a posteriori Russellian Fizikisto" (vidu Alter kaj Howell, ĉi tiu volumo). (Indas noti, ke kelkaj funkciuloj ankaŭ konsiderus la aprioran eblecon de senkorpaj mensoj por esti perfekte kongrua kun la fakta mondo estanta tute fizika, kvankam Russell evidente antaŭis tian vidon.) Trie, kiel notite en piednoto 48 supre, ni devas zorgi ne kunfandi io fizika kun ĝia materialo. Russell klare opinias, ke materio estas konstruita el pli bazaj elementoj, sed el tio ne sekvas, ke tiuj eventoj estas ne-fizikaj. Male, ekzistas multaj lokoj en lia posta laboro kie li ŝajnas sufiĉe sentema al la distingo. Tiel, ĉio konsiderata, mi opinias ke ekzistas pli forta kazo ke la pli posta Russell estas plej bone interpretita kiel Russelliana Fizikisto, kvankam mi koncedas ke povus ekzisti alternativaj manieroj interpreti lin laŭ la linioj de lia pli frua neŭtrala monismo. Sed tia interpreto devus trakti la trajtojn, kiujn mi ĉi tie notis, kiuj forte sugestas alie. Mian dankon al Leopold Stubenberg pro helpema diskuto pri ĉi tiuj aferoj.

Dankon

Por helpemaj komentoj kaj komentoj, mi ŝatus danki Torin Alter, Heath Hamilton, Bernard Linksy, Leopold Stubenberg, Russell Wahl, kaj la studentojn en mia 2013 diplomiĝinta seminario pri Bertrand Russell ĉe la Universitato de Misisipo.

Referencoj

- Alter, T. kaj R. Howell. (ĉi tiu volumo). *The Short Slide from A Posterior Physicalism to Russelliana Monismo*.
- Alter, T. kaj Y. Nagasawa. (ĉi tiu volumo). *Kio Estas Rusela Monismo?*
- Bostock, D. (2012). *La Logika Atomismo de Russell*. New York: Oxford University Press.
- Brogaard, B. (2010). *Gradoj de Konscio*. Prezentite ĉe SPAWN-Konferenco sur Metafiziko, Syracuse University, julio 24-28.
- Feigl, H. (1975). Russell kaj Schlick: Rimarkinda Interkonsento pri Monisto Solvo al la Menso-Korpa Problemo. *Erkenntnis*, 9, 11-34.
- Grote, J. (1865). *Exploratio Philosophica: Rough Notes on Modern Intellectual Science, Part 1*. Kembriĝo: Deighton Bell.
- Hager, P. (2003). La Analiza Metodo de Russell. (En *La Kembriĝa Kunulo al Bertrand Russell*, redaktita de N. Griffen, 310-31. Kembriĝo: Cambridge University Press.)
- Holman, E. (2008). Panpsikismo, Fizikismo, Neŭtrala Monismo kaj la Rusela Teorio de Menso. *Journal of Consciousness Studies*, 15, n-ro 5, 48-67.
- Jackson, F. (1982). Epifenomena Qualia. *Philosophical Quarterly*, 32, 127-36.
- James, W. (1885). La Funkcio de Kogno. *Menso*, 10, n-ro 37, 27-44.
- . (1890/1950). *La Principoj de Psikologio*, Vol. 1. Novjorko: Dovero.
- . (1904). Ĉu "Konscio" Ekzistas? *Ĵurnalo de Filozofio, Psikologio, kaj Sciencaj Metodoj*, 1, 477-91.
- Kripke, S. (2005). La Nocio de Amplekso de Russell. *Menso*, 114, 1005-37.
- Landini, G. (2011). *Ruselo*. Novjorko: Routledge.
- Lockwood, M. (1981). Kio Estis la Neŭtrala Monismo de Russell? *Mezokcidentaj Studoj en Filozofio*, 6, n-ro 1, 143-58.
- Maxwell, G. (1978/ĉi tiu volumo). Rigid Designators kaj Mind-Brain Identity.
- Montero, B. (2010). Russelliana Respondo al la Struktura Argumento kontraŭ Fizikismo. *Journal of Consciousness Studies*, 17, n-ro 3-4, 70-83.
- . (ĉi tiu volumo). *Rusela Fizikismo*.
- Pereboom, D. (2011). *Konscio kaj la Perspektivoj de Fizikismo*. New York: Oxford University Press.
- . (ĉi tiu volumo). *Konscio, Fizikismo kaj Absolute Intrinsekaj Propraĵoj*.
- Proops, I. (2011). Russell pri Anstataŭigo kaj la Forlaso de Proponoj. *La Filozofia Recenzo*, 120, n-ro 2, 151-205.

- . (2014). *Rusela Konato Revizitata*. *Journal of the History of Philosophy* (Revuo por la Historio de Filozofio), 52, n-ro 4, 779-811.
- . (Vononta). *Certeco, Eraro, kaj Konato en La Problemoj de Filozofio*. (En *Konateco, Scio kaj Logiko: Novaj Eseoj pri The Problems of Philosophy* de Bertrand Russell, redaktita fare de B. Linsky kaj D. Wishon. Stanfordo, CA: CSLI-Eldonaĵoj.)
- Russell, B. (1904a). *Letero al Frege*. (En G. Frege, *Philosophical and Mathematical Correspondence*, 1980, 166-70. Ĉikago: Universitato de Chicago Press.)
- . (1904b). *La Teorio de Kompleksoj kaj Supozoj de Meinong*. *Menso*, 13, 204-19.
- . (1905). *Pri Denotado*. *Menso*, 14, 479-93.
- . (1910). *Filozofiaj Eseoj*. New York: Longmans, Green, kaj Firmao.
- . (1912/1997). *La Problemoj de Filozofio*. New York: Oxford University Press.
- . (Neeldonita 1912). *Pri Materio*. (En *La Kolektitaj Paperoj de Bertrand Russell*. Vol. 6, *Logical and Philosophical Papers, 1909-13*, redaktita fare de JG Slater kun la asistado de B. Frohmann. Londono: Routledge, 1992.)
- . (1914). *Nia Scio pri la Ekstera Mondo*. Ĉikago: Malferma Kortumo.
- . (1914). *La Rilato de Senco-Datumoj al Fiziko*. (En *Mistikismo kaj Logiko*. 1929. Novjorko: WW Norton.)
- . (1915). *La Finfinaj Konstituantoj de Materio*. (En *Mistikismo kaj Logiko*. 1929. Novjorko: WW Norton.)
- . (1918/1985). *La Filozofio de Logika Atomismo*. Ĉikago: Malferma Kortumo.
- . (1919). *Pri Propozicioj*. (Repesite en *Logic and Knowledge: Eseoj 1901-1950*, redaktite fare de R. Marsh, 285-320. 1956. Londono: George Allen kaj Unwin.)
- . (1921). *La Analizo de Menso*. Londono: George Allen kaj Unwin.
- . (1922). *Fiziko kaj Percepto*. *Menso*, 31, 124, 478-85.
- . (1924). *Logika atomismo*. (Repesite en *Logic and Knowledge: Eseoj 1901-1950*, redaktite fare de R. Marsh, 323-43. 1956. Londono: George Allen kaj Unwin.)
- . (1925) *Menso kaj Materio*. (En *Portretoj el Memoro kaj Aliaj Eseoj*. 1956. New York: Simon kaj Schuster.)
- . (1927/1954). *La Analizo de Materio*. New York: Dover Publications.
- . (1927). *Skizo de Filozofio*. Londono: George Allen kaj Unwin.
- . (1935/1997). *Religio kaj Scienco*. New York: Oxford University Press.
- . (1944). *Respondo al Kritikoj*. (En *La Filozofio de Bertrand Russell*, redaktita fare de P. A. Schlipp, 681-741. Ĉikago: Northwestern University Press.)
- . (1948/1992). *Homa Scio: Ĝia Amplekso kaj Limoj*. Londono: Routledge.
- . (1958). *Kio Estas Menso?* *The Journal of Philosophy*, 55, 1, 5-12.
- . (1959). *Mia Filozofia Evoluo*. New York: Simon kaj Schuster.
- . (1959). *Respondo de Bertrand Russell*. (Repesite en *Yours Faithfully, Bertrand Russell: A Lifelong Fight for Peace, Justice, and Truth in Letters to the Editor*, redaktita fare de R. Perkins, Jr. 2002. Peruo, IL: Open Court.)
- . (1992). *Teorio de Scio: La Manuskripto de 1913*. Novjorko: Routledge.

118 konscio en la fizika mondo

Sellars, W. (1965). La Identeca Aliro al la Menso-Korpa Problemo. *Revizio de Metafiziko*, 18, 430-51.

Soames, S. (2003). *Filozofia Analizo en la Dudeka Jarcento*, Vol. 1. Princeton: Princeton University Press.

Stace, W. T. (1944). La Neŭtrala Monismo de Russell. (En *La Filozofio de Bertrand Russell*, redaktita fare de PA Schlipp, 351-84. Ĉikago: Northwestern University Press.)

Stoljar, D. (2001). Du Konceptoj de la Fiziko. *Filozofio kaj Fenomenologia Esplorado*, 62, 253-81.

———. (2006). *Nescio kaj Imago: La Epistema Origino de la Problemo de Konscio*. New York: Oxford University Press.

———. (ĉi tiu volumo). *Rusela monismo aŭ nagela monismo?*

Strawson, G. (1999). *Realisma Materialisma Monismo*. (En *Towards a Science of Consciousness III*, redaktita fare de S. Hameroff, A. Kaszniak & D. Chalmers, 23-32. Kembriĝo, MA: MIT.)

———. (ĉi tiu volumo). *Realisma Monismo: Kial Fizikismo Kunportas Panpsikismon*.

Forta, C. A. (1922). Teorio de la ekstera mondo de sinjoro Russell. *Menso*, 31, 123, 307-20.

Stubenberg, L. (2005/2010). Neŭtrala Monismo. *La Stanforda Enciklopedio de Filozofio*, Printempo 2010 Eldono. <http://plato.stanford.edu/archives/spr2010/enskriboj/neutra-monismo/>.

———. (ĉi tiu volumo). *Russell, Russellian Monism, kaj Panpsikismo*.

Tully, R. (1988). La Neŭtrala Monismo de Russell. *Russell*, 8, 209-24.

———. (2003). La Neŭtrala Monismo de Russell. (En *La Kembriĝa Kunulo al Bertrand Russell*, redaktita de N. Griffen, 332-70. Kembriĝo: Cambridge University Press.)

Wishon, D. (2012). *Russellian Konateco kaj Fenomenaj Konceptoj*. PhD-Disertaĵo, Universitato Stanford.

———. (venonta). *Russelliana Konato kaj la Puzlo de Frege*. Menso.

PARTO III

Modernaj Klasikaĵoj kaj Lastatempaj Verkoj

7

Designators kaj rigidaj Menso-Cerba Identeco (eltiraĵo)

Grover Maxwell

asimilado de menso-cerba identteorio kiu estas imuna kontraŭ lastatempaj objektoj de Kripke (1971 kaj 1972)¹ estas skizita kaj defendita en ĉi tiu ĉapitro.

Pro kialoj, kies detaloj estos donitaj poste, mi karakterizis la vidon kiel nematerialisma fizikismo. Ĝi estas nematerialisma ĉar ĝi ne provas elimini aŭ iel ajn malemfazi la gravecon de la "vere mensa." Male, ĝi aldonas centrajn rolojn al konscio, "privata sperto", subjektiveco, "krudaj sentoj", "kiel ĝi estas esti io"².

pensoj, doloroj, sentoj, emocioj ktp., kiel ni travivas ilin en ilia tuta kvalita riĉeco. La teorio ankaŭ asertas, tamen, ke ĉiuj ĉi tiuj vere mensaj estaĵoj estas ankaŭ vere fizikaj, el kio sekvas, ke iuj vere fizikaj estaĵoj estas vere mensaj. Ĉi tio ne okazu ŝokon, ĉar ĝi estas sekvo de iu aŭtentika mensa-fizika identeco. Kompreneble, iuj nomas sin identecteorioj kaj, samtempe, neas la ekziston de la vere mensa (laŭ mia senco); sed la rezulto de tio ĉiam estas ia fizika-fizika identeca tezo prefere ol aŭtenta mensa-fizika identeca aserto. Unu el la ĉefaj kialoj, ke la argumentoj de Kripke ne tenas kontraŭ ĉi tiu teorio, estas ke ĝi inkluzivas signifan revizion de niaj bazaj kredoj pri la naturo de "la fiziko".

Ĉi tiu esplorado estis subtenata delvis de la Nacia Scienca Fondaĵo kaj la Minesota Centro por Filozofio de Scienco de la Universitato de Minesoto.

1. En postaj referencoj al Kripke, paĝnumeroj rilatas al lia 1972 eseo.

2. Kp. Thomas Nagel, 1974.

La revizio tamen neniel estas ad hoc. Ĝi estas praktike devigita al ni, tute sendepende de la argumento de Kripke - ja tute krom la menso-cerba afero - fare de la nuntempa fiziko, fiziologio, neŭropsikologio kaj psikofiziologio. Montros, ke la argumentoj de Kripke ja rivelas, en nova kaj konvinka maniero, la nesufiĉecojn de materialismo. En la sama tempo ili disponigas valorajn konsiderojn kiuj povas esti uzitaj por fortigi la kazon por nematerialisma fizikismo.

Ĉio ĉi fariĝos pli klara poste, mi esperas, kiam pli da detaloj estos donitaj. Sed, eĉ ĉe ĉi tiu punkto, eble mi devus provi krudan kaj iom malprecizan karakterizadon de "la fiziko". La fiziko estas, tre proksimume, la temo de fiziko. Per 'temo' mi celas ne la teoriojn, leĝojn, principojn ktp. de fiziko, sed prefere pri kio temas la teorioj kaj leĝoj. La fiziko tiel inkluzivas tablojn, stelojn, homajn korpojn kaj cerbojn, kaj kiajn ajn la eroj de ĉi tiuj povas esti. La decida disputo estas ke nuntempa scienco donas al ni bonan kialon supozi ke tiuj eroj estas sufiĉe malsamaj de tio, kiaj ordinara racio kaj tradicia materiismo kredas ilin esti. Dum "la dematerialigo de la materio" eble estis superludita en kelkaj flankoj, ĝiaj defendantoj ja faras gravan punkton (vidu, ekz., Hanson, 1962 kaj Feigl, 1962); kaj ĉi tiu punkto estas kerna por la menso-korpa problemo.

Nematerialisma fizikismo estas tiu, kiu malakceptas tiujn erarajn antaŭsciencajn kredojn pri fizikaj estaĵoj, kiujn mi argumentos, estas endemiaj al komuna racio kaj estas transportitaj, en granda mezuro, en tradician kaj nuntempan materialismon. La elimino de tiuj kredoj liberigas laŭ la manieron por mens-cerba identteorio kiu evitas la kontraŭmentalsman reduktismon de materialismo, kondutismo, kaj similajn vidojn. (Nenia malestimo de la prudento estas entute ĉi tie implikita. Scienco, en la plej bona kazo, estas modifita kaj plibonigita komuna racio. Ofte la plibonigo estas minimuma; sed, se ĝi estas aŭtenta, certe ĝi devus esti preferita al la neplibonigita versio.)

Antaŭ ol pripensi la argumenton de Kripke kontraŭ menso-cerba identeco, mi devus rimarki, ke mi supozas, ke lia ("kvazaŭteknika") sistemo de "rigida nomado", "referenco-fiksado," ktp., estas realigebla sistemo. Ĉi tio ne estas supozi ke ĝi provizas, nepre, raporton kiu estas en perfekta akordo kun niaj kutimaj manieroj de konceptigo, inferenco, alskribo de neceso, ktp. Kripke, mi pensas, intencas kaj kredas ke ĝi faras, sed multaj malkonsentas. Ĉi tio sendube klarigas, kial ili sentas, ke iuj el liaj konkludoj estas malĝustaj aŭ en la plej bona kazo tre kontraŭintuiciaj aŭ bazitaj sur ekscentra terminologio. Estu kiel ajn, mi kredas, ke lia terminologio estas klara kaj konsekvenca kaj ke lia sistemo disponigas, se ne "analizon", almenaŭ tenebla alternativa "rekonstruo" de konceptigo, rezonado ktp., kaj en ĉiutaga kaj en scienca. kuntekstoj. (Mi ne estas tiel certa pri lia esenceco. Tamen, por la

pro argumento—tio estas, por defendi la identectezon kontraŭ liaj objektoj—mi akceptos lian esenciismon tiom kiom mi kapablas kompreni ĝin.)

Mi nun enkonduku la elementojn de la sistemo de Kripke, kiuj estas bezonataj por la koncerna argumento. Rigida indikanto estas simbolo, kies referencisto restas la sama en nia diskurso pri ĉiuj eblaj mondoj, kondiĉe ke akiru du kondiĉoj. La unua estas la sufiĉe bagatela, ke la lingvo devas resti la sama. Evidente, se ni ŝanĝas la signifon aŭ la konvencian (aŭ kondiĉitan) uzon de termino, ĝia referenco ne nepre restos konstanta.

La dua kondiĉo estas, ke la referanto ekzistas en la ebla mondo en demando, kaj ĉi tiu kondiĉo, kompreneble, malsukcesos atingi en multaj eblaj mondoj.

Alia maniero aserti la aferon estas diri, ke la referencisto de rigida dezignisto aŭ restas konstanta aŭ fariĝas nula dum nia diskurso ampleksas malsamajn eblajn mondojn. Propraj nomoj estas, por Kripke, paradigmezkemploj de rigidaj indikiloj. Tiel longe kiel la termino 'Richard Nixon' havas sian norman kaj establitan rolon en nia lingvo, ĝi rilatas al la sama ento, nome Nixon, negrave pri kia ebla mondo ni parolos, krom se, kompreneble, ni hazarde parolas. pri ebla mondo en kiu Nixon ne ekzistas.

(Anstataŭ uzi la terminologion de "eblaj mondoj", ni povus diri, ke rigida indikilo havas la saman referencon en ĉiu okazo, negrave ĉu la deklaro en kiu ĝi okazas temas pri reala aŭ kontraŭfakta stato de

aferoj.) La plej oftaj okazoj de nerigidaj aŭ "hazardaj" indikiloj estas priskribaj frazoj. Por uzi ekzemplon de Kripke, la frazo "la inventinto de dufokusoj" rilatas al Benjamin Franklin; sed evidente la frazo ne estas rigida indikilo. Estas multaj eblaj mondoj en kiuj dufokusaj estis inventitaj de iu alia - aŭ ni povas facile imagi kontraŭfaktajn situaciojn tiajn ke dufokusaj estis inventitaj, ekzemple, de Thomas Paine. En diskurso pri ĉi-lastata situacio la referencisto de la frazo "la inventinto de dufokusoj" estus Thomas Paine anstataŭ Benjamin Franklin.

Ni venas nun al decida krucvojo en la sistemo de Kripke. Provante fari ĝin kiel eble plej klara, mi uzos ekzemplon de malsama formo kaj iom pli simpla ol tiuj uzitaj de Kripke. Supozu ke ni estas konvinkitaj ke unu kaj nur unu viro inventis la inkandeskan elektran ampolon sed ke ni ne scias kiu li estis. Tamen, supozu, ke ni kondiĉas, ke la termino 'Oskaro' estu uzata por rigide nomi ĉi tiun ĝis nun neidentigitan inventiston. Kion ĉi tio signifas? Ĝi signifas, ke "Oskaro" ĉiam rilatas al la homo, kiu inventis, kiel eventuala fakto en ĉi tiu reala mondo, la inkandeskandan bulbbon. Kaj ĉi tiu referenca rilato validas ĉu aŭ ne nia diskurso temas pri la reala mondo aŭ pri aliaj eblaj mondoj—ĉu temas pri realaj aŭ kontraŭfaktaj statoj de aferoj. Estas, kompreneble, multaj eblaj

124 konscio en la fizika mondo

mondoj en kiuj Oskaro ne inventis la bulbon, mondoj en kiuj iu alia ĝin inventis aŭ en kiuj ĝi tute ne estis inventita. Ĉi tio estas nur por diri, ke ekzistas eblaj mondoj, en kiuj la bulbo ne estis inventita de la viro, kiu efektive elpensis ĝin (en ĉi tio, la reala mondo—esti superflua). Tamen, en nia diskurso pri ĉi tiuj mondoj "Oskaro" ankoraŭ rilatas al la sama viro—la

homo, kiu inventis la bulbon en ĉi tiu, la reala mondo

Antaŭ ol daŭrigi la mens-cerba identtezon, estos utile daŭrigi ekzamenon de la "Oskaro" ekzemplo por kompreni pli bone la opiniojn de Kripke pri identeco ĝenerale. Supozu, ke, fiksinte la referenton de 'Oskaro' kiel ni faris supre, ni faras la (eventan) eltrovon ke Thomas A. Edison inventis la inkandeskan elektran ampolon. Sekvas, evidente, ke Oskaro kaj Edison estas identaj - ke "ili" estas unu sama persono. Ĝi ankaŭ sekvas, donita la Kripkean-sistemon, ke Edison kaj Oskaro estas nepre identaj. Ĉi tio sekvas simple ĉar kaj "Oskaro" kaj "Thomas A. Edison" estas rigidaj indikantoj. Tio signifas, ke 'Oskaro' ĉiam rilatas al la sama homo kaj ke, kompreneble, la referencisto de 'Thomas A. Edison' ĉiam restas konstanta, ĉu nia diskurso temas pri la reala mondo (aŭ pri realaj situacioj) aŭ pri iu ajn alia ebla mondo aŭ ajna kontraŭfakta situacio. Sekvas ke, se Edison kaj Oskaro estas identaj en iu ebla mondo (inkluzive de la fakta mondo, kompreneble), tiam "ili" estas identaj en ĉiuj eblaj mondoj (en ĉiuj realaj kaj kontraŭfaktaj situacioj).

Tial, "Ili" estas nepre identaj, ĉar io tenas nepre se kaj nur se ĝi validas en ĉiuj eblaj mondoj—en ĉiuj realaj kaj kontraŭfaktaj situacioj... .

Ĉi tio estas bona punkto ĉe kiu doni iom detranĉitan sed fortan skizon de la argumento de Kripke kontraŭ la mens-cerba identtezo. La skizo sekvas:

(1) Ŝajnas esti neniel por ke cerba stato (aŭ cerba evento) estu nepre identa kun mensa stato (aŭ mensa evento). Do, (1') se mens-cerbaj identecoj ekzistas, ili estas kontingencaj identecoj. Sed (kiel ni vidis supre) (2) ne ekzistas kontingencaj identecoj. Tial, ne ekzistas menso-cerbaj identecoj.

Evidente la argumento validas; se ni devas malakcepti la konkludon, ni devas malakcepti almenaŭ unu premison. Multaj—probable la plej multaj—menso-cerbaj identecoteoriuloj akceptas la unuan premison. Efektive, ili emfazas kaj insistas, ke mens-fizikaj identecoj estas kontingencaj identecoj. Ili tiam daŭrigas, aŭ eksplicite aŭ silente, malakcepti premison (2). Ne necesas diri, ke mi akceptas (2) kaj argumentos, ke (1) kaj tial (1') estas malvera.

Kripke emfazas ke tio estas ĝuste kion la identecteorio devas fari se li devas reteni ajnan esperon de malaprobado de la konkludo de la argumento. Li tiam argumentas iom longe ke la unua kondiĉo ŝajnas sufiĉe nevundebla. Mi argumentos, ke la unua premo estas falsa.

Kripke notas kaj efektive emfazas, ke lia aparato provizas tion, kio povus ŝajni oferti eskapan vojon por la identecteorio, kaj ni jam tuŝis la aferon pli frue. Se ni povus montri ke la ŝajna vero de premo (1) ŝuldiĝas tute al iluzio de eventualaĵo, ni estus produktintaj decidajn kialojn por malakcepti la kondiĉon. Por fari tion ni bezonus indiki kiel povus ekzisti kontingenta rilata fakto, kiu respondecas pri ĉi tiu "iluzio de eventualaĵo". Kripke argumentas ke la ekzisto de tia fakto ŝajnas ekster la demando. Antaŭ ol ekzameni ĉi tiujn argumentojn, estos utile daŭrigi nian diskuton pri identeco kaj neceso... .

Revenante nun al la mens-cerba identtezo, konsideru aserton ke, ekzemple, certa certa speco de doloro, nomu ĝin "doloro39", estas identa kun certa certa speco de cerba stato b76.3 Prefere ol paroli pri statoj, ĝi estas multe pli bone, mi kredas, (provi) identigi mensajn eventojn kun fizikaj eventoj. Do ni ŝanĝu iomete la aferon kaj prenu 'doloro39' por rilati al la okazo de certa difinita speco de doloro kaj lasu 'b76' aludi al certa determinata speco de cerba evento. (Ĉi tio fakte pli konformas al la ĉefa ekzemplo de Kripke.

En ĝi, la fizika unuo estas C-fibra stimulo, kio estas procezo aŭ okazaĵo.)

Ni supozu plu, ke 'b76' estas la aŭtentika rigida indikanto por la rilata fizika evento kiun Kripke sugestas, ke ni uzu nur en la okazo ke 'C-fibra stimula-tion' ne estas rigida indikanto.

Nun, ĉar 'doloro39' kaj 'b76' estas ambaŭ rigidaj indikiloj, sekvas ke, se pain39 kaj b76 estas identaj, ili estas nepre identaj. Do, se la identeco validas, devas esti iu kontingenta rilata fakto implikita en fiksado de la referenco aŭ de 'doloro39' aŭ de 'b76', fakto, krome, kiu klarigus la preskaŭ superfortan "iluzion de eventualaĵo" pri la aserto de identeco.

Kripke argumentas konvinke kaj, laŭ mi, decide, ke tia fakto ne povas ekzisti por indikilo kiel 'doloro39'. Li diras ke la referencisto de "doloro" estas elektita de necesa (aŭ "esenca") posedaĵo de doloro, de, efektive, la propraĵo esti doloro. Tio malebligas la ekziston de kontingenta referencfiksiga fakto por 'doloro' (kaj por 'doloro39'); ĉar la referenco de 'doloro' (kaj 'doloro39') estas

3. Kripke direktas siajn argumentojn ĉefe kontraŭ "tipaj" mensaj-fizikaj identecoj kaj diras ke rekomendantoj de "ĵeton-ĵetonaj" identecoj estas eble parte imunaj kontraŭ lia kritiko. La kialo de la imuneco ne estas klara al mi. Tamen, mi ankaŭ konsideros, ĉefe, tiptipaj identecoj. Absolvi ilin de la akuzoj de Kripke ankaŭ absolvos ĵeton-ĵetonajn identecojn, ĉar ĉi tiuj estas implikitaj de la tipo-specaj.

126 konscio en la fizika mondo

fiksita ontologie sen ia referenca fiksa fakto. Ĝi estas fiksita nur pro konvencia lingva praktiko. Kontraste, fiksi la referencon de "Oskaro" kaj "varmo" implikis kontingentajn faktojn aldone al la lingvaj faktoroj. Fine, kaj same grave, lingvo sole ne nur fiksas ontologie la referencon de 'doloro', ĝi ankaŭ epistemie determinas kio estas ĝia referencaĵo; ĉi-kaze neniu kontingenta rilata fakto estas implikita.

Do la referencan 'doloron' elektas necesa vero pri doloro, nome, la vero, ke doloro estas nepre doloro. Ne eblas, ke doloro (aŭ doloro³⁹) povus esti io, kio ne estis doloro. Ĉi tiu necesa vero povas ŝajni tute bagatela, kaj iusence ĝi estas. Rimarku, tamen, ke ne estas necesa vero pri la inventinto de la inkandeska bulbo, ke li inventis la inkandeskan bulbon. Sub la konvena aranĝo de la "skopfunkciigisto" de Russell, ni eĉ povas diri vere, ke ne nepre estas vere, ke la inventinto de la bulbo estis la inventinto de la bulbo; t.e., la viro kiu ja inventis ĝin eble ne havas (kp. Kripke, p. 279). Iu alia ol Edison eble faris ĝin. (Aŭ pli ol unu homo povus esti elpensinta ĝin, aŭ eble ĝi tute ne estis elpensita.) Aŭ, por diri ĝin ankoraŭ alimaniere, la homo, kiu en ĉi tiu, la reala, mondo inventis la bulbon, ne elpensis ĝin en ĉiu ebla mondo.

Aŭ, revenante al la esenciisma kadro, esti la inventinto de la bulbo ne estas esenca eco de la inventinto de la bulbo. (Aŭ kompreneble, tamen, esti la inventinto de la bulbo estas esenca eco de esti la inventinto de la bulbo [kiel estas la eco de esti inventinto, ktp.]) Konsideru alian ekzemplon.

Nek esti ruĝa nek karmezina estas esenca eco de mia svetero, kiu estas, kiel eventuala fakto, karmezina. Sed esti ruĝa estas kompreneble esenca eco de esti purpura. Esti ruĝa, do, estas esenca eco de "hazarda" eco de mia svetero. Do ni vidas, ke ekzistas ne nur "iluzioj de eventualaĵo" sed, kiel en la kazo de la inventinto estas la inventinto, ankaŭ "iluzioj de neceso". Io, kio, unua facie, ŝajnas necesa, povas rezulti post pli proksima ekzameno esti eventuala

Revenante denove al la argumentoj de Kripke, mi tre forte konsentis kun li, ke la referencanton de la vorto "doloro" (kaj la referenton de la vorto "doloro³⁹") estas elektata de necesa fakto pri (aŭ "esenca" eco de) la referanto; t.e., la vorto 'doloro³⁹' rigide nomas la eventon doloro³⁹ pro la neceso, ke doloro³⁹ estu doloro³⁹. Tio malebligas la eblecon fiksi la referencon de la termino 'doloro³⁹' per iu ajn eventuala fakto. Sed ni vidis supre, ke tio neniel malhelpas la ekziston de alia, malsama vorto, diru 'faktoro a', kiu rigide indikas la okazaĵdoloron³⁹ kaj kiu cetere rigide indikas ĝin pro eventuala fakto. Ŝajnas al mi, ke tia ebleco estas preteratentita de Kripke. Tamen ĉi tiu povas esti, mi asertas, ke terminoj rilataj al certaj specoj de cerbaj eventoj, ĝuste interpretitaj—esprimoj tiaj.

kiel 'b76' — rigide rilatas al mensaj eventoj (okazaĵoj kiel doloro³⁹). Tia referenco estas plenumita, krome, per la (kontingentaj) neŭrofiziologiaj kaŭzaj roloj de la koncernaj eventoj. Tiuj "hazardaj" kaŭzaj trajtoj de la okazaĵoj fiksas sian referencon ontologie. Tamen, pro nia manko de neŭrologia, psikofiziologia kaj neŭropsikologia scio pri la detaloj de ĉi tiuj kaŭzaj trajtoj, la referenco ne estis, ĝis nun, epistemie determinita.

Tamen, la identecteorio konjektas ke estas mensaj okazaĵoj kiuj estas la realaj aktoroj en kelkaj el tiuj neŭrofiziologiaj kaŭzaj roloj. Pli specife, li konjektas ke ekzistas certa cerba evento, nomu ĝin 'b76', kiu ludas, eventuale, certan neŭrofiziologian kaŭzan rolon. Cetere, la referencisto de 'b76' principe povas esti fiksita per ĉi tiu (kontingenta) rolo; t.e., la koncernaj neŭrofiziologiaj detaloj, se nur ni konus ilin, povus elekti la referencon de 'b76' ontologie. Poste, li daŭrigas, la koncernaj (kontingentaj) psikofiziologiaj aŭ neŭropsikologiaj detaloj, se nur ni konus ilin, povus epistemie determini, ke estas doloro³⁹ kiu ludas la koncernan neŭrofiziologian rolon.

Kripke substrekas la malanalogiojn inter asertado ke varmo (aŭ kazo de varmeco) estas identa kun molekula moviĝo, unuflanke, kaj asertado ke cerba okazaĵo estas identa kun doloro, aliflanke. Li konkludas ke, kvankam varmo kaj molekula moviĝo estas nepre identaj, tiuj malanalogioj malebligas la eblecon de cerba okazaĵo kaj doloro esti nepre identaj kaj tial malhelpas ke ili estu identaj entute. Li pravas pri la ekzisto de la malanalogioj sed malpravas, mi kredas, konkludante ke ili malhelpas la neceson de menso-cerbaj identecoj. Li resumas sian argumenton pri tiu ĉi afero (p. 340) jene:

Tiel doloro, male al varmo, estas ne nur rigide indikita per "doloro" sed la referenco de la indikilo estas determinita per esenca posedaĵo de la referencisto. Tiel ne eblas diri ke kvankam doloro estas nepre identa kun certa fizika stato, certa fenomeno povas esti elektita en la sama maniero kiel ni elektas doloron sen esti korelaciita kun tiu fizika stato. Se iu fenomeno estas elektata en precize same kiel ni elektas doloron, tiam tiu fenomeno estas doloro.

Ĉi tio certe estas ĝusta. Tamen, ĝi ne malhelpas mens-cerbajn identecojn. Ĉar tio, kion ni povas diri, estas ke, kvankam doloro³⁹ nepre identas kun certa cerba evento (nomu ĝin 'b76'), (malsama!) cerba evento povus, en iuj eblaj mondoj, esti elektita en la sama maniero kiel ni (en la reala mondo) elektu b76 sen esti identa aŭ eĉ korelaciita kun doloro. Ĉi tio estas vera ĉar la referencisto de 'b76' estas fiksita kiel la okazaĵo kiu ludas tian

128 konscio en la fizika mondo

kaj tia neŭrofiziologia kaŭza rolo en ĉi tiu mondo. En iuj aliaj eblaj mondoj tiu rolo estos ludita fare de estaĵoj krom b76. La identecteoriiisto asertas, kompreneble, ke la koncernan rolon ludas doloro39 en ĉi tiu mondo, kvankam ĝi povus esti ludita per alia evento (kiu eble eĉ ne estas mensa evento) en iu alia ebla mondo. Jen kio respondecas pri la iluzio de eventualaĵo koncerne la necesan identecon de doloro39 kaj b76.

Ŝajnas ke Kripke supozas, silente almenaŭ, ke indikantoj kiel 'doloro39' respondas al la indikanto 'varmo' kaj tiel ke tiuj kiel 'b76' respondas al 'molekula moviĝo.' Mi asertas, ke la koncernaj analogeoj estas prefere inter "varmo" kaj "b76" unuflanke kaj "molekula movo" kaj "doloro39" aliflanke. Ĉar la referenco de 'varmo' kaj la referenco de 'b76' estas fiksataj per kontingentaj faktoj (per "akcidentaj ecoj" de la referencantoj). Kaj estas la kontingentaj asociitaj malkovroj, ke molekula moviĝo kaŭzas varmegajn sensaciojn kaj ke doloro39 ludas tian kaj tian neŭrofiziologian kaŭzan rolon, kiuj respondecas respektive pri la iluzioj de eventualaĵo pri la necesa identeco de varmo kaj molekula movo kaj la necesa identeco de doloro39, kaj la cerba evento 'b76'.

Nun povas ŝajni, ke Kripke protektis sian flankon en ĉi tiu partituro, ĉar li asertas (p. 336) ke "esti cerba stato estas evidente esenca eco de B (la cerba stato)." Alivorte, li asertus, ke ĉiu cerba stato de neceso devis esti cerba stato (kaj certe li farus la analogan aserton pri cerbaj eventoj). Li daŭrigas diri, "eĉ esti cerba stato de specifa tipo estas esenca posedaĵo de [la cerbostato] B." Se la sama estas vera pri cerbaj eventoj (ĉu Kripke tiel asertas aŭ ne), tiam mia kontraŭargumento estus malforta; ĉar tio kunportus, ke la referenco de 'b76' estas fiksita per necesa vero (t.e., ke "esenca posedaĵo" de b76 fiksas ĝin kiel la referencon de 'b76'). Ĉi tio malhelpus fiksi la referencon de 'b76' per unu el la "akcidentaj trajtoj" de la referencisto, kaj tial ne povus ekzisti ajna kontingenta rilata fakto por respondi pri la ŝajna eventualaĵo de la korelacio inter b76 kaj doloro39. Sekvante Kripke (p. 336), la malfacileco ankaŭ povas esti metita: "Se $A = B$, tiam la identeco de A kun B estas necesa, kaj ĉiu esenca eco de unu devas esti esenca eco de la alia." Nun supozu, ke esti cerba evento estas esenca eco de b76. Ĉar esti cerba evento ne estas esenca eco de doloro39, sekvus ke b76 kaj doloro39 ne kunhavas ĉiujn siajn esencajn ecojn kaj tiel ne povas esti identaj.

Estas nun tempo por unu el la centraj kaj, eble, unu el la plej kontraŭ-intuiciaj disputoj de ĉi tiu ĉapitro: esti cerba evento ne estas, ĝenerale, esenca eco de cerbaj eventoj. (Kvankam, kompreneble, estante cerba evento estas esenca eco de esti cerba evento.) Denove, ĉi tio estas afero de amplekso (en la signifo de Russell de "amplekso"). Same kiel Russell montris antaŭ longe kiel ĝi estas

ke ni povas diri ke antaŭfiksita inventinto eble ne estis inventinto (ekz., Edison eble pasigis sian vivon skribante misterromanojn, neniam inventante eĉ muskaptilon), ni nun estas en pozicio por kompreni kiel antaŭfiksita cerba evento eble ne estis cerba evento. Ĉar, mi asertas, esti cerba evento estas ludi neŭrofiziologian kaŭzan rolon de taŭga, larĝe specifebla ("determinebla") speco; kaj esti cerba okazaĵo de specifa ("determinita") speco estas ludi specifan, determinitan specon de neŭrofiziologia kaŭza rolo (ekz., de la speco, kiun ni supozas, ke b76 ludas), kaj se ni supozas (en konsento kun Hume.) ke diri pri antaŭfiksita evento (aŭ speco de evento) ke ĝi ludas certan specon de kaŭza rolo estas diri ion kontingendan, tiam oni tuj vidas ke diri pri donita okazaĵo (aŭ speco de evento) ke ĝi estas cerba evento estas diri ion kontingendan. Ĉi tio sekvas, kompreneble, ĉar diri pri evento, ke ĝi estas cerba evento, estas nur diri, ke ĝi ludas certan kaŭzan rolon. Kaj diri, ke tiu ĉi memcerba evento eble ne estis cerba evento, estas nur diri, ke kvankam ĉi tiu evento, pro eventuala fakto, ludas certan kaŭzan rolon, estas eble ke ĝi eble ne ludis tian rolon; en iuj eblaj mondoj ĝi ludas tre malsaman rolon. Koncerne la koncernan kazon, kvankam doloro³⁹ (kaŝnomo b76) ludas certan specifan neŭrofiziologian kaŭzan rolon kaj estas per tio (kontingente) cerba evento (de certa speco), ĝi eble ne ludis tian rolon. Ĝi eble eĉ ne ludis ian neŭrologian rolon, kaj tiel ĝi eble ne estis cerba evento. Ĝuste la sama validas por b76—kio estas, efektive, diri la samon denove, ĉar b76 kaj doloro³⁹ estas nepre identaj; 'b76' kaj 'doloro³⁹' rilatas al unu sama evento. Cetere kaj evidente ĝis nun, esti cerba evento ne estas esenca eco de la cerba evento b76; sed esti doloro estas

esenca eco de la cerba evento b76. Kaj, kompreneble, esti cerba evento ne estas esenca eco de la cerba (!) evento, doloro³⁹; sed esti doloro estas esenca eco de la cerba evento⁴ doloro³⁹. Pain³⁹ kaj b76 ja dividas ĉiujn "siajn" ecojn, inkluzive de ĉiuj "iliaj" esencaj proprecoj; ili estas unu sama evento. Por parafrazi Russell, ne estas pli da malfacilaĵo pri doloro estanta kaj sensacio kaj cerba evento ol ekzistas pri viro estanta kaj racia besto kaj barbiro

Kion mi volas fari poste estas rekte argumenti, ke, kiam Dio faris la rilatan specon de cerba evento, ekzemple b76, ĉi tiu sama krea ago estis la kreado.

4. Kvankam, kiel antaŭe indikite, esti cerba evento estas esenca eco de esti cerba evento; kaj esti cerba evento estas esenca eco de esti cerba evento de specifa speco. Ankaŭ, esti doloro neniam estas esenca eco de esti specifa speco de cerba evento. Denove, ĉio ĉi estas vera simple ĉar estas nepre vere, ke ĉiuj neŭrofiziologiaj roloj estas neŭrofiziologiaj roloj, sed ne nepre veras, ke doloro entute ludas ajnan neŭrofiziologian rolon.

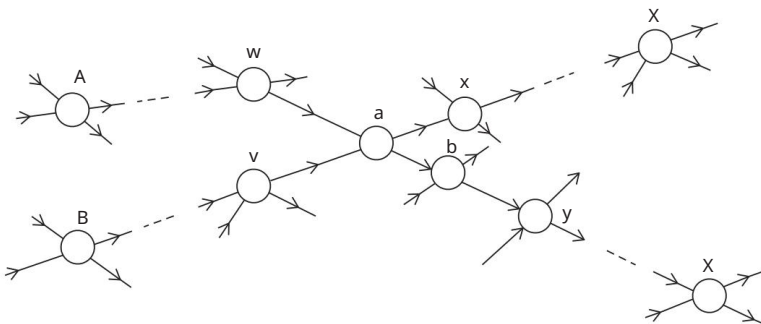
130 konscio en la fizika mondo

de (la mensa evento—la sento) doloro³⁹. Post kiam Dio kreis b76, ne restis por Li la substantiva tasko krei doloro³⁹ (nek la tasko tiam korelaciigi ĝin kun b76). La kreado de b76 estis la kreado de doloro³⁹, ĉar "ili" estas unu sama evento. Kio estis substantiva tasko por la Diaĵo estis doni al doloro³⁹ (kaŝnomo b76) la specon de (kontingenta) neŭrofiziologia kaŭza rolo kiun ĝi havas. Li povintus decidi doni al ĝi alian neŭrofiziologian rolon aŭ eĉ ne doni al ĝi ajnan neŭrofiziologian rolon (same kiel Li povus decidi ne doni al molekula movo la kaŭzan rolon produkti "varmosensaciojn"). Nia implica rekono, ke la Diaĵo devis fari ĉi tiun eventualan decidon pri la kaŭza rolo de b76, respondecas pri nia erara sento, ke la kreado de b76 estis malsama ago de la ago de kre-kreado de doloro³⁹ kaj tiel por la iluzio de eventualaĵo pri la efektiva neceso

de la identeco de (la mensa evento) doloro³⁹ kaj (la cerba evento) b76... .

Por pripensi ĉi tiujn demandojn ni devos evoluigi malgrandan kvanton de "kvazaŭ teknika" aparato propra. Ni bezonas la nocion de kaŭza strukturo kaj la nocio de kaŭza reto. La akompana tre simpligita skizo utilos kaj por klarigi ĉi tiujn nociojn kaj por helpi respondi la koncernajn demandojn [Figuro 7.1]. En la diagramo, la cirkloj reprezentas okazaĵojn, kaj la sagoj ligantaj ilin reprezentas kaŭzajn ligojn. Minuskla litero indikas, ke evento estas cerba evento. Se la litero estas de la komenca parto de la alfabeto, la cerba evento estas (ankaŭ) mensa evento; literoj al la fino de la alfabeto indikas cerbajn eventojn (aŭ aliajn neŭrologiajn eventojn) kiuj ne estas mensaj eventoj. Majuskla litero indikas eventojn de "enigo" kaj "eligo" - enigo en la neŭrologian retan kaj eligo de la reto. Ekzemple, la okazaĵo, A, povus esti malpeza frapanta la okulojn kaj B-sonndoj enirantaj la orelojn, dum X kaj Y povus esti levante brakon kaj eldirante vorton, respektive. Punktoj kaj sagoj kun neniuj cirkloj ĉe siaj kapoj aŭ neniuj cirkloj ĉe siaj vostoj indikas tion

grandaj partoj de (ja, la plej granda parto de) la reto ne estas montritaj en la diagramo.



Figuro 7.1.

La tuta diagramo reprezentas kaŭzan reton, kaj ĉiu objekto montrita estas esenca parto de la aparta reto, kiu estas ilustrita. Alivorte, kaŭza reto konsistas el kelkaj (kaŭze ligitaj) eventoj kaj el la kaŭzaj ligoj inter ili. La kaŭza strukturo de la reto konsistas tute el la kaŭzaj ligoj kaj la pozicioj aŭ lokusoj de la okazaĵoj en la reto. Ekzemple, se en la diagramo okazaĵo B estus anstataŭigita per alia okazaĵo aŭ eĉ per evento de alia speco, la rezulto estus malsama kaŭza reto, sed la kaŭza strukturo restus ekzakte la sama. La sama validas por evento a, evento y, aŭ iuj kaj ĉiuj aliaj eventoj.

Ni supozu nun, ke la eventoj reprezentitaj en la centra parto de la diagramo okazas en la C-fibraj regionoj de la cerbo kaj ke la evento etikedita 'a' estas doloro³⁹ (kaŝnomo b76). Doloro³⁹ estas, do, parto de la agado okazanta en ĉi tiu regiono de la C-fibroj. Ankaŭ ĝiaj tujaj kaŭzaj prapatroj u kaj v estas parto de ĉi tiu agado, kvankam, male al a (kaŝnomo pain³⁹, kaŝnomo b76), ili ne estas mensaj eventoj. Inter la kaŭzaj posteuloj de pain³⁹ estas b, cerba evento kiu ankaŭ estas mensa evento (kolero⁶⁴, eble), kaj y, cerba evento kaj eble C-fibra evento kiu ne estas mensa evento... .

Se ni rekonas, ke C-fibra agado estas kompleksa kaŭza reto en kiu almenaŭ kelkaj el la eventoj estas puraj eventoj kaj ke neŭrofiziologio, fiziko, kemio ktp., provizas al ni nur scion pri la kaŭza strukturo de la reto, la maniero. estas lasita tute malfermita por la neŭropsikologo teoriigi ke kelkaj el la okazaĵoj en la reto nur estas doloroj (en ĉio el ilia kvalita, sperteca, mensisma riĉeco).

Ni nun revenu al la aserto de Kripke, ke, por krei C-fibra stimula-tion (C-fibra agado, laŭ niaj terminoj), "ŝajnus, ke Dio bezonas nur krei estaĵojn kun C-fibroj kapablaj je la taŭga tipo de fiziko . . . [aktiveco]; ĉu la estaĵoj estas konsciaj aŭ ne, estas pala" [mia kursivo]. Interpretita unumaniere, ĉi tiu aserto estas vera; sed sub ĉi tiu interpreto, ĝi neniel kalkulas kontraŭ la identectezo. Interpretita alimaniere, la aserto estas malkongrua kun la identa tezo; tamen, sub ĉi tiu dua interpreto, mi kon-tendas, ĝi fariĝas malvera. Sub la unua interpreto, "C-fibra agado" rilatas al kaŭza strukturo; pli specife, ĝi rilatas al certa speco de kaŭza strukturo de komplekso de eventoj en la C-fibraj regionoj de la cerbo. Nun, tute evidente, estas (logike) eble ke unu sama kaŭza strukturo estu ekzempligita per multaj diversaj kompleksoj de eventoj (per multaj malsamaj kaŭzaj retoj). Do por ke Dio kreu C-fibran agadon en ĉi tiu senco, ĉio Li devas fari estas krei kompleksojn de eventoj, kiu havas la taŭgan kaŭzan strukturon.

La naturo de la okazaĵoj en la komplekso estas negrava; iuj aŭ ĉiuj el ili povas esti tikloj, sentoj de varmo aŭ, eĉ, doloro; aŭ, aliflanke, ĉiu el ili povus esti tute nemensa. En ĉi tiu signifo de "C-fibra agado,"

132 konscio en la fizika mondo

Kripke estas tute ĝusta en sia aserto ke ĉu aŭ ne konsciaj estaĵoj estas implikitaj estas sensigniva. Tamen, la identectezo, ĝuste formulita, ne provas identigi mensan agadon kun C-fibra agado en tiu ĉi senco; t.e., ĝi ne identigas doloron kun la kaŭza strukturo de la komplekso de eventoj - same kiel Kripke ne identigas varmecon kun la kaŭza strukturo de varmo-sensa produktado.

Kio estas identigita kun (specifa speco de) doloro estas (specifa speco de) okazaĵo, aŭ komplekso de eventoj, en la kaŭza reto— (speco) okazaĵo, krome, kiu havas la pozicion kiun ĝi havas en la reto en ĉi tiu. , la reala, mondo. (Analoge, kio estas identigita kun varmecon estas [specifa speco de] okazaĵo, aŭ komplekso de okazaĵoj, kiu kaŭzas la varmecsensacion en ĉi tiu, la fakta mondo.) Se la esprimo "C-fibra agado" estas uzita por rilati al tiaj eventoj (aŭ kompleksoj de eventoj) - eventoj kiuj havas la taŭgan pozicion en la kaŭza reto en ĉi tiu, la reala mondo - tiam, laŭ la identectezo, "C-fibra agado" en ĉi tiu (dua) signifo rilatas al doloro. kaj faras tion rigide. Se la aserto de Kripke estas interpretata laŭ ĉi tiu senco de 'C-fibra agado,' tiam ĝi devas esti neita; ĉar, ĉi-sence, "C-fibra agado" rigide indikas doloron, kaj la ekzisto de sentemaj estaĵoj nepre estas implikita kun la ekzisto de doloro kaj, tial, nepre implikita kun la ekzisto de C-fibra agado en ĉi tiu signifo (same kiel la ekzisto de movaj molekuloj nepre estas implikita kun la ekzisto de varmo)

Revenante al la ĉefa punkto, ni ekzamenu denove la terminon 'C-fibra agado'—aŭ, pli kaj malpli submetata al ambigueco, la rigidan indikilon, kiun mi, responde al la sugesto de Kripke, uzis anstataŭ ĝi, 'b76'. . Denove ni devas emfazi, ke la referencisto de ĉi tiu rigida indikanto estas epis-temie nedeterminita koncerne neŭrofiziologion kaj aliajn "pure fizikajn" sciencojn. Fizika scienco lasas nin tute sensciaj pri kio estas la referencisto de 'C-fibra agado' (aŭ pli bone, 'b76'); ĝi provizas nin nur kun scio pri la lokuso de la referanto en la kaŭza reto. Aŭ, deklari sen la kvazaŭ-teknika, rigid-designa terminologio, fizika scienco lasas nin tute sensciaj pri kio estas C-fibra agado kaj provizas al ni nur scion pri ĝia kaŭza strukturo (inkluzive, kompreneble, ĝiaj kaŭzaj ligoj al la resto de la neŭrofiziologia kaŭza reto).

Ni vidas nun, ke kiam Dio kreis la C-fibran eventon, doloro³⁹ (kaŝnomo a, kaŝnomo b76), la ekzisto de esence implikita konscia estaĵo ne estis sensignife; ĝi estis nepre postulata. La kreado de ĉi tiu speciala peceto de C-fibra agado nur estis la kreado de doloro³⁹ (kaŝnomo a, kaŝnomo b76). Nenio alia devis esti farita por ke ĝi estu sentita kiel doloro; ĝia "esenco" estas sentata kiel doloro. Kaj, kompreneble, ne estus en la potencoj de Dio, ke doloro³⁹ (kaŝnomo a kaj b76) estu sentita kiel tiklado, aŭ kiel varmo, aŭ kiel nenio, prefere ol sentita kiel doloro. Senti certan difinitan specon de doloro estas unu sama evento kiel doloro³⁹. (Esti doloro estas sentebla kiel doloro.) Aliflanke, krom krei doloron³⁹

(alias b76, alias a), Dio ja faris ion alian; Li faris la kontingentan decidon doni al doloro³⁹ la kaŭzan rolon, kiu estas indikita en la diagramo. Li povus decidis doni al ĝi tute alian neŭrofiziologian kaŭzan rolon aŭ eĉ doni al ĝi nenian neŭrofiziologian rolon; ekzemple, Li eble decidis ĵeti la mondon en kartezia ŝimo. Analoge, Dio povus esti decidinta doni al molekula movo (kaŝnomo varmo) malsaman kaŭzan rolon ol tiu, kiun ĝi havas; Li eble, ekzemple, decidis ne havi ĝin kaŭzi varmosensacioj. Kaj, same kiel Li povus esti decidinta okazigi eventojn de malsama speco, ekzemple malaltfrekvencajn radiandojn, esti la ĉefa kaj proksima kaŭzo de varmosensacioj, li ankaŭ povus decidi havi okazaĵon de tute malsama speco. la neŭrofiziologia kaŭza rolo, kiun, kiel kontingenta fakto, ludas doloro³⁹. Precipe, li povus esti decidinta havi ĉi tiun rolon ludita per nemensa evento.

La punktoj ilustritaj per tiuj ekzemploj sekvas el la pli ĝenerala principo: estas (logike) eble ke malsamaj kaŭzaj retoj havu la saman kaŭzan strukturon; aŭ, en aliaj vortoj, unu kaj la sama kaŭza strukturo povas esti realigita en kelkaj malsamaj manieroj, t.e., povas esti ekzempligita per kelkaj malsamaj kaŭzaj retoj. Tiel Dio povus esti kreinta kaŭzan reton tia ke ĝi diferencis de tiu en la diagramo nur en tio, ke la pozicioj okupitaj de a kaj b estis okupitaj de malsamaj eventoj—eble de eventoj kiuj estis nemensaj. Ĉi tiu kreaĵo estintus malsama kaŭza reto-

laboro, sed ĝi estus la sama kaŭza strukturo. Aŭ, donante al la Diaĵo ripozon, en kelkaj eblaj mondoj, mensaj eventoj estas (kelkaj el la) elementoj de C-fibra agado, kaj, en aliaj eblaj mondoj, neniu el la elementoj de C-fibra agado estas mensaj eventoj. Pli ĝenerale, en kelkaj eblaj mondoj, mensaj eventoj estas cerbaj eventoj, kaj, en aliaj eblaj mondoj, neniu mensaj eventoj estas cerbaj eventoj. Tio estas vera, mi asertas, ĉar esti cerba evento estas okupi pozicion en taŭga parto de la neŭrofiziologia kaŭza reto, kaj estas kontingenta afero pri kiaj eventoj okupas tian pozicion. Kun ĉi tiu kompreno, ni povas preni la identecan tezon kiel la tezon ke ĉiuj mensaj eventoj estas cerbaj eventoj. Tia tezo estas kontingenta, kiel ni ĵus vidis. Sed ĉi tio, kompreneble, neniel implicas, ke ekzistas eventualaj identecoj. Plie, ĝi estas tute kongrua kun kio, efektive, devas esti la kazo: ĉiuj identecoj kiuj tenas inter mensaj eventoj kaj cerbaj eventoj tenas nepre

Bedaŭrinde, la plej forta objeto kontraŭ la identectezo estas, laŭ mi, ankoraŭ venonta. Ĝuste kiel ĝi rilatas al la objetoj de Kripke restas por vidi. Konsiderante kion fiziologio kaj fiziko rakontas al ni pri C-fibroj kaj ilia agado, ĉu estas racie aŭ eĉ kohere supozi, ke mensaj eventoj enhavas (parton de) tian agadon? Primo—eble la prima—ingrediento de ĉi tiu agado ŝajnas esti neŭrona agado, kiu, ni supozu, konsistas

134 konscio en la fizika mondo

de kemia kaj (la rilata) elektra aktiveco. Kemiaj kaj elektraj eventoj, siavice, implikas la translokigon kaj transportadon de elektronoj, jonoj, ktp. Kiel oni povas aserti, ke (kelkaj el) la okazado de tiuj etaj ŝarĝitaj partikloj de materio estas identaj kun doloroj, ĝojoj, malĝojoj, pensoj. ke du plus du egalas kvar, ktp.? Certe, eble ŝajnas, tia aserto estas absurda! Mi iam aŭdis Benson Mates rimarki, ke ne havas pli da senco identigi mensan eventon kun cerba evento ol identigi kvadratan ekvacion kun kapro. Ne estas malfacile empati kun liaj sentoj. Ni diru la objeton en pli ĝenerala maniero: (1) Ni scias el komuna saĝo, el fiziko, el neŭrofiziologio ktp, kiaj estas la cerbaj eventoj. (2) Ni scias ("per konato"—kaj eble pli bone ol ni scias ion alian) kiaj estas mensaj eventoj. (3) Ĉi tiu scio malkaŝas, ke cerbaj eventoj diferencas radi-ke de mensaj eventoj; pli specife, ĝi rivelas ke mensaj eventoj havas trajtojn, kiujn mankas al cerbaj eventoj kaj ke cerbaj eventoj havas trajtojn, kiujn mankas al mensaj eventoj. Tial, la objekto konkludas, neniu mensaj eventoj estas cerbaj eventoj.⁵

Ĉi tio, laŭ mi, estas la argumento kontraŭ la identectezo, kaj la plej gravaj specifaj objektoj kontraŭ la tezo, inkluzive de Kripke, dependas de ĝi laŭ unu maniero aŭ alia. La detaloj de la dependeco ne devas koncerni nin. Kio devus esti farita, prefere, estas agnoski la evidentan: premiso (aŭ, pli ĝuste, meza konkludo) numero (3) supre devas esti neita se la identectezo estas konservota; se la tezo devas esti kredinda, devas esti kredinde aserti ke kelkaj cerbaj eventoj partumas ĉiujn siajn trajtojn, kaj "esencajn" kaj "hazardajn" tiajn, kun mensaj okazaĵoj

La tipa materiisma movo estas nei premison (2) supre. Materialistoj emas teni, ke scio pri mensaj eventoj, se ĝi entute ekzistas, estas en la plej bona kazo dua aŭ tria-nivela scio. La kredo, ke ni rekte konas la (ingrediencojn de) mensaj eventoj, kiuj konsistigas nian estaĵon mem, estas, laŭ ili, almenaŭ parte kaj eble tute erara. Iuj daŭre asertas, ke scio-asertoj pri niaj mensaj eventoj (pri "privata sperto," ktp.) estas tiom misaj ke ili principe devus esti tute forlasitaj—ke, kiam nia scio de fiziko, fiziologio, ktp. pliiĝas, ni vidos, ke parolado pri (supoze) mensaj eventoj, privata sperto, ktp., estas samnivela kun parolado pri sorĉistinoj, demonoj aŭ eble flogisto kaj epicikloj. Kiam tiu feliĉa tago alvenos, ili diras al ni, ni parolos nur pri cerbaj eventoj, molekuloj kaj elektronoj, kaj aliaj "science estimindaj" estaĵoj. Ĉi tiu pozicio havas

5. La "grajno" objekto, atribuita al Wilfrid Sellars (1965) kaj ellaborita de Paul E. Meehl (1966), estas speciala kazo de ĉi tiu objekto.

estis nomita la anstataŭiga aŭ la malaperversio de la identectezo (vidu, ekz., Feyerabend, 1963, kaj Rorty, 1965). Tute evidente, tamen, ĝi tute ne estas identeca tezo; ĝi pretendas forigi mensajn entojn entute prefere ol identigi ilin kun cerbaj eventoj. Ĉi tio ne estas la loko por doni detalajn argumentojn kontraŭ tia vidpunkto. Mi diros pli pri ĝi poste, sed nun mi volas nur rimarki, ke ĉi tiu pozicio estas certe malakceptita de Kripke. Estas juste diri, mi kredas, ke kaj li kaj mi trovas ĝin "memevidente absurda." ...

Ĉi tiu malsukceso de materialismo rezultas el tio, ke ĝi devas ataki la objekton ĉe sia plej forta punkto, premiso (2). Mi diras tion ne ĉar mi kredas, ke scio pri niaj mensaj eventoj estas certa, neeraripova aŭ kompleta (mi ne tiel kredas), sed prefere ĉar ĝi provizas al ni la plej bonan (eble la solan) scion, kiun ni havas pri la internaj trajtoj . de individuaj eventoj (kontraste al kaŭzaj kaj aliaj strukturaj trajtoj). Krome, se la objekto devas reteni ion ajn el sia granda intuicia potenco, premisoj (1) kaj (2) same kiel meza konkludo (3) devas esti prenitaj por rilati al scio pri internaj trajtoj.

Estas ĝeneraligita tendenco identigi⁶ la mens-korpan identectezon kun materialismo. Fari tion, tamen, estas tute maltrafi la punkton de iu aŭtentika menso-cerba identeco. Materialismo, kiel ĝi estas tipe proponita kaj defendita, serĉas elimini la vere mensan sferon, por nei ke vere mensaj eventoj ekzistas. Sed, se ne ekzistas mensaj eventoj, tiam la tezo, ke ĉiuj mensaj eventoj estas cerbaj eventoj, estas aŭ senseca aŭ malklare vera.

Vera mens -cerba identtezo devas diri, ke ekzistas kaj mensaj eventoj kaj cerbaj eventoj, ke ĉiuj mensaj eventoj estas cerbaj eventoj, kaj ke do kelkaj cerbaj eventoj estas mensaj eventoj - en la plej plena "mentalisma"

senco de 'mensa.' Tian vidon mi nomis nematerialisma fizikismo⁷ (vidu, ekz., Maxwell, 1976).

Kiel devus esti ŝajna ĝis nun, mi proponas defendi la identan tezon kontraŭ la ĉefa objekto per neado de premiso (1). Pli specife: kvankam fiziko, neŭrofiziologio, ktp., ja provizas al ni la plej bonan scion, kiun ni havas pri la strukturo de la neŭrofiziologiaj kaŭzaj retoj kiuj konsistas el la cerbo, ili provizas al ni neniun scion (aŭ altvaloran malmulton) pri la eneca . ecoj de individuaj cerbaj eventoj.⁸ Tiel la ebleco estas tute malfermita ke

6. Vi devus pardoni la esprimon!

7. Fizikismo ĉar esti fizika evento estas havi lokson en la spactempa kaŭza reto.

8. La aserto estas ĝenerala, valida ne nur por la cerbo sed por ĉiuj fizikaj sistemoj. Vidu, ekz., Russell, 1948, kaj Maxwell, 1970.

136 konscio en la fizika mondo

iu el ĉi tiuj cerbaj eventoj estas nur niaj doloroj, niaj sentoj de ĝojo kaj malĝojo, niaj pensoj, ke du plus du egalas kvar, ktp. Tia cerba evento, kompreneble, "dividus"⁹ ĉiujn ĝiajn ecojn kun la mensa evento, kiu ĝi estas—ĉiuj "esencaj" ecoj kaj ĉiuj "hazardaj" ecoj, ĉiuj internaj ecoj kaj ĉiuj kaŭzaj ecoj, ktp. Ĝis nun, mi esperas, ĉi tio ne estas pli mistera ol la fakto, ke la 51-jaraĝa frato de Billy Carter "dividas" ĉiujn siajn posedaĵojn, ĉu ili hazardaj, esencaj, enecaj, interrilataj, ktp., kun la nuna (februaro 1977) prezidanto de Usono.

Nu, eble ĝi estas iom pli mistera, pro kialoj diskutendaj en momento. Sed unue oni devas substreki, ke la materiisto havas la aferon tute malantaŭen kaj inversan: ne necesas io ajn anstataŭigi mensajn terminojn per "teme-neŭtralaj". Ĉar, mi opinias, premiso (2) estas ĝusta: ni ja scias (per konato) la internan naturon de niaj mensaj eventoj, t.e., ni scias kio estas la "temo" de diskurso pri mensaj eventoj. Aliflanke, ni ne havas tian scion pri io ajn en la ne-mensa sfero, t.e., ni malakceptas premison (1) tiom kiom ĝi apartenas al la interna naturo de la estaĵoj implikitaj. Tial, kun unu speco de escepto, ni devas

rilatas al fizikaj eventoj en temo-neŭtrala maniero, krom se ni pretas enkonduki certan kvanton da konfuzo kaj nenecesa konfuzo.¹⁰ Ni povas rilati al tiaj fizikaj eventoj nur per priskriboj aŭ kun terminoj, kies referenco estis fiksita per priskriboj aŭ per aliaj temo-neŭtralaj, neostensivaj rimedoj.¹¹ Ĉi tio kompreneble ne estas "malapero" aŭ "anstataŭiga" vidpunkto de la fiziko. Estas nur, ke niaj referencoj al fizikaj eventoj per temo-neŭtralaj indikiloj estas eksplicita signalo de nia nescio pri ilia interna naturo - nia nescio pri kio tiaj fizikaj estaĵoj estas. Ĝi estas memorigo, ke nia scio pri ili estas limigita al iliaj kaŭzaj kaj aliaj strukturaj trajtoj. La speco de escepto al ĉio ĉi menciita supre konsistas el tiuj fizikaj eventoj, kiuj estas mensaj eventoj.

9. La vorto 'kunhavigi' estas metita en "tremigi citaĵojn" ĉar tio, pri kio ni parolas, kompreneble, estas afero "dividanta" ĉiujn ĝiajn ecojn kun si mem. Ĉi tio ŝajnas esti iom maltipa parolmaniero. La sama validas pri diri ke se "du [!] aferoj" estas identaj, "ili" "dividas" ĉiujn "siajn" ecojn, ktp. Ĉio ĉi rezultas, ĉu ne, ĉar reflektivaj rilatoj, precipe identecoj, estas iom maltipa?

10. En la plej granda parto de nia praktika, ĉiutaga diskurso, tia konfuzo, kompreneble, ne aperas. En tiaj kunteksto, estas ne pli da bezono reformi niajn kutimajn kredojn kaj referencomanierojn ol estus anstataŭigi, en la plej multaj el ĝiaj uzoj, la vorton "salto" per la vortoj "natria klorido" pro tio, ke komuna tablosalo, natria klorido, estas nur unu el miloj da specoj de saloj, la plej multaj el kiuj estas nemanĝeblaj kaj venenaj.

11. En plenskala programo, tia referencfiksado povas esti plenumita sisteme uzante aŭ Ramsey-frazojn aŭ modelteoriajn teknikojn. Vidu Maxwell, 1970.

Mi klopodis forigi, tavolo post tavolo, la obstaklojn, kiuj malhelpas la konservadon de mens-cerba identectezo - emfazante survoje la neteneblecon plenumi tion per kontraŭmentalismaj stratgemoj kiel materialismo. Ĝis nun la tasko estis relative facila, se iom teda kaj ripetema pro la fakto, ke tavoloj emas interkovri unu la alian. Ni alproksimiĝas nun al tio, kio eble estas la lasta kaj certe la plej dika kaj timinda tavolo. Ĉi tiu malfacilaĵo devenas de nia malakcepto, aŭ, pli ĝuste, de nia kvalifikita akcepto de premiso (1). Ni konsentis, ke (fizika¹²) scienco provizas al ni la plej bonajn informojn, kiujn ni havas pri la strukturo de la fizika sfero, inkluzive de la strukturo de la cerbo. Sed, ni insistas, scienco estas plejparte tute silenta pri la internaj, kvalitaj ecoj ekzempligitaj de fizikaj eventoj.¹³ La malfacileco estas duobla: (a) Scienco ja ŝajnas, foje, trakti eksplicite pri internaj trajtoj. Ekzemple, ni certe ŝajnas trakti rekte kun internaj trajtoj kiam ni diras ke elektronoj estas negative ŝargitaj—efektive, ke ĉiu elektrono havas ŝargon de 4.8×10^{-19} esu. Ŝajnas ke havante negativan elektran ŝargon de 4.8×10^{-19} esu estas propra eco de elektrono; plie, esti elektrono ŝajnas esti interna propraĵo. (b) La strukturoj ekzempligitaj en nia (privata) sperto, t.e., la strukturoj kiujn ni konas per "konato", estas prima facie tute malsamaj de iuj konataj aŭ hipotezitaj cerbaj strukturoj—de iuj strukturoj ekzempligitaj en cerbaj eventoj. Se tiuj diferencoj estas realaj prefere ol simple ŝajnaj, tiam la identectezo estas refutita: krom se ĉiu mensa okazaĵo "dividas" ĉiujn siajn trajtojn, kaj internajn kaj strukturajn kun iu cerba okazaĵo, identeco ne povas teni.

La unua malfacilaĵo ne estas grava. Esti elektrono estas ludi certan specon de kaŭza (kaj/aŭ alie struktura) rolo: aŭ pli precize, la referenco de la esprimo "elektrono" estas fiksita (ontologie) per precizigado de la pozicio kiujn elektronoj okupas en kaŭzaj-strukturaj retoj. . Simile la referenco de 'havanta negativan ŝargon de 4.8×10^{-19} esu' estas (ontologie) fiksita per la kaŭza-struktura rolo ludita de tiaj ŝargoj. Tamen, la referenco de tiaj terminoj ne estas (ĝis ĉi tiu dato) epistemie determinita. La terminoj ja rilatas al internaj ecoj, sed ni ne scias, kio estas la referenculoj, ekz., ni ne scias kio estas negativa elektra ŝargo—kiel ni ne scias kio.

12. Psikologio kaj iuj sociaj sciencoj, konvene faritaj, ja eksplicite traktas intrin-sajn kaj ankaŭ strukturajn ecojn.

13. Ĉi tiu ĉapitro ne povas doni sisteman raporton pri la distingo inter internaj kaj strukturaj ecoj. Mi faris preparajn klopodojn en tiu direkto en Maxwell, 1970. Mi kredas, ke la ekzemploj uzataj ĉi tie, tamen, kunigitaj kun nia ordinara kompreno de la distingo, estos sufiĉaj por la celoj de ĉi tiu ĉapitro.

138 konscio en la fizika mondo

varmo estis ĝis ni malkovris ke molekula moviĝo kaŭzis varmosensacion.

(Efektive, same kiel ni ne scias kio estas elektrono, ni ankoraŭ ne scias kio estas varmo [kaŝnomo molekula movo]. Ni nur scias pli pri ĝiaj kaŭzaj roloj ol ni antaŭe.) Nia pli frua aserto ke fizika scienco provizas ni kun scio pri strukturaj ecoj sed ne kun kono pri internaj ecoj estis trosimpligo: la scienco ja asertas la ekziston de okazoj de diversaj propraj ecoj; plie, ĝi disponigas informojn pri la diversaj kaŭzaj-strukturaj roloj kiujn tiaj okazoj ludas. Tamen, ĝi faras

lasu nin tute sensciaj pri tio, kio estas ĉi tiuj internaj propraj ecoj. Tiu ĉi decida afero postulas ripetan emfazon: fiziko, kemio, fiziologio ktp., lasas nin tute malkleraj pri la interna naturo de fizikaj estaĵoj ĝenerale kaj de cerbaj eventoj aparte; la fizikaj sciencoj, ĝuste konstruitaj, rilatas al internaj trajtoj, sed ili faras tion per temo-neŭtrala

designators - designators kiuj lasas nin tute en la mallumo pri kio iliaj referencintoj estas; iliaj referencintoj restas epistemie nedeterminitaj. Ĉi tio dis-posas la unuan malfacilaĵon, (a). Ĉar ĝi lasas tute malfermita la eblecon, ke iuj cerbaj eventoj nur estas eventoj kiel la okazo de doloro, la apero de ruĝa etendaĵo en la vida kampo, pensante ke du plus du egalas kvar, kaj ekzempligo de aliaj internaj propraj ecoj; karakterizi nian sperton (niajn "mensajn procezojn"). Ĉi tiu sekvo ke (almenaŭ) parto de la fizika sfero povas esti interne mensa devas esti distrita en kompleta laŭvorteco fare de iu ajn kiu deziras distri serioze aŭtentan mens-cerban identtezon.

Al kio sumiĝas la aserto de la dua malfacilaĵo, (b), estas iom pli preciza deklaro de la "grena objekto" aludata en piednoto 5. La objekto demandas, ekzemple, kiel okazas, ke la okazo de glata, kon. -tinua amplekso de ruĝo en nia vida sperto povas esti identa kun cerba procezo kiu devas, ŝajnus, impliki partikularajn, malkontinuaajn aferojn kiel ekzemple translokigoj de aŭ interagoj inter grandaj nombroj da elektronoj, jonoj aŭ similaj? Certe esti glata aŭ kontinua estas struktura eco, kaj esti partikla aŭ malkontinua estas ankaŭ struktura eco, unu krome nekongrua kun esti glata kaj kontinua. Tio forte sugestas, la objekto daŭras, ke almenaŭ kelkaj mensaj eventoj ekzempligas strukturajn trajtojn kiuj ne estas ekzempligita per iu ajn cerba okazaĵo, aŭ, ĉiukaze, ne en iu ajn cerba okazaĵo kiu estas alie realigebla kandidato por esti identa kun la mensa okazaĵo. . Sekvas, ke la mensa evento kaj la cerba evento ne kunhavas ĉiujn siajn (strukturajn) trajtojn, kaj tiel, la kontraŭulo konkludas, ili ne povas esti identaj.

La malfacileco estas vera kaj decida. Krom se estas bona kialo por esperi, ke ĝi povas esti venkita, ne ekzistas bona kialo por esperi tiun menso-cerbon

identeco eblas. Tiu ĉi malfacilaĵo ne estas tamen tiu, kiu estis la ĉefa zorgo de ĉi tiu ĉapitro, kiu estis la malfacilaĵo prezentita de Kripke. Tamen nia respondo al la defio de Kripke emfazis la nerektecon, la abstraktecon, kaj la nekompletecon de nia kono pri la fizika sfero, kaj pripensado pri tio igas la "grenobjeton" ŝajni—al mi almenaŭ—iom malpli timinda. . Estas vere, ke ni principe ne metis limojn al la amplekso de nia scio pri la strukturo de la fizika regno; sed la nereкта, tre teoria naturo de tia scio forte sugestas, ke ĝi estas tute nekompleta kaj neperfekta. Ekzistas ankaŭ fortaj sendependaj kialoj por la sama konkludo. Verŝajne tre malmultaj historiistoj, filozofoj kaj praktikistoj de la fizikaj sciencoj kredas, ke nia scio pri la strukturo de la multo da fizikaj eventoj estas proksima al perfekteco aŭ kompleteco. Ekzemple, kio multaj konsideras esti la nekontentiga statuso de la fundamentoj de kvantuma teorio povas bone ŝuldiĝi al decidaj interspacoj en nia scio pri strukturo ĉe la mikro-nivelo; kaj eble ne estas tro fantazia suspekto, ke la malsukceso integri kvantumteorion kaj ĝeneralan relativecon ŝuldiĝas parte al manko de scio pri strukturoj de kaŭzaj retoj kiuj estas ie inter la tre malgrandaj kaj la tre grandaj. Eble ĝuste ĉi tiu "mezgranda" sfero disponigas la koncernan kuntekston por esploro de menso-cerbaj identecoj. En resumo, dum nia scio kreskas pri la diversaj eventoj kiuj konsistigas la fizikan regnon, eble ni malkovros, ke kelkaj el la strukturoj, kiuj estas ekzemplitaj per ili, estas tute izomorfaj kaj tre eble identaj kun ekzemploj de la strukturoj kun kiuj ni konas. en nia "privata" sperto.

Eĉ ene de la limoj de nuna fizika teorio, ni povus konsideri fantazian sed logike koheran eblecon. Kampoj - elektraj, magnetaj aŭ gravitaj - kaj fluktuoj en kampoj estas, kiom iliaj strukturoj estas koncernaj, realigeblaj kandidatoj por identigo kun (kelkaj) mensaj statoj aŭ mensaj eventoj. Ekzistas, sendube, fortaj objetoj kontraŭ supozoj ke, diru fluktuo en elektra kampo povus esti mensa evento (kiel ekzemple doloro). Tamen, tiaj objetoj ne povus esti bazitaj sur diferenco en strukturo aŭ "greno"; kiom mi povas vidi, tia fluktuo povus esti tute izomorfa ĉiurilate kun doloro. La identecteorio devas esperi ke daŭraj evoluoj en fiziko, neŭrofiziologio, ktp., manifestigos la ekziston de fizikaj unuoj kiuj havas tiajn taŭgajn strukturojn kaj kiuj ankaŭ estas alie pli realigeblaj kandidatoj por esti identigitaj kun mensaj unuoj.

Feliĉe iuj neŭrofiziologoj kaj neŭropsikologoj dediĉas detalan atenton al ĉi tiuj problemoj. Ekzemple, la holografiaj teorioj de

140 konscio en la fizika mondo

Pribram kaj aliaj reprezentas provojn korpigi la strukturajn trajtojn de mensaj funkcioj (ekz., memoro) kaj la strukturajn trajtojn de cerbaj procezoj en unu (memidentan!) modelon (Pribram, Baron, & Nuwer, 1974). Pli precize, ili provas priskribi modelojn en kiuj la strukturaj trajtoj kiuj karakterizas cerbajn procezojn estas ("ankaŭ") strukturaj trajtoj de mensaj funkcioj, kaj inverse. Alivorte, ili serĉas modelon tia ke, en iu donita kazo, ekzistas nur unu procezo (aŭ funkcio), kaj ĝi estas kaj cerba procezo kaj mensa procezo.

Ĉu aŭ ne la holografia aliro postvivis longdistanca esploron, ne estas afero, pri kiu mi zorgus antaŭvidi, eĉ se mi sentus min kompetenta pri ĝiaj detaloj. Ja ŝajnas klare, ke ĉi tiu ĝenerala speco de aliro estas necesa kondiĉo por grava estonta evoluo kaj progreso en traktado de mens-korpaj problemoj. Modelo kiel la holografia devus, evidente, varmigi la koron de identecteorio. Se ĝi rezultus "sukcesa"—se ĝi eltenus eksperimentan testadon, sukcese antaŭdiris surprizajn novajn eksperimentajn rezultojn, ktp.—ĉi tio donus konsiderindan gradon da konfirmo (neniel konkluda, kompreneble) de la identectezo.

Ni supozu, ke la holografia modelo montriĝis malsukcesa. Ĉu tio refutus aŭ "falsigus" la identectezon? Ĉu ĝi eĉ kalkulus tre forte kontraŭ ĝi (forte malkonfirmus ĝin)? Ambaŭ demandoj devas esti responditaj, mi kredas, negative. Ĉi tio ŝajnas al mi ekzemplo de speco de metodika situacio kiu ofte akiras en scienca enketo, situacio tia ke pozitivaj eksperimentaj rezultoj forte konfirmas la hipotezon testatan sed tia ke negativaj rezultoj, for de refuti la hipotezon. (paŝas Popper), malkonfirmus ĝin nur tre iomete. (Por diskuto pri fifama ekzemplo, la eksperimenta "detekto" de la neŭtrino, vidu Maxwell, 1974.) Estas vere ke, se sekvis ripetaj fiaskoj de aliaj diversaj identecaj teoriaj modeloj krom fiasko de la holografia modelo, tiam la identeca tezo komencus esti rimarkinde, eble forte, malkonfirmita, precipe se ĉio ĉi estus akompanata de imponaj sukcesoj de dualismaj modeloj. Mi mencias ĉi tiun aferon por illustri la kompleksecon de la rilatoj inter eksperimenta evidenteco kaj kontingencaj sciencaj (kun filozofiaj) problemoj kiel la menso-korpa problemoj! Mi iom detale diskutis tion en Maxwell 1976; kaj mi argumentas tie ke ĝi kondukas al la konkludo ke, en pluraj el la tradiciaj problemaj areoj, la menso-korpa problemoj estante ĉefa ekzemplo, ekzistas neniu akra linio aŭ tre helpema distingo inter scienca enketo kaj filozofia enketo. Alivorte, la filozofia esploro ne elĉerpiĝas sen restaĵo de logikaj, konceptaj kaj lingvaj konsideroj kiom ajn gravaj, malfacilaj kaj interesaj ĉi tiuj povas esti. Por

ĉi tiu tre ĝenerala kialo kunigita kun pli specifaj kiel la ĵus diskutita problemo "grena" mi ne kredas, ke filozofoj multe pli kontribuos al la "solvoj" de mens-cerbaj aferoj ĝis ili atingos ion proksiman. al kompetenteco de specialistoj pri neŭrofiziologio, neŭropsikologio, ktp. Mi pretas iri unu paŝon plu kaj antaŭdiri, ke la sekva grava trarompo, se ĝi venos, venos el la neŭrosciencoj. Aliflanke, la neŭrosciencistoj verŝajne ankaŭ ne multe kontribuos krom se ili ne komprenas kaj aprezas la logikan, koncipan kaj, jes (!), la kontingentajn komponantojn de la "menso-korpa problemo", kiuj koncernis filozofojn tra la jarcentoj. La laboro de Kripke, kiun ni pripensis, provizas valorajn, freŝajn perspektivojn pri ĉi tiuj decidaj komponantoj.

Referencoj

- Carnap, R. Signifanta postulatojn. *Filozofiaj Studoj*, 1952, 3, 65-73.
- Carnap, R. Beobachtungssprache und theoretische sprache. *Dialektiko*, 1957, 12, 236-48.
- Feigl, H. Materio ankoraŭ plejparte materia. *Filozofio de Scienco*, 1962, 29, 39-46.
- Feyerabend, P. K. Materialismo kaj la menso-korpa problemo. *Revizio de Metafiziko*, 1963, 17, 46-64.
- Hanson, N. R. La dematerialigo de materio. *Filozofio de Scienco*, 1962, 29, 27-38.
- Kripke, S. Nomado kaj neceso. En D. Davidson & G. Harman (Red.), *Semantiko de natura lingvo*. Boston kaj Dordrecht: Reidel, 1972.
- Kripke, S. Identeco kaj neceso. En M. Munitz (Red.), *Identeco kaj individuigo*. New York: New York University Press, 1971.
- Maxwell, G. Signifanta postulatojn en sciencaj teorioj. En H. Feigl & G. Maxwell (Red.), *Aktualaj temoj en la filozofio de scienco*. New York: Holt, Rinehart, & Winston, 1961.
- Maxwell, G. Struktura realismo kaj la signifo de teoriaj terminoj. En M. Radner & S. Winokur (Red.), *Analizoj de teorioj kaj metodoj de fiziko kaj psikologio: Minesotaj studoj en la filozofio de scienco (Vol. 4)*. Minneapolis: universitato de Minnesota Press, 1970.
- Maxwell, G. Russell sur percepto: studo en filozofia metodo. En D. Pears (Red.), *Bertrand Russell: kolekto de kritikaj eseoj*. New York: Doubleday (Ankoraj Broŝlibroj), 1972.
- Maxwell, G. Konfirmado kun limado. En PA Schlipp (Red.), *La filozofio de Karl Popper*. LaSalle, Ill.: Malferma Tribunalo, 1974.
- Maxwell, G. Sciencaj rezultoj kaj la menso-cerba afero: Kelkaj postpensoj. En G. Globus, G. Maxwell, & I. Savodnik (Red.), *Konscio kaj la cerbo: scienca kaj filozofia enketo*. New York: Plenum Press, 1976.

142 konscio en la fizika mondo

- Meehl, P. E. La kompletaj aŭtocerebroscopistoj: Penseksperimento pri la mens-korpa identectezo de profesoro Feigl. En PK Feyerabend & G. Maxwell (Red.), Menso, materio, kaj metodo: Eseoj en filozofio kaj scienco en honoro de Herbert Feigl. Minneapolis: universitato de Minnesota Press, 1966.
- Nagel, T. Kia estas esti vesperto? *Philosophical Review*, 1974, 83, 435-50.
- Pribram, K. H., Baron, R., & Nuwer, M. La holografia hipotezo de memoro en cerba funkcio kaj percepto. En RC Atkinson, DH Krantz, RC Luce, & P. Suppes, (Red.), *Nuntempaj evoluoj en matematika psikologio*. San Francisco: WH Freeman, 1974.
- Rorty, R. Menso-korpa identeco, privateco kaj kategorioj. *Revizio de Metafiziko*, 1965, 19, 24-54.
- Russell, B. *Homa scio: Ĝia amplekso kaj limoj*. Novjorko: Simon & Schuster, 1948.
- Russell, B. *Portretoj de memoro*. New York: Simon & Schuster, 1956.
- Schlick, M. Ĝenerala teorio de scio (Albert E. Blumberg, trad.). Vieno kaj Nova Jorko: Springer-Verlag, 1974.
- Sellars, W. S. La identeca aliro al la mens-korpa problemo. *Revizio de Metafiziko*, 1965, 18, 430-51.
- Shaffer, J. Ĉu mensaj statoj povus esti cerbaj procezoj? *Ĵurnalo de Filozofio*, 1961, 58, 812-22.
- Smart, J. JC Sentoj kaj cerbaj procezoj. *Filozofia Recenzo*, 1959, 68, 141-56.

8

La Grena Problemo

Michael Lockwood

Pensu pri kia konscio sentas, kiel ĝi sentas en ĉi tiu momento. Ĉu tio sentas, ke miliardoj da etaj atomoj ŝanceliĝas surloke?

(Carlsagan 1)

Kiel povas teknikoloro-fenomenologio estiĝi el malseka griza materio?

(Kolinmccinn 2)

estas , hodiaŭ , neniu brilo de konsento inter filozofoj pri la menso-korpa problemo.³ Tamen, pli kaj pli granda nombro da filozofoj trovas sin okupanta mezan lokon inter fizikisma reduktismo, unuflanke, kaj dualismo aliflanke. Fizika reduktismo mi konsideras, ke la fizika rakonto pri tio, kio okazas en la cerbo kaj la mondo kun kiu ĝi interagas, estas iel la tuta rakonto. Se vere ekzistas tiaj aferoj kiel mensaj statoj kaj procezoj - kiujn eliminaj materiistoj fifame neas - tiam ilia ekzisto devas esti logike implicita en faktoj deklareblaj en la lingvo de fiziko. Spaco ne permesas detalan malakcepton de reduktiisma fizikismo; nek la argumentoj kiujn mi havas aliloke

1. Kontakto: Romano (New York, 1985), 255.

2. 'Ĉu Ni povas Solvi la Menso-Korpan Problemon?' Menso, 98 (1989), 349.

3. Verkante ĉi tiun artikolon, mi multe profitis el bonega kritiko de miaj opinioj—kiel dirite en ĉapitro 10 de mia Menso, Cerbo kaj Kvanto: La Kunmetaĵo 'I' (Oksfordo, 1989)—kiu aperas en The Immaterial Self de JA Foster (Londono, 1991), 119–30. Mia deklaro de la grena problemo, precipe, multe ŝuldas al ĉi tiu diskuto.

144 konscio en la fizika mondo

prezentita⁴ akcepti mallongan resumon. Sed la simpla intuicia argumento estas, ke estaĵo provizita per priskribo de vi aŭ mi esprimita pure en la lingvo de fiziko—eĉ se ĝi posedus senlimajn potencojn de raciigo—havas nenian manieron dedukti, ke niaj korpoj estas asociitaj kun konscio entute, multe malpli, kia specife estis esti vi a mi.⁵ Estas kompreneble multe pli por diri pri la afero; sed provoj senarmigi tiajn intuiciajn argumentojn ŝajnas al mi, finfine, unuforme malsukcesaj. Efektive, por tiuj ne blindigitaj de la scienco, la malvero de reduktisma fizikismo verŝajne ŝajnos preskaŭ tro evidenta por postuli argumenton: Galen Strawson trafe priskribas ĝin kiel "lunbrilo".⁶

Dualismo, aliflanke, estas nealloga al la plej multaj filozofoj ĉar ampleksi tian doktrinon ŝajnas pli kiel rezigni pri la menso-korpa problemo ol provizi aŭtentan solvon al ĝi. Dualismo faras malmulte aŭ nenion por kontentigi niajn avidojn por integra mondkoncepto. Ĝi restas malklara, laŭ la dualisma teorio, ĝuste kiel la materialo laŭsupoze kongruas kun nemateria menso. Ĉar, sur la vizaĝo de ĝi, ne estas mensformaj breĉoj en la materia ŝtofo; la materia mondo ofertas neniujn klarigajn aŭ priskribajn fendojn en kiuj nemateriaj mensoj povus komforte enveni. (Unu bildoj gravas dirante al kartezia menso: 'Ĉi tiu universo ne estas sufiĉe granda por ni ambaŭ!')

Ĉiukaze, mi supozos en ĉi tiu ĉapitro ke, kvankam reduktisman fizikismon estas falsa, iu formo de materialismo estas tamen vera. Konsciaj statoj kaj eventoj estas, laŭ mia opinio, statoj de aŭ eventoj ene de la cerbo.

Sed la ekzisto mem de konscio montras, ke estas pli al la materio de la cerbo (kaj do supozeble al la materio ĝenerale) ol estas nuntempe kapabla esti kaptita en la lingvo de fiziko aŭ fiziologio. Kiel do ĉi tiu "pli" estas konceptebla? Nu, Bertrand Russell sugestis, en la 1920-aj jaroj, ke, rilate la cerbon, konscio povus havigi enhavon, kie la scienco provizas nur formon.⁷ Ĉio, kion ni vere scias pri la fizika mondo, surbaze aŭ de sensa percepto aŭ de fizika teorio, Russell argumentis, estas ke ĝi posedas certan kaŭzan strukturon. Ajna atributo de fizika sistemo, ĉu ĝi estas formo, grandeco aŭ elektra ŝargo, estas vere konata al ni nur kiel kio ajn ĝi estas, kiu okupas certan logikan niĉon ene de kaŭza-klariga.

4. Menso, Cerbo kaj la Kvanto, ĉ. 8.

5. Vidu T. Nagel, 'What Is It Like to Be a Bat?', *Philosophical Review*, 83 (1974), 435–50; repr. en id., *Mortal Questions* (Kembriĝo, 1979), 165–80.

6. G. Strawson, "Konscio, Libera Volo, kaj la Sengraveco de Determinismo", *Enketo*, 32 (1989), 3.

7. Vidu esp. B. Russell, *The Analysis of Matter* (La Analizo de Materio) (Londono, 1927).

sistemo. Ni ne havas manieron scii, kia estas la ekstera mondo en si mem; ĝia interna karaktero estas sisteme kaŝita de la rigardo de ordinara observado aŭ eksperimento. Sed nun, la cerbo estas mem parto de la fizika mondo, kaj ni supozas, ke konsciaj statoj estas cerbaj statoj. Ni certe ŝajnas koni, el introspektiva konscio, la internan karakteron de juko aŭ la sono de meza C, ludita sur la piano, aŭ peceto de fenomenaj flava. Do se konsciaj statoj estas cerbaj statoj, ĉu ni ne havas ĉi tie angulon de la fizika mondo, kies interna naturo ĝuste evidentiĝas al ni, kvankam en tre limigita maniero? Tio estis la sugesto de Russell: ke en konscio, fragmento de fizika realeco estas, por tiel diri, estanta ekkaptita de interne.

Tiu ĉi ideo—kiu ŝajnas al mi la sola aliro al la filozofia mens-korpa problemo, nuntempe ofertita, kiu eltenas la plej etan promeson — povas esti konsiderata kiel neta inversigo de famkonata teorio prezentita antaŭ proksimume tridek jaroj de J. JC Smart. Smart sugestis ke mensaj stato-terminoj estis, kiel li diris, "temo neŭtralaj". Laŭ Smart, kiam mi diras, ke mi spertas flavec-oranĝan makulon en mia vida kampo, mi diras ion tian: "Okazas io, kio similas al kio okazas kiam mi havas miajn okulojn malfermitaj," estas veka, kaj estas oranĝo lumigita en bona lumo antaŭ mi, tio estas, kiam mi vere vidas oranĝon.⁸

Ĉi tio tiam lasas ĝin malfermita al la fiziologo malkovri kio, en koncernaj rilatoj, efektive okazas sub tiaj kondiĉoj, fiziologie parolante, kaj identigi ĝin kun la okazo de fenomenaj flav-oranĝa. Sed kompreneble ĉi tio tute ne estas kion mi diras kiam mi raportas, ke mi spertas fenomenan flavan oranĝan; se tiel estus, sekvus, absurde, ke nenio malhelpus al denaske blindulo havi tiel riĉan kaj kompletan komprenon pri tiaj introspektivaj raportoj kiel vidulo.

La opinio de Russell renversas ĉi tiun nepraktikeblan teorion: por li estas la fizikaj priskriboj, prefere ol la mensaj, kiuj estas temo neŭtralaj.

Ĝuste ĉi tiu punkto ni renkontas la grenan problemon (malfacilaĵo atribuita al Wilfrid Sellars⁹). Ĉar se la tujaj objektoj de introspektiva konscio nur estas statoj de aŭ eventoj ene de la cerbo, viditaj kiel ili estas en si mem, kial ili ŝajnas tiel radikale malsamaj de io ajn, ke scio pri la fiziologio de la cerbo gvidus oni? atendi?

Tiu iom neklara intuicia penso povas esti solvita en tri pli specifajn malfacilaĵojn, ĉiu el kiuj povas esti rigardita kiel aspekto de la greno.

8. JJ C. Smart, "Senŝajnaj Cerbaj Procezoj", *Philosophical Review*, 68 (1959), 141-56.

9. W. Sellars, "The Identity Approach to the Mind-Body Problem (La Identeca Aliro al la Menso-Korpo-Problemo)", *Review of Metaphysics*, 18 (1965), 430-51.

146 konscio en la fizika mondo

problemo, kiel mi konceptas ĝin. Unue estas la fakto ke la fenomenaj objektoj de introspekta konscio estas multe malpli fajne strukturitaj ol estas iuj kredindaj fiziologiaj korelacioj. Konsideru, ekzemple, fenomene senmanka aŭda sperto, de noto, ekzemple, sur violono. Ĝia fiziologia substrato, supozeble, estas tre strukturita, por ne diri senorda, kunkatego de ŝanĝoj en elektra potencialo ene de miliardoj da neŭronoj en la aŭda kortekso, mediaciita per la migrado de natria kaj kaliojonoj trans ĉelmembranojn, kaj de molekuloj de dissendilaj substancoj ene de la kemia supo ĉe la sinapsoj. Kiel ĉiuj ĉi tiuj mikrostrukturaj malkontinuecoj kaj malhomogenecoj estas preterlasitaj, tiel ke ili generas la elegantan perfektecon de aŭda fenomenologio, kiun ni asocias kun la ludado de Yehudi Menuhin? Kiel ni komprenu filozofian senton de tia fenomenologia kruda grajno?

La dua problemo estas, ke la strukturo, kiun ni ja renkontas sur la fenomenonala nivelo, ŝajnas ne kongrui, eĉ en krudgrajna modo, kun tiu de la subesta fiziologio, kiel rivelita de scienca esploro. La fenomenaj enhavoj de konscio ne ŝajnas havi la ĝustan specon de strukturo; kio ŝajne mankas, ĉi tie, estas eĉ la plej proksimuma izomorfismo inter statoj de konscio kaj la subestaj fiziologiaj iroj kiuj, laŭ mi, ili supozeble spegulas. Aparte, tridimensia spaca aranĝo, kaj ŝanĝoj en ĝi, ŝajnas centraj al ĉiu fizika strukturo.

Kie do estas iliaj fenomenologiaj ekvivalentoj? Kompreneble, ekzistas la vida kampo, kaj aŭda kaj somato-sensa spaco. Sed ĉi tiuj estas lokaj, modalecspecifaj reprezentadoj, simple, de regionoj de la ekstera mondo. Ni vane serĉas iun tutmondan, ĝeneralan reĝimon de fenomenologia organizo, kiu povus kredinde esti egaligita kun introspekte renkontita spa-tia aranĝo. Estas tute bone insisti, ke la karakterizado de la sciencisto de la cerbo, kiel de la fizika mondo ĝenerale, estas finfine temo neŭtrala; tiel ke la terminoj de la karakterizado estas, en la fina analizo, nuraj anstataŭiloj por nespecifitaj internaj naturoj. La problemo estas ke la fenomenaj kejoj, kiel John Foster bonorde diras, ŝajnas ne esti la ĝusta formo por konveni ĉi tiujn truojn en la temo-neŭtrala karakterizado.¹⁰

Iu povas vidi en ĉi tiuj malfacilaĵoj argumenton por funkciismo. La funkciulo rigardus la rilaton inter fenomenologia priskribo de la enhavo de konscio kaj fiziologia priskribo de la ekvivalentaj cerbaj procezoj kiel analoga al tiu inter priskribo de la funkciado de komputilo en programaraj terminoj, unuflanke, kaj en terminoj,

10. Foster, La Nemateria Memo, 126.

diru, de la elektronika agordo de la subestaj cirkvitoj, aliflanke.

Tiel, cerboŝtatoj, por la funkciulo, influas sur konscion nur kiel posedantoj de certaj altnivelaj kaŭz-funkciaj roloj. Ĝuste kio, en fizi-ologiaj terminoj, ludas tiujn rolojn, kaj kiel ili faras tion, estas, sur la nivelo de fenomenologio, esence signifa.

Funkciismo, tamen, havas siajn proprajn problemojn - plej precipe sian malkapablon klarigi kial funkciaj roloj devus esti asociitaj kun iuj fenomenaj kvalitoj - qualia - entute. Kaj ĉiukaze, ŝajnus, intuicie, perfekte ebla, ke ekzistas sistemo funkcie ekvivalenta al homa menso, en kiu la respondaj funkciaj roloj estis asociitaj kun malsamaj kvalitoj ol tiuj asociitaj kun tiuj roloj en nia propra kazo.¹¹ . povas havi iun kredindecon en kontado pri mensa strukturo, sed, antaŭ ĝi, tute malsukcesas respondi pri fenomenaj enhavo. Cetere, ĉiuj argumentoj, kiujn oni povus munti kontraŭ reduktisma fizikismo, aplikas a fortiori al funkciismo; ĉar se funkciismo estus vera, reduktista fizikismo klare povus esti vera ankaŭ. Se fizika sistemo, por tiel diri, funkcias la ĝustajn programojn, tiam sekvas, por la funkciulo, ke ĝi havas certajn mensajn statojn; kaj ĉi tio estas io, kion estaĵo kun sufiĉa racia povo supozeble povus legi el priskribo de la sistemo formulita en la lingvo de fiziko. Se, kiel mi sugestis, reduktisma fizikismo estas esence ne-komencanto, tiam ankaŭ estas funkciado—almenaŭ se prezentita kiel tutmonda mensoteorio.

La tria aspekto de la grenproblemo, kiun mi volas konsideri, estas levita de la disvastiga kvalita diverseco de la fenomenaj sferoj, kiu ŝajnas tute malkonsenta kun la kompara kvalita homogeneco de la fizikaj ingrediencoj el kiuj iu respondanta cerba stato povus realisme esti kunmetita. Estas du niveloj sur kiuj ĉi tio povus esti argumentita. Kaj vidaj kaj aŭdaj informoj, laŭ la nuna saĝeco, estas kodigitaj - kvankam en malsamaj partoj de la cerbo - per pafado de rapidecoj ene de certaj baterioj de neŭronoj. Sed estas (laŭ mi konscias) nenio kvalite distinga pri neŭrono en la aŭda kortekso, aŭ la respondanta agadpotencialo, por marki ĝin de neŭrono, aŭ la pafado de neŭrono, en la vida kortekso. Kiel do, sur ĉi tiu bazo, oni devas kalkuli, ekzemple, la fundamentan fenomenologian diferencon inter sono kaj ekbrilo?

La alia nivelo ĉe kiu la punkto povus esti argumentita estas tiu de partikla fiziko. La plej promesplena nuntempe disponebla kandidato por tiel nomata teorio de

11. Vidu N. Block, 'Troubles with Functionalism', en *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, 9, red. CW Savage (Minneapolis, 1978), 261-325, kaj ankaŭ mia Menso, Cerbo kaj la Kvanto, ĉ. 3.

148 konscio en la fizika mondo

ĉio (TOE) estas io konata kiel superkorda teorio. 12 Laŭ ĉi tiu teorio, ĉio estas finfine kunmetita de nekredible etaj bukloj—la 'ŝnuroj'—kun longo kaj streĉiĝo, sed sen dikeco; ĉio kio okazas finfine estas afero de la moviĝo kaj interago de ĉi tiuj kordoj; element-taj partikloj estas kordoj en malsamaj vibraj statoj. Tiuj ŝnuroj estas tenitaj por enloĝi dekdimensian spactempon, en kiu ses el la spacaj grandecoj estas krispigataj supren en tiel malloza radiuso ke ili estas efike nerimarkeblaj kiel spacaj grandecoj, kvankam ilia ĉeesto manifestas sin en la formo de fortoj.

La detaloj de la teorio apenaŭ gravas, por niaj celoj. Kio gravas estas ke, denove, ŝajnas nekomprenible ke malsamaj kombinaĵoj de kolektivaj aŭ individuaj kordstatoj povus generi la kvalitan diversecon kiu estas manifesta sur la fenomenaj nivelo. Ŝajnas neimageble laŭ la sama maniero, kaj pro preskaŭ la samaj kialoj, ke estas neimageble ke artisto, kiom ajn lerta, devus elvoki la simulon de Turner-sunsubiro el paletro enhavanta nur nigrajn kaj blankajn farbojn.

Kio ŝajne mankas, kaj sur la neŭrona nivelo kaj sur la nivelo de partikla fiziko, estas, plej evidente, la bezonata kvalita potencialo - same kiel nigraj kaj blankaj farboj disponigas la potencialon por senfina nombro da nuancoj de grizo, sed ne por flava aŭ ruĝa. Sed ekzistas ankaŭ (kiel rimarkigis John Foster¹³) pli subtila malfacilaĵo, kiu rilatas al la ebleco certigi, je la fundamenta nivelo, la bezonatan kvalitan flekseblecon.

Oni povus, en konjekta vejno, provi iun pogranda riĉigon de la fizika mikrostrukturo - kreditante la bazajn ingrediencojn de la ontologio de la fizikisto kun internaj atributoj multe preter kio estas postulataj per iliaj klarigaj roloj ene de fizika teorio, sed kiuj estas specife adaptitaj al la postuloj de fenomenologio. La problemo do, tamen, estas ke ŝajnas apenaŭ nei ke, je iu nivelo, tiuj fundamentaj ontologiaj ingrediencoj, kiaj ajn ili estas, devas esti larĝe interŝanĝeblaj. Kio, oni povas demandi, estas la uzo de atribui, ekzemple, embrian koloron al la finfinaj fizikaj komponantoj implikitaj en la neŭronaj iroj kiuj supozeble estas konsistigaj de fenomenaj makuloj de ruĝa, se tiuj mem-samaj komponantoj estas ankaŭ povi figuri en aŭdaj aŭ flaraj spertoj, kiuj estas tute senvidaj de vida fenomenologio? Malmulto gajnas, se tio, kion oni faras por respondi pri la ĉeesto de fenomenaj kvalitoj en unu loko, havas la efikon fari misteron pri ilia ŝajna foresto .

aliloke.

12. Vidu MB Green, 'Superstrings', Scientific American, 255 (sept. 1986), 44-56.

13. Foster, La Nemateria Memo, 127-28.

Koncerne la unuan el tiuj tri malfacilaĵoj, konkreta analogio povas helpi fiksi ideojn. Konsideru (monokromatan) gazetan foton. Vidita tre proksime, aŭ tra lupeo, ĝi staras malkaŝita kiel rektangula aro de malsam-grandaj nigraj punktoj sur blanka fono. Sed hazarda inspektado montras, prefere, liniojn, randojn kaj makulojn de nigraj, blankaj kaj diversaj nuancoj de griza. La lasta aspekto korespondas, laŭ nia analogio, al la fenomenaj aspektoj de sperto, kaj la tabelo de punktoj al la amplekso de jona interŝanĝo kaj tiel plu, kiu estas konsistiga de la responda cerba procezo.

La vorto mem "introspekto" alvokas supozeblan analogion kun percepto: la metaforo de la "interna okulo". (Komparu la paroladon de Kant pri 'interna senco', komplementa al la 'eksteraj sentoj'.) Nun, se ĉi tie vere estus proksima paralelo, ĉi tiu unua aspekto de la grena problemo apenaŭ estus ĝena. Same kiel, kun la foto, la limigita solva povo de la okuloj certigas, ke, se ni sufiĉe malantaŭeniras, ni havos la iluzion de kontinueco, tiel ni povus antaŭvidi la menson, en introspekto, kiel starantan malantaŭen de la subestaj cerbaj procezoj. —denove, kun konsekvenca perdo de rezolucio. Partita kaj malkontinua fizik-kemia agado donos perceptitan kontinuecon, same kiel la diskretaj makuloj de inko sur papero cedas lokon al ŝajne kontinuaj linioj kaj makuloj de nigra, blanka kaj griza. Sed kompreneble, ĉi tiu bildo estas simple nekohera. Ĉar la menso ne supozeble ekzistas super la koncerna cerba aktiveco. Kaj neniu laŭvorta senco povas esti alkrōĉita al la nocio ke la konscia menso estas malproksimigita, tiamaniere, de si mem.

Kruda grajno ene de ordinara percepto estas finfine klarigota per la koncepto de mensa reprezentantaro. Ĝi estas mensa reprezentado de la ekstera objekto, prefere ol la objekto mem, kiu estas rekte antaŭ la menso en ordinara percepto. Kaj ĉi tiu mensa reprezentado estas ligita al la ekstera objekto per inform-transporta kaŭza ĉeno. Grado de rezolucio estas plejparte demando pri kiom da informoj pri la ekstera objekto estas kon-servata en dissendo; kvankam, pli ĝenerale, temas ankaŭ pri kiel la informoj estas ĉifritaj kaj reprocesitaj. (Tiel, "glatigado" de la datenoj estas supozeble, delvis, produkto de specifa pretigo; ĝi apenaŭ povus esti respondecigita surbaze de nur informdegenero.)

Sed, kiel mi diras, tia rakonto ne estas rakontenda koncerne introspektivan konscion. Introspekto ne estas klara sena kategorio, kies objektoj diferencas de tiuj de "ekstera senco" estante internaj anstataŭ eksteraj al la konscia menso. Prefere, ĝi estas distingita per onies kogna aŭ intencita fokuso. Tiel, iu ajn el la ordinaraj kvin sencoj povas esti ekzercita en introspektiva reĝimo; kaj fari tion temas pri preni kiel sian kognan fokuson la mensajn reprezentojn mem, anstataŭ la eksterajn objektojn (se ekzistas) kiujn ili reprezentas.

150 konscio en la fizika mondo

(Komparu la manieron en kiu, spektante la viran finalon de la Wimbledon en televido, oni povus ŝanĝi sian mensan fokuson de la ludantoj mem al la ekvivalentaj bildoj sur la ekrano—en la kunteksto, ekzemple, de scivoli, ĉu oni devus alĝustigi la kontraston. .) Tial, ne ekzistas karakterize introspektivaj meta-mensaj reprezentadoj, kiuj staras al introspekto same kiel ordinaraj vidaj, aŭdaj, ktp. reprezentadoj al vido kaj aŭdado—kaj kies apartigo de iliaj mensaj objektoj povus helpi nin solvi ĉi tiun aspekton de la grenata problemoj. . Kaj eĉ se ekzistus, la origina problemoj simple reaperus sur la nivelo de ĉi tiuj meta-reprezentaĵoj mem. Niaj malfacilaĵoj komenciĝas ĉe la punkto kie la perceptata dolaro ĉesas.

La forto de ĉi tiuj argumentoj, mi suspektas, perdiĝos ĉe iuj homoj. Klare, iu povus protesti, estas makroskopaj kvalitoj, kaj estas makroskopa strukturo: konsideru likvidecon, ekzemple, aŭ temperaturon, aŭ sferecon. Ĉi tiuj estas perfekte aŭtentaj trajtoj de fizika realo; kial do ne estus responde makroskopaj trajtoj de cerba agado, kiuj manifestiĝas en konscio? Sed makroskopaj trajtoj kiel tiuj cititaj ne estas vere emerĝaj atributoj de la fizika mondo. Male, altnivelaj priskriboj kiel "likva", "varma" aŭ "sfera" validas—tiel ŝajnus—tute pro tio, kio validas ĉe la mikronivelo. Kaj se jes, ŝajnas sekvi, ke ekstera fizika realo povas, en penso kaj percepto, prezentiĝi al la menso en tiaj altnivelaj terminoj nur per ĝentileco de la mediacia rolo de mensaj reprezentadoj.

Mi kompreneble ne sugestas, ke la objektoj de rekta konscio venu nekonceptigitaj. Tiel la ĉeesto, ene de sia vidkampo, de kelkaj nigraj punktoj — eĉ se, kontraste al la punktoj en nia gazeta foto, ili estas individue perceptataj kiel tiaj — povas neeviteble kunporti la interpretan rondon. Sed tio nenion klarigas kiel tio, kio estas prezentita al konscio, povas, en alia kazo, esti nur fenomene kontinua cirklo, kiam la fizika substrato de la sperto konsistas el malkontinua aro de, ekzemple, diskretaj centroj de elektra agado.

Grover Maxwell (kies aserto de la grenata problemoj estas la plej klara, kiun mi trovis en la publikigita literaturo) sugestas ke, se ni serĉas fizikan strukturon izomorfan al la fenomenaj strukturo renkontita en konscio, ni eble trovos ĝin ĉe kion li nomas la 'mezgranda' nivelo.¹⁴ Kion li havas en menso estas nivelo de strukturo meza inter, kaj malpli konata ol, kvantuma mikrostrukturo kaj kvazaŭ-klasika makrostrukturo: a

14. G. Maxwell, "Rigid Designators and Mind-Brain Identity", en Minesotaj Studoj en la Filozofio de Scienco, 9, red. CW Savage (Minneapolis, 1978), 399.

nivelo, kies pli bona kompreno povus, li opinias, teni la ŝlosilon al la evitema celo kunigi, en konsekvencaĵon tute, kvantuman mekanikon kaj ĝeneralan relativecon. Sed estas fundamenta filozofia malklareco en la propono de Maxwell. Ĉar el kio precize devas konsisti 'mezgranda' strukturo? Ĉu ĝi supozeble estas strukturo kiu estas, en la ĉi-supra signifo, altnivela rilate al elektronoj kaj similaj — kvankam malaltnivela rilate, ekzemple, neĝoŝtormoj, bubaloj, globlagroj, kaj bakterioj, hamstroj, ŝinka sablo -viĉoj, kaj loĝdomoj? Se jes, tiam ĉio pri kio li vere parolas—do estas tenta argumenti—estas mikrostrukturo sub (relative) altnivela priskribo. Kaj ĉiuj konsideroj alvokitaj en la pasintaj kelkaj alineoj ankoraŭ validas; restos kompleta mistero, kiom rekta introspektiva kontakto kun cerba agado - senpera de intervenaj mensaj reprezentadoj - povas riveli mezgrandan strukturon al la totala ekskludo de la mikrostrukturo kiu estas.

finfine konsistiga de ĝi.

Eble, tamen, kion Maxwell signifas per mezgranda strukturo, estas ne nur altnivela strukturo, kun respekto al la kvantuma mikrostrukturo, sed io vere emerĝa, en signifo en kiu likvideco, temperaturo, kaj similaj ne estas. La nura senco, kiun mi povas alligi, en la nuna kunteksto, al la mezgranda strukturo de Maxwell estanta emerĝa, estas ke ĝi estas strukturo kiu estas instantiigita—parte aŭ entute—per emerĝaj kvalitoj. Per emerĝaj kvalitoj, mi celas internajn atributojn, kiuj estas kvalite apartaj de ĉiuj atributoj posedataj aŭ de la malaltnivelaj eroj de fizika realeco, konsiderataj individue, aŭ de iuj agordoj de ili, kiuj implikas relative malmulton de tiuj eroj, aŭ kiuj havas relative malalta nivelo de organizo aŭ komplekseco. La ideo estas ke, je certa nombro/denseco/

komplekseco (aŭ kia ajn) sojlo, novaj kvalitoj ekaperas kiuj estas diferencaj en speco de iuj kiuj ĉeestas en sub-sojlaj fenomenoj implikantaj ĉi tiujn samajn komponantojn; kaj pari passu kun ĉi tiuj novaj kvalitoj, ankaŭ nova konduto. Oni povas imagi, ke oni posedas dinamikan teorion, kiu ŝajne egalas al la tasko priskribi la fundamentajn komponantojn, kaj klarigi kaj antaŭdiri ilian konduton, ĝis la sojlo — ĉe kiu punkto, tamen, la teorio komencas pruvi neadekvata.

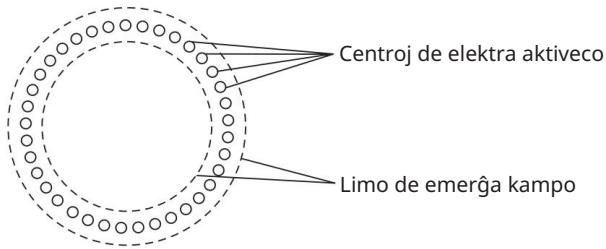
Nu, mi kuraĝas diri, ke io proksimume laŭ ĉi tiu linio povas esti vera. Efektive, estas malfacile vidi kiel la konscio mem povus esti io alia ol emerĝa fenomeno, en io kiel ĉi-supra signifo, supozante la veron de materialismo. Nek tia apero minacas kompromiti la unuecon de fizika scienco. Kio ajn ekaperis, ĉe kaj super la rilata sojlo, estus—laŭ hipotezo—estis latentaj, ĉiam, en la malaltnivelaj eroj. Tial, kompleta priskribo de ĉi tiuj eroj devus inkluzivi referencon al disponaj trajtoj, el kiuj la emerĝa

152 konscio en la fizika mondo

kvalitoj kaj konduto konsistigis manifestiĝon. Se ni supozas—kiel estas tre kredinde—ke ĉiuj disponoj devas havi kategorian bazon (ĉar la dispozicio de ŝlosilo por tiri la riglilon de antaŭfiksita seruro havas formon kiel sian kategorian bazon), tiam priskribo de ĉi tiuj eroj devas enhavi neniun referencon. al ĉi tiuj disponoj kiel tia. Sufiĉus citi iliajn internajn (nedispoziciajn) atributojn, kune kun la fundamentaj leĝoj; dispozicio, fare de iu ajn malaltnivela konsisto, validus pro la kombinaĵo de siaj internaj, kategoriaj atributoj kaj leĝoj kiuj rilatigis tiujn atributojn al la emerĝaj. Kaj cetere, eĉ se konscio, ekzemple, estas emerĝa fenomeno en la ĵus indikita senco (engaĝante emerĝajn ecojn kaj rilatojn), ĝi ne sekvas, ke la fundamentaj malaltnivelaj eroj bezonas posedi iujn ajn internajn, kategoriajn atributojn krom tiuj, kiujn nunaj fizikaj. teorio kredigus ilin je—almenaŭ, sub la kondiĉoj regantaj en ordinaraj fizikaj eksperimentoj. Ilia potencialo por generi konscion povus esti afero de la aplikado de iuj nuntempe nekonataj leĝoj al iliaj konataj fizikaj atributoj (en kiuj leĝoj, kompreneble, estus esenca referenco al la emerĝaj atributoj). Ĉi tiu sufiĉe elementa punkto ŝajne eskapis al tiuj aŭtoroj, kiuj argumentis, ke, se ni estas faritaj el elektronoj, kvarkoj, gluonoj kaj similaj, tiam—pro tio ke ni estas konsciaj—elektronoj, kvarkoj kaj tiel plu devas esti mem. posedata de ia primitiva prakonscio. Kiel mi vidas ĝin, ĉi tio estas kompleta non sequitur.

Do, kiel mi diras, apero en ĉi tiu senco ŝajnas al mi tute neobjektebla, filozofie parolante. Sed, dirinte tion, mi tre dubas, ĉu tia ekesto povus, realisme, atendi per si mem oferti solvon al la grenata problemoj. Ĉar ni devas demandi: ĉu estas vere science kredeble supozi, ke la distribuado de tiuj emerĝaj kvalitoj posedus malpli da mikrostruktura komplekseco ol tiu de la ne-emerĝaj? Ni reiru al nia pli frua skema ekzemplo, engaĝante cirkulan aron de diskretaj centroj de elektra agado en la cerbo. Kiel, apelaciante al apero, oni povus klarigi kiel ĉi tiu aro povus prezentiĝi al la konscio kiel nerompita cirklo? Nu, oni povus supozi, ke, en la ĝustaj kondiĉoj, tia tabelo estigus emerĝan kampon, en la tuj ĉirkaŭa spaco, kiu estis kontinua, homogena kaj barita, tiel ke kongruis kun la rilata fenomenaj. prezento, kaj kies denaska kvalito estis registrita en konscio (vidu Figuro 8.1).¹⁵

15. Mi ĉi tie imagas, ke fenomenaj spacaj rilatoj, ekzemple ene de la vida kampo, reflektas—ja, iusence nur estas—faktaj spacaj rilatoj ene de la taŭga regiono de la cerba kortekso. Sed ĉi tio estas nur pro konkreteco; Mi ne antaŭenigas ĝin kiel seriozan hipotezon.



Figuro 8.1. Kiel cirkla aro de diskretaj centroj de elektra aktiveco en la cerbo povus okazigi emerĝan kampo

Resume, ni devus supozi, ke la mikrostruktura aranĝo de la fundamentaj eroj kapablas estigi emerĝajn distribuojn de kvalitoj, kiuj estis vere glataj kaj homogenaj, kie ilia "fonto" estis io ajn krom—en ege kontraste al iu reala. kampo konata al scienco, kaj en klara malobservo de la teoriaj postuloj de kvantuma mekaniko. Nu mi, unu, simple ne kredas ĝin; kaj mi dubas, ĉu multaj homoj farus.

Kie apero povas efektive eniri sian propran estas en kontado pri la kvalitativa diverseco kiu estas evidenta ene de la fenomenaj sfero: la problemoj de McGinn de kiel "teknikkolora fenomenologio [povas] ekestiĝi de malseka griza materio". Sed koncerne la problemon de fenomenaj kruda grajnoj, ŝajnas al mi ke ĝi havas malmulte aŭ nenion por proponi. Solvo—se tia troviĝas en la limoj de filozofia materialismo—devas esti serĉata

Antaŭ ol ni daŭrigi, mi devus klarigi ĝuste kion mi opinias postulata de solvo al la grena problemoj. La premo de la problemoj estas, ke sensa fenomenologio apartenas, se tiel diri, al tiu pinto de la neŭrofiziologia glacimonto kiu projekcias super la surfaco de konscio. Ni devas rigardi ĝin kiel parton aŭ aspekton de la realeco de la cerbo kiu ĉeestas rekte al la konscia menso, sen profito de iu intervena reprezentado: en konscio, la interna naturo de iu parto aŭ aspekto de kio troviĝas ene de la kranio staras malkaŝita. El tio sekvas, ke la fenomenaj objektoj de sensa konscio devas esti opiniitaj kiel iel enigitaj ene de tiu terpeco de fizika realeco konsistanta el la cerbo kaj ĝiaj faroj. Supozante ĉi tiun pozicion ĝusta, konscio, sur la fenomenaj nivelo, povas nur fari elektojn de la subesta neŭrofiziologio. Estas, kiel ni vidis, neniu ebleco intermeti iun plian etapon de reprocessado inter konscio kaj la neŭrofiziologia substrato de ĝiaj fenomenaj objektoj; ĉar sensa fenomenologio situas ĝuste en la punkto kie la eligo

de ĉiu prilaborado de sensaj datumoj estas liverita al la konscia menso. La defio prezentita de la grena problemoj estas do la defio montri kiel

154 konscio en la fizika mondo

nura selektiveco, kiel aplikite al la fizika realeco de la cerbo, povas doni la formon kaj kvalitan enhavon karakterizan de sensa fenomenologio.

Ofte oni diras, ke filozofoj pli bone faras demandojn ol respondi; kaj mi timas, ke tiu ĉi filozofo ne estas escepto. Ĉio, kion mi provos fari nun (kaj ĉio, kion tiu spaco vere permesas) estas doni kelkajn sugestojn al solvo.

Sub la grenproblemo, ŝajnas al mi, estas kelkaj silentaj supozoj pri la naturo de realeco kaj nia rilato al ĝi kiuj, kvankam intuicie naturaj, estas filozofie malproksimaj de konvinko. Unue, mi suspektas, ke la plej multaj homoj, kiam oni diras al ili, ke en konscio ni tuj konscias pri iu parto aŭ aspekto de niaj propraj cerbaj statoj, pensos ke, laŭ ĉi tiu vidpunkto, la rilato inter tio, kio okazas en la cerbo. entute kaj la fenomenaj enhavoj de konscio devas esti io tia inter pentraĵo kaj detalo de tiu pentraĵo. Sed supozu ke tio estas fari la naturan sed tamen nepravigeblan supozon ke la principo de selektado subesta konscio devas esti pure spaca loko. Estas, apriore, neniu kialo por supozu ke iu pure spaca barado de la cerbo en difinita tempo kaptus ĉion kaj nur tion, pri kio la subjekto rekte konsciis. Koncerne ajnan space difinitan regionon, la subjekto certe povus esti konscia pri kelkaj sed ne ĉiuj aspektoj aŭ atributoj de kio kuŝas en ĝi. Due kaj rilate, ekzistas neniu bona kialo supozu ke la enhavo de antaŭfiksita stato de konscio respondas al samtempaj okazadoj en la cerbo. Efektive, en la kunteksto de relativeco, neniu absoluta senco povas esti alkroĉita al la nocio de space apartigitaj okazaĵoj estas samtempaj. De relativisma vidpunkto, la cerbo egalrilatas al kvardimensia mondo-tubo. Kaj estas same verŝajne kiel ne, ke tio, por tiel diri, kune donita en konscio estas disvastigita tra segmento de ĉi tiu mondo-tubo, prefere ol esti limigita al tempotranĉo. Iamaniere tio pli bone akordiĝus, ĉiukaze, kun la psikologia fenomeno de la ŝajniga nuntempo—la fakto ke, subjektive parolante, statoj de konscio ŝajnas posedi mezuron de tempa "profundo".

Ĉi tiuj estas supozoj rilataj al ni rilate al la mondo. Sed ekzistas, trie, supozo pri la naturo de la realo mem, kiu oni povus deziri pridubi. Kronecker iam diris, pro aritmetiko, ke la naturaj nombroj estis kreitaj de Dio kaj ke ĉio alia estas la laboro de homo. Simile, ŝajnas al mi, homoj tre kapablas supozu, ke nur mikrostrukturo estas, se tiel diri, donita de Dio, kaj ke ĉiu pli alta nivelo de strukturo estas, en la plej bona kazo, ontologie aŭ metafizike derivaĵo, kaj je plej malbona, nura koncepta artefakto. Tiu supozo, efektive, estis la bazo de nia pli frua atako kontraŭ la sugestoj de Maxwell koncerne "mezgrandan strukturon". Sed eble, finfine, ĉi tiu nocio de la ontologia supereco de la mikrostrukturo estas dogmo

kiu devus esti malakceptita; eble la dilemo sur kies kornoj ni provis palisumi Maxwell estas falsa. (Mi baldaŭ antaŭenigos kelkajn konsiderojn, kiuj sugestas, ke ĝi estas.)

Neniu el ĉi tiuj observoj, tamen, penetras al tio, kion mi konceptas kiel la vera koro de la afero, tio estas, ke la grena problemo estas unu manifestiĝo de pli ĝenerala filozofia enigmo rilatanta al subjektiveco kaj objektiveco. La mondo de la moderna scienco, oni foje diras, estas sencentro mondo, mondo kiu abstraktas el la vidpunkto de iu aparta observanto. Kiel bone diras Nagel, la scienco okupiĝas pri priskribi "la vidon de nenie".¹⁶ La konscio, male, estas neeviteble centrita sur vidpunkto. Tio, kio estas rekte ĉeestanta al konscio, devas do esti konceptita kiel perspektivo sur la cerbo. Mi volas argumenti, ke la ŝajna disonanco inter la priskribo de la cerba agado de fiziologo kaj la enhavo de niaj introspektaj juĝoj estas rigardebla, parte, kiel sekvo de la (relative) perspektiv-transcenda karaktero de la unua.

Se kio estas vera "subjektive" estas vera relative al vidpunkto, tiam la nura maniero akordigi subjektivecon kaj objektivecon estas enkorpigante vidpunktojn. ene de sia objektiva inventaro de la mondo. Ĉiu metafizika teorio, kiu ne il inkluzivas vidpunktojn en sia ontologio, estas tiugrade malkonvena, kiel ampleksa koncepto de realeco. Unu filozofo kiu vidis tion tre klare estis Leibniz, kiu iris ĝis la ekstremaj longoj de supozoj, efektive, ke la universo estas tute kunmetita de vidpunktoj - liaj monadoj.

Tio, kion mi ĵus diris, validas tiom por fiziko kiel por metafiziko. Efektive, estas iusence tiel kondiĉo de la klariga taŭgeco de fizika teorio ke oni povu lokalizi, ene de ĝi, la vidpunkton de la observanto, kiel estas de la praktika efikeco de mapo ke oni estu. kapabla precizigi, sur la mapo, sian propran pozicion.

En klasika fiziko estis nenecese trakti ĉi tiun postulon eksplicite, ĉar la rilata koncipa skemo estis esence kontinua kun tiu de ordinara racio. En la teorio de relativeco, aliflanke, la postulo estas renkontita sufiĉe eksplicite per la nocio de referenca kadro. La nuntempe favorata lingvo de spactempo kaj kvar-vektoroj estus intuicie nekomprenebla sen la helpa nocio de observanto kiel situanta ĉe la origino de aro de spacaj koordinatoj rilate al kiuj li estas senescepte en ripozo, kun persona tempofluo kiu egalrilatas al integriĝo de la spactempa intervalo laŭ sia propra mondlinio. (Einstein kelkfoje metis tion tre konkrete, imagante, ke la observanto kunportas kun si aparaton konsistantan

16. T. Nagel, *La Vido de Nenie* (Oksfordo, 1986).

156 konscio en la fizika mondo

de tri rigidaj, reciproke perpendikularaj mezurstangoj, kroĉante ĝin ĉe la punkto kie la tri bastonoj intersekcas - la "deveno" - al kiu estas alkroĉita ideala horloĝo.)

Per ĉi tiu nocio de referenca kadro, oni vidas kiel, de la propra vidpunkto de la observanto, spaco-tempo estas dividita en la apartan spacon kaj tempon de komuna racio. Tiel, la spactempa intervalo (t.e., kvardimensia apartigo) inter du okazaĵoj estas malkomponita en spacajn kaj tempajn intervalojn egalrilatantaj, respektive, al la projekcioj de la spactempa intervalo al la tridimensia spaco. difinita per la spacaj koordinatoj (aŭ la aro de reciproke perpendikularaj mezurstangoj) kaj la unudimensia spaco difinita per la tempokoordinato (aŭ la ideala horloĝo). Kaj, ĝenerale, kvar-vektoro estas malkomponita en tri-vektoron kaj skalaran komponenton—la kvar-momenton, ekzemple, en tri-vektoron movokvanton kaj skalaran energion.

Estas tente pensi pri observanto, en la kunteksto de relativeco, kiel la konkreta enkorpiĝo de referenca kadro (prefere ol nur kiel "portante" tian kadron, à la Einstein). Priskribo de objektoj kaj eventoj rilate al ĉi tiu referenca kadro—kuŝigita, do, en la lingvo de spaco kaj tempo, prefere ol de spaco-tempo—povas tiam esti opiniita kiel responda al la perspektivo de la observanto: kiel aferoj. estas el sia propra "subjektiva" vidpunkto.

La koncepto de fizika scienco kiel donanta al ni sencentran raporton pri la mondo sonoridas bone kun sia celo, en modernaj tempoj, de trovado de aferoj kiuj restas senvariaj kun respekto al malsamaj manieroj reprezenti fizikan realecon. (Ejnŝtejno, laŭdire, origine volis nomi sian teorion la teorion de invariantoj.) Ĉi tiu nocio de senvarieco eble estas la ununura plej potenca ideo en moderna fiziko kaj aperas ĉie—mezurila nevario, en kampa teorio, estante unu el ĝiaj plej elstaraj lastatempaj manifestiĝoj. Sed precipe, ĝi aperas ĉe la fundamentoj de kvantuma mekaniko. Ŝtatoj de fizika sistemo, en kvantuma mekaniko, egalrilatas al vektoroj en abstrakta spaco konata kiel Hilberta spaco. Kaj ekzakte kiel la kvardimensia spaco de relative-tivity povas esti vidita tra la okuloj de iu ajn el senfineco da malsamaj referencaj kadroj, tiel la Hilberta spaco de kvantmekanika sistemo povas esti vidita tra la okuloj de iu ajn el senfineco. de malsamaj tiel nomataj vektoraj bazoj.

Ĉiu kvantmekanika observebla, tio estas demando, kiun oni povas demandi pri kvantmekanika sistemo, susceptible de esti respondita per taŭga mezurado — aŭ pli ĝenerale, ĉiu aro de kongruaj observeblaj, tio estas, demandoj kapablaj esti samtempe responditaj. —korespondas al vektora bazo por Hilberta spaco, konata kiel la propra bazo de la responda observebla aŭ aro de observeblaj. Aro de observeblaj, per sia propra bazo, difinas a

koordinatsistemo por Hilberta spaco, same kiel referenca kadro difinas koordinatsistemon por spaco-tempo. (La ŝlosilaj aferoj, kiuj restas senvariaj kun respekto al malsamaj bazoj, estas la respektivaj probabloj akiri diversajn rezultojn, dum efektivigado de mezuradoj sur la kvantmekanika sistemo koncerna.)

Kvantuma mekaniko estis malkovrita sendepende, en la mez-1920-aj jaroj, fare de Heisenberg kaj Schrödinger. Sed tiel malsamaj, en ilia matematika formulo, estis la matrica mekaniko de Heisenberg kaj la onda mekaniko de Schrödinger, ke ili komence estis opiniitaj kiel apartaj, rivalaj teorioj. Nur poste ili estis trovitaj (de Schrödinger mem, en la unua kazo) esti esence ekvivalentaj, la diferenco en formo ŝuldiĝanta, en granda parto, al malsamaj elektoj de bazo. Malglate parolante, Heisenberg elektis la eigenbazon egalrilatantan al la energio observebla, kaj Schrödinger la eigenbazis egalrilatantan al la pozicio observebla.

Dirite, mi nun estas en pozicio por transdoni la esencon de mia propra favorata aliro al la grena problemo. (Denove, spaco ne permesas pli ol tre proksimuman kaj kunpremitan bildigon.) Unue, la cerbo, mi sugestas, povas laŭleĝe esti rigardata kiel kvantmekanika sistemo. (Ekzistas nenio en la formalismo de kvantuma mekaniko kiu malhelpas ĝin esti aplikita al makroskopaj sistemoj.) Kiel ĉe la plej multaj kompleksaj kvantmekanikaj sistemoj, la cerbo povas esti koncipe malkomponita (sendube, laŭ pluraj alternativaj manieroj) en subsistemojn, kiuj povas esti traktitaj kiel kvantmekanikaj sistemoj en sia propra rajto. Unu el ĉi tiuj subsistemoj mi prenas por koincidi kun la neŭrofiziologia substrato de koscia mensa funkciado. (Ĉi tiu disdivido de la cerbo en subsistemojn ne bezonas, kiel antaŭe rimarkite, korespondi al io ajn, kio ŝajnus intuicie entute natura; nek bezonas, ke la koncerna subsistemo korespondas al tio, kio estus ordinare konsiderata kiel parto de la cerbo. La disigo ĝenerale ne estus spaca, aŭ eĉ spactempa divido, tiom kiom dispartigo de la gradoj de libereco.

de la pli granda cerba sistemo - la malsamaj manieroj en kiuj ĝi povas ŝanĝi staton aŭ stoki energion.)

Ĉiokaze, ekzistas, mi prenas, tia cerba subsistemo. Kaj el la vidpunkto de konscio, mi asertas, ekzistas (almenaŭ en ajna momento) preferata aro de kongruaj observeblaj sur tiu sistemo. La koscia observanto rigardas sian propran cerbon tra la okuloj, por tiel diri, de tiu preferata aro de observeblaj, same kiel la observanto, en relativeco, rigardas la mondon tra la okuloj de sia propra referenca kadro. Efektive, same kiel, en relativeco, la observanto povas, iusence, esti rigardata kiel konkreta enkorpiĝo de aparta referenca kadro, tiel, mi sugestas, ke koscia subjekto estu konsiderata kiel, iasence, la konkreta enkorpiĝo de aro de kongruaj observeblaj. Ĉiu

158 konscio en la fizika mondo

kvantmekanika observebla havas tiel nomatan spektron de ajgenaj valoroj, asociitaj, respektive, kun la ajgenvektoroj konsistantaj ties ajgenbazo; ĉi tiuj estas nombroj respondaj al la eblaj rezultoj de mezurado de la koncerna observebla. Se ni konsideras aron de observeblaj, tiam iliaj spektroj povas mem esti opiniitaj kiel koordinataj aksoj, komune difinante plian abstraktan spacon. Kaj valoro de ĉiu koordinato, responda al propra valoro de ĉiu observebla en la aro, difinas punkton aŭ vektoron en ĉi tiu abstrakta spaco. Kiam la aro de observeblaj estas la aro preferita de, aŭ enkorpigita en, konscio, tiam tiu spaco povas esti egaligita kun fenomenaj aŭ spertecaj spaco: punktoj aŭ vektoroj en la spaco egalrilatas al apartaj eblaj statoj de konscio. Kaj la diversaj kvaliaj spacoj de senspercepto—kolorspaco, ekzemple—estas simple subspacoj de ĉi tiu abstrakta spaco; specifaj kvalioj, kiel ili figuras en konscio, reprezentas punktojn aŭ regionojn de tiaj spacoj renkontitaj, por tiel diri, en la karno. Ĝuste ĉi tie manifestiĝas la interna karaktero de la konkreta realo, kiun la abstrakta matematika formalismo de kvantuma mekaniko pretendas priskribi.

Sed kiel ĉio ĉi traktas la problemon pri kiel konscio kapablas preterpasi la kompleksan mikrostrukturon, kiu supozeble subestas la fenomenajn enhavojn de iu ajn sperto? Nu, tute simple, ekzistas, en kvantuma mekaniko, neniu observeblaj aŭ aroj, kiuj estas apriorie privilegiitaj. Aparte, ekzistas, laŭ kvantmekanikaj observeblaj, neniu rok-funda nivelo de strukturo por esti perceptebla en la mondo. En kvantuma kampa teorio, neniu senco povas esti alkroĉita, ekzemple, al la nocio mezuri la valorojn de la kampavariabloj ĉe preciza punkto - nur iliaj mezaj valoroj super iu finhava spactempa regiono (kiun oni povas fari tiel malgranda kiel oni deziras); efektive, neniu senco povas esti alkroĉita al ilia posedo de preciza valoro ĉe iu preciza punkto. (Ne plu, en elementa kvantuma mekaniko, oni povas diri, ke elektrono havas, des malpli esti mezurita kiel havanta, precize difinitan pozicion aŭ impeton.) En kvantuma mekaniko ekzistas senco en kiu ĉiuj observeblaj, kaj aparte observeblaj respondaj al ĉiu nivelo de strukturo, estas rigardataj kiel egalaj antaŭ Dio, kiel estas malsamaj referencaj kadroj, relativisme konceptitaj.¹⁷ Kiel mi indikis antaŭe,

17. Por la profito de tiuj, kiuj konas la kvantuma mekaniko, mi diru, ke mi kompreneble preterlasas la distingon inter tiel nomataj maksimumaj kaj ne-maksimumaj (aŭ degeneraj) observeblaj, aŭ ties aroj. (Maksimuma observebla, aŭ aro de observeblaj, estas unu responda al mezurado, aŭ aro de samtempaj mezuradoj, kiu donas staton de maksimumaj informoj pri la koncerna sistemo - unu kiu ne povas esti plibonigita per la elfaro de pliaj mezuradoj. .) Se iu opinias, ke maksimumaj observeblaj, aŭ maksimumaj aroj de kongruaj observeblaj, estas privilegiitaj rilate al ne-maksimumaj, en maniero kiu malvirtigas mian argumenton, oni atentigu, ke oni

kvantuma mekaniko ŝajnas diri al ni ke estas klasika antaŭjuĝo supozita ke la mondo ne estas interne strukturita ĉe io ajn krom la nivelo de elementaj partikloj, kaj iliaj agoj kaj interagoj.

Laŭ ĉi tiu aliro, do, la ŝajna disonanco inter cerba agado, kiel vidita tra la okuloj (kaj konceptoj) de la neŭrofiziologo, unuflanke, kaj la konscia subjekto, aliflanke, estas atribuenta al tri apartaj konsideroj. Unue, ĉi tiu cerba aktiveco estas malkaŝita al la konscio de la respondeca konscia subjekto —kiel ĝi ne estas al la sondoj de la neŭrofiziologo— kiel ĝi estas en si mem (kvankam nur el certa vidpunkto). Due, introspektiva konscio estas koncentrita sur subsistemo de la cerbo, elektita laŭ principoj kiuj, el la vidpunkto de fiziologio, ŝajnus tre nenaturaj. Kaj finfine, la enhavo de konscio egalrilatas al memvaloroj de aro de observeblaj, kiuj, denove, estas apartaj de io ajn, pri kio la fiziologo verŝajne aranĝos: la disonanco inter la vidpunkto de la subjekto, kaj tiu de la fiziologo, povus esti konceptita. kiel analoge al tio inter, ekzemple, la ondo-mekaniko de Schrödinger kaj la matrica mekaniko de Heisenberg. Pensante laŭ koordinatsistemoj por la Hilberta spaco de la koncerna cerba sistemo, estas kvazaŭ la koordinatsistemo de la konscia subjekto estus, por tiel diri, turnita kun tiu de la ekstera observanto.¹⁸

La stato de fizika sistemo—laŭ la vido, kiun mi proponas—eblus komparita kun lignobloko, kies apartaj sekcoj povas malkaŝi okulfrape malsamajn specojn de ŝablonoj, depende de la angulo laŭ kiu ĝi estas tranĉaĵo: samcentraj ringoj. ĉe unu ekstremo, proksimume paralelaj, milde malformaj linioj ĉe la alia. Kvankam la analogio estas tre neperfekta, oni povus pensi pri la neŭrofiziologo, kaj la konscia subjekto en introspekto, kiel same konfrontitaj, por tiel diri, kun malsamaj "sekcoj" de kio estas fakte la samaj cerbaj statoj. Mia aserto estas ke, per

spaco de eblaj statoj de konscio de la konscia observanto estiĝanta, por tiel diri, en du stadioj. Ĉiu ne-maksimuma aro de kongruaj observeblaj povas, post ĉio, esti igita maksimuma aro simple aldonante observeblajn al la origina aro. Do supozu, por komenci, ke ekzistas (de la perspektivo de konscio, kvankam ne de la mondo) preferata maksimuma aro de kongruaj observeblaj (havantaj la bezonatan ne-maksimuman aron kiel subaro). La spektroj de ajgenaj valoroj de la observeblaj en la aro povus tiam esti opiniitaj kiel kunordinataj aksoj, difinante ŝtatspacon, kun respekto al kiu la vico da eblaj statoj de konscio povus tiam esti rigardita kiel konsistigantaj preferatan subspacon.

18. Ĉi tie mi povis fari ne pli ol skizi la nudajn ostojn de la teorio, kiun mi favoras.

En Menso, Cerbo kaj la Kvanto, mi evoluigas ĉi tiujn ideojn multe pli detale, kaj ankaŭ, pro tiuj, kiuj ne konas modernan fizikon, donas elementan raporton pri kvantuma mekaniko mem.

160 konscio en la fizika mondo

kvantmekanika koncepto de observebla, ni povas igi ĝin komprenebla, kiel kun la grajno de la ligno, ke ofta subesta strukturo devus manifestiĝi en supraĵe tre malsamaj manieroj. Flanke de introspekto, krome, tia koncepto forigas la bezonon apelacii al ajna interna reprezentado, aparta de la ŝtato mem. Ĉar rekte konatiĝi kun "sekco" de io estas, plie, rekte koni la aferon mem, ne nur iun kognan anstataŭaĵon de ĝi — malgraŭ tio, ke tio, kio per tio malkaŝiĝas al la konscio, estas malkaŝita nur sub certa aspekto.

Kion do, finfine, la konscio diras al ni pri la naturo de la fizika realo? Nu, unue (supozante materialismon vera), ke estas pli en la materio ol ŝajnas al la fizikisto. Ĉar estas nenio en la raporto de la fizikisto pri la mondo por klarigi kial devus ekzisti konsciaj vidpunktoj — kial la mondo devus enhavi tiajn konkretajn enkorpiĝojn de aroj de kvantmekanikaj observeblaj. Tiel ni estas en pozicio scii apriorie ke io kiel superkorda teorio, kiaj ajn ĝiaj aliaj meritoj, ne povas laŭvorte esti teorio de ĉio—ĉar ekzistas nenio en la teorio kiu povus, eĉ principe, klarigi kiel materio, taŭge kombinita, kapablas generi konscion. Sed sur la pozitiva flanko, el tio, kion mi diras, sekvas, ke niaj statoj de konscio, respondante kiel ili laŭ mi, al sekvencoj de propraj valoroj de cerbaj observeblaj, donas al ni la respondojn al specifaj demandoj pri la interna naturo de angulo de la fizika mondo - io kiu (kiel Russell prave insistis) neniam povas esti rivelita en ordinara mezurado aŭ observado. Ĉar nia propra konscio, do mi instigis, enkorpiĝas preferatan aron de observeblaj, kio siavice signifas diri ke ĝia enhavo, en ajna momento, enkorpiĝas la respondojn al aro da demandoj pri la stato (la interna stato) de la subesta cerba sistemo. Bedaŭrinde, tamen, ni ĉi tie trovas nin en situacio simila al tiu de la roluloj en La Petveturista Gvidilo pri la Galaksio, kiam oni diras, ke la respondo al vivo, universo kaj ĉio estis 42. Ni konas la respondojn .

al ĉi tiuj demandoj, tiel, ke sciencisto, nur ekzamenante niajn cerbojn de ekstere, neniam povus. Sed bedaŭrinde, ni ankoraŭ havas neniun ideon, kio estas la demandoj!

9

Reala Materialismo (kun nova postskribo)

Galeno Strawson

Trinculo eble rilatis al moderna fiziko en la vortoj, "Ĉi tio estas la melodio de nia kapto, ludita per la bildo de Neniu".

edington (1 9 2 8 : 2 9 2)

Amo kiel Materio estas multe

Pli stranga ol ni pensis.

auden (1 9 4 0 , 'heavydate')

1. Enkonduko

Materialismo estas la vido, ke ĉiu reala, konkreta¹ fenomeno² en la universo estas fizika. Ĝi estas vido pri la reala universo, kaj por la celoj de ĉi tiu ĉapitro mi supozos, ke ĝi estas vera.

Ĉi tiu ĉapitro estas provo pliprofundigi "Agnostika materialismo" (Strawson 1994: 43–105), en kiu mi argumentis ke spertaj fenomenoj devas esti inter la fundamentaj fizikaj fenomenoj, kaj ke ni devas esti radikale sensciaj pri la naturo de la fizika en certaj manieroj.

Antaŭfilmoj aperis en Strawson 1998 kaj 1999. Daniel Stoljar kaj mi malkovris fortan kaj kuraĝigan konverĝon en niaj opinioj kiam mi donis ĉi tiun ĉapitron ĉe la Universitato de Boulder, Kolorado, en 1998 (vidu Stoljar 2001). En ĉi tiu represo mi aldonis kelkajn pliajn citaĵojn kaj referencojn kaj faris kelkajn malgrandajn alĝustigojn.

1. Per 'konkreta' mi simple signifas 'ne abstrakta'. Estas nature pensi, ke iu ajn vere ekzistanta afero estas ipso facto konkreta, ne-abstrakta, tiukaze 'betono' estas superflua, sed kelkaj filozofoj ŝatas diri, ke nombroj (ekzemple) estas realaj aferoj—objektoj kiuj vere ekzistas, sed estas abstraktaĵo.

2. Mi uzas 'fenomeno' kiel tute ĝeneralan vorton por ia ajn ekzistado, vorto kiu havas nenian implicon pri ontologia kategorio (la problemoj kun la ĝenerala vorto 'ento' estas

162 konscio en la fizika mondo

Ĝi estis karakterizita alimaniere. David Lewis iam difinis ĝin kiel "metafiziko konstruita por apogi la veron kaj priskriban kompletecon de fiziko pli-malpli kiel ni konas ĝin".³ Ĉi tio ne povas esti kulpigita kiel terminologia decido, sed ŝajnas malprude ŝarĝi materialismon—la vidu ke ĉiu reala konkreta fenomeno en la universo estas fizika - kun engaĝiĝo al la priskriba kompleteco de fiziko pli-malpli kiel ni konas ĝin. Povas ekzisti fizikaj fenomenoj, kiujn la fiziko (kaj ia nerevolucia etendo de ĝi) ne povas priskribi, kaj pri kiuj ĝi havas nenian ideon, nek priskriban nek referencan.⁴ Fiziko estas unu afero, la fiziko estas alia. "Fizika" estas naturaspeca termino—ĝi estas la finfina naturaspeca termino⁵—kaj neniu prudenta.

homo opinias, ke fiziko najlis ĉiujn esencajn ecojn de la fiziko. Nuna fiziko estas profunde bela kaj utila, sed ĝi estas en stato de kronika interna streĉiĝo.⁶ Oni povas aldoni, kun Russell kaj aliaj, ke kvankam fiziko ŝajnas diri al ni multon pri ĝi el la ĝeneralaj strukturaj aŭ matematikaj trajtoj de la fizika, ĝi malsukcesas doni al ni pliajn sciojn pri la naturo de kio ajn ĝi estas, kiu havas tiujn strukturajn aŭ matematikajn karakterizaĵojn - krom evidenti ke ĝi estas tute bizara rilate al nia ordinara koncepto de ĝi.

Estas neklare precize al kio ĉi tiu lasta rimarko sumiĝas (ĉu oni sugestas, ke fiziko malsukcesas fari ion, kion ĝi povus fari? Ne), sed ĝi jam sumiĝas al io tre grava kiam temas pri tio, kio estas konata kiel la 'mens-korpa problemo'. Ĉar multaj konsideras ĉi tion la problemo de kiom mensaj kaj precipe spertaj fenomenoj povas esti fizikaj fenomenoj donitaj kion ni jam scias pri la naturo de la fiziko. Sed tiuj, kiuj pensas tion, jam estas perditaj. Ĉar ni ne havas bonan kialon pensi, ke ni scias ion

ke oni nun normale komprenas specife referenci al aferoj aŭ substancoj). Notu, ke ĉi, kiu konsentas, ke fizikaj fenomenoj estas ĉio, sed ne trovas logikan nekoherecon en la ideo, ke fizikaj aferoj povus esti kunmetitaj tiel, ke estigas ne-fizikajn aferojn, povas difini materialismon kiel la vidpunkton. ke ĉiu reala, konkreta fenomeno, kiu ekzistas aŭ povus esti en la universo, estas fizika.

3. 1986: x; kiam mi citas verkon mi donas la daton de unua eldonado, aŭ foje la daton de komponado, dum la paĝreferenco estas al la eldono listigita en la bibliografio.

4. La fiziko estas banale referencie kompleta, laŭ materiismo, tiom kiom ĝia studobjekto estas la universo, do la tuta konkreta realo. Povas tamen ekzisti specifaj, malgrand-skalaj fenomenoj pri kiuj fizikistoj havas neniun priskriban aŭ referencan scipovon.

5. Ne rekonu ĉi tiun simplan punkton, longe post kiam la ekzisto de naturaj afablaj terminoj estis ĝenerale agnoskita, estas unu el la pli katastrofaj heredaĵoj de pozitivismo. (Komparu la supervivon de la "regulecteorio de kaŭzado" post la rezigno de fenomenismo.)

6. Mi havas en menso la malnovan kverelon inter teorio de ĝenerala relativeco kaj kvantuma mekaniko, sed estas ankaŭ tumulto en kosmologio.

pri la fiziko kiu donas al ni ian kialon trovi ajnan problemon en la ideo ke mensaj fenomenoj estas fizikaj fenomenoj. Se ni pripensas la naturon de nia scio pri la fiziko, ni ekkomprenas kun Eddington ke "neniu problemo de neakordigebleco ekestas" (1928: 260). Joseph Priestley vidis tion tre klare antaŭ pli ol ducent jaroj, kaj li ne estis la unua. Noam Chomsky atingis esence la saman konkludon antaŭ pli ol tridek jaroj, kaj li ne estis la lasta (vidu ekz. Chomsky 1968: 6–8, 98; 1988: 142–47; 1994 passim; 1995: 1–10; 1996: 38–45). ; 1998: 437–41; komparu Crane kaj Mellor 1990). Plej multaj nuntempaj filozofoj ne atentigas ĝin kaj pro tio malŝparas multan tempon. Granda parto de la nuna debato pri la "menso-korpa" problemo estas ekster la afero.

2. Terminologio

Mi uzos la plural-akceptantan, kalkul-substantivan formon de la vorto 'sperto' por paroli pri spertoj kiel aferoj (okazaĵoj) kiuj povas (kiel ni supozas) havi ne-spertecan estaĵon same kiel spertan estaĵon. Kaj mi rezervas la adjektivon 'sperteca' kaj la plural-mankan formon de la substantivo 'sperto' por paroli pri la kvalita karaktero, kiun spertoj havas por tiuj, kiuj havas ilin kiel ili havas, kie ĉi tiu kvalita karaktero estas konsiderata tute. sendepende de ĉio alia. La fenomeno de sperteca kvalita karaktero estas parto de tio, kio ekzistas — ĝi estas parto de la realo, kia ajn ĝia ontologia kategorio — kaj gravas havi ian neevivo-kalan manieron rilati al ĝi kaj nur al ĝi.

Oni povus esprimi ĉi tiun terminologian proponon dirante, ke 'spert-fenomenoj' kaj 'sperto' (plural-manka formo) rilatas ĝenerale al: tiu parto de la realo, kiun oni restas, kiam, daŭre vivi kaj pensi kaj senti; kiel oni faras, oni okupiĝas pri malnova skeptika penseksperimento kaj imagas ke la 'ekstera mondo', inkluzive de la propra korpo, ne ekzistas. Ili rilatas al la parto aŭ aspekto de realeco, kiun oni rilatas, kiam oni konsideras spertas specife kaj nur respektive al la sperteca kvalita karaktero, kiun ili havas por tiuj, kiuj havas ilin kiel ili havas ilin, kaj flankenlasas la fakton, ke ili povas. ankaŭ estu ĝuste priskribebla en tiaj ne-spertaj terminoj kiel '70–20–30 Hertz-kodiga triopo trans la neŭronoj de areo V4'.⁸

7. 'Kvalita' devas esti kvalifikita per 'sperteca' ĉar spertoj ankaŭ havas nespertecan kvalitan karakteron, laŭ materiistoj (ĉiu ne-rilata propaĵo de afero kontribuas al ĝia kvalita karaktero). Farante la punkton, mi aŭ enkrampas 'sperteman' aŭ sekvas komunan praktikon kaj ellasos ĝin.

8. Churchland 1995: 202. Evidente 'ĝuste priskribebla' ne implicas 'plene priskribebla'. Notu, ke oni ankaŭ flankenmetas la fakton, ke ili povas esti ĝuste priskribitaj en tiaj ne-spertaj terminoj kiel "percepto de la Eiffel-Turo".

164 konscio en la fizika mondo

3. Realisma Materialismo

Realismaj materiistoj—realismaj homoj—devas koncedi, ke spertaj fenomenoj estas realaj, konkretaj fenomenoj, ĉar nenio en ĉi tiu vivo estas pli certa.⁹ Ili do devas opinii ke ili estas fizikaj fenomenoj, kvankam fiziko enhavas nur predikatojn por ne-sperta estaĵo, kaj do ne povas karakterizi la kvalitan karakteron de sperta estaĵo iel. Komence povas soni strange uzi la vorton "betono" por karakterizi la kvalitan karakteron de spertoj de koloro, ekblovoj, pensoj pri diofantaj ekvacioj ktp, sed ĝi ne estas stranga, ĉar "konkreto" simple signifas 'ne abstrakta'.¹⁰ Por la plej multaj celoj oni povas konsideri 'konkreto' kiel samtempa kun 'posedanta spac-tempan ekzistadon', kvankam tio estos rekte demando-peta en iuj kontekstoj.¹¹

Povas ankaŭ soni strange uzi "fizikan" por karakterizi mensajn fenomenojn kiel spertajn fenomenojn: multaj materiistoj parolas pri la mensa kaj la fizika kvazaŭ ili estus kontraŭaj kategorioj. Sed tio, laŭ sia propra opinio, estas kiel paroli pri bovinoj kaj bestoj kvazaŭ ili estus kontraŭaj kategorioj. Ĉiu konkreta fenomeno en la universo estas fizika, laŭ materiistoj, tiel ĉiuj mensaj fenomenoj, inkluzive de spertaj fenomenoj, estas fizikaj fenomenoj, laŭ materiistoj: same kiel ĉiuj bovinoj estas bestoj.

Kion do materiistoj faras kiam ili parolas, kiel ili tiel ofte faras, kvazaŭ la mensa kaj la fizika estus tute malsamaj? Kion ili povas intenci fari estas distingi, ene de la sfero de la fiziko, kiu estas la sola sfero ekzistas, laŭ ili, inter la mensa kaj la ne-mensa, aŭ inter la sperteca kaj la ne-sperta; distingi, tio estas, inter mensaj (aŭ spertaj) trajtoj de la fiziko, kaj ne-mensaj (aŭ ne-spertaj) trajtoj de la fiziko.¹²

Ĝuste ĉi tiu diferenco estas pridubita kiam temas pri la 'menso-korpa' problemoj; materiistoj kiuj persistas paroli laŭ la diferenco inter

9. Sekvante Lewis 1994 mi faras neniun distingon inter "materialismo" kaj "fizikismo".

10. Se 'nemateriaj animoj' ekzistus, ili kompreneble estus konkretaj fenomenoj.

11. Spertaj fenomenoj estus konkretaj fenomenoj eĉ se spaco kaj tempo, kiel ni nuntempe konceptas ilin, ne estus vere realaj.

12. Oni bezonas distingi inter mensaj kaj spertaj fenomenoj ĉar kvankam ĉiuj spertaj fenomenoj estas mensaj, ne ĉiuj mensaj fenomenoj estas spertaj, laŭ la ordinara vidpunkto de la aferoj. Certaj disponaj statoj - kredoj, preferoj, ktp - estas ĝenerale agnoskitaj kiel mensaj fenomenoj kvankam ili havas neniun spertecan karakteron (ekzistas ankaŭ kialoj por diri ke ekzistas okazantaj mensaj fenomenoj kiuj estas ne-spertecaj).

la mensa kaj la fizika eternigas la kondiĉojn de la dualismo kiun ili malakceptas en maniero kiu estas malkonsekvenca kun sia propra vidpunkto. Mi uzas la vortojn 'mensa' kaj 'ne-mensa' ('sperteca' kaj 'ne-spertema') kie multaj uzas la vortojn 'menta' kaj 'fizika' simple ĉar mi supozas, kiel (tute konvencia) materiisto, ke ĉiu reala konkreta fenomeno estas fizika, kaj mi trovas min devigita meti la aferojn tiamaniere (komparu Chomsky 1968: 98).

Estas grandega rezisto al forlasado de la malnova mensa/fizika termino-minologio en favoro de la mensa/ne-mensa, sperteca/ne-sperta terminologio, kvankam ĉi-lasta ŝajnas esti ĝuste kio estas postulata. Multaj opinias, ke la malnova terminologio estas sendanĝera, kaj kelkaj ne estas erarigataj de ĝi: ili konstante uzas "fizika" por signifi "ne-mensa fiziko". Sed ĝi starigas la malĝustan pensmanieron ekde la komenco, kaj mi suspektas, ke tiuj, kiuj neniam estas erarigitaj de ĝi, estas membroj de malgranda malplimulto.

Kiam mi diras ke la mensa, kaj precipe la sperteca, estas fizika, kaj aprobas la vidon ke 'sperto estas vere nur neŭronoj pafado', mi celas ion tute malsaman ol tio, kion iuj materialistoj ŝajne celis dirante tiajn aferojn. Mi ne volas diri ke ĉiuj aspektoj de kio okazas, en la kazo de konscia sperto, povas esti priskribitaj de nuna fiziko, aŭ ia nerevolucia etendo de ĝi. Tia vidpunkto sumiĝas al radikala "eliminismo" kun respekto al konscio,¹³ kaj estas freneza. Mia aserto estas malsama. Estas ke la sperteca (konsiderata same kiel tia)¹⁴—la trajto de la realo, kun kiu ni devas fari, kiam ni konsideras spertojn specife kaj nur rilate la spertan karakteron, kiun ili havas por tiuj, kiuj havas ilin kiel ili havas ilin—tio nur estas' fizika. Neniu, kiu malkonsentas pri tio, estas malproksime realisma materiisto.

Kiam aspirantaj materiistoj konsideras la vivantan cerbon, en diskuto pri la "menso-korpa problemo", ili ofte glitas en supozoj, ke la vorto "cerbo" iel rilatas nur al la cerbo-kiel-rivelita-per-nuna-fiziko-kaj.-neurofiziologio. Sed ĉi tio estas eraro, ĉar ĝi rilatas ĝuste kiel ĝi diras, al la vivanta cerbo, do la vivanta cerbo entute, la cerbo en sia tuta fizika ekzistado kaj aktiveco. Realismaj—realaj—materiistoj devas konsenti, ke la tuta fizika ekzisto kaj aktiveco de la cerbo de ordinara, vivanta homo, konsiderata laŭlonge de la tempo, estas konsistigita de spertaj fenomenoj (se nur parte) en ĉiu senco en kiu ĝi estas (supozita esti.) konsistigita (parte) de ne-spertaj fenomenoj karakterizeblaj de fiziko. Veraj (realismaj) materiistoj ne povas pensi

13. Iuj dubas pri tio, sed ĝi sekvas el tio, ke la nuna fiziko tute ne enhavas predikatojn por spertaj fenomenoj, kaj ke neniu nerevolucia etendo de ĝi povus fari tion.

14. La krampo estas redonda pro la difino de 'sperteca' en §2.

166 konscio en la fizika mondo

ke restas ankoraŭ io por diri pri spertaj fenomenoj post kiam ĉio, kion oni diras pri la fizika cerbo, estas dirita. Samtempe ili ne povas pensi, ke fiziko kaj neŭrofiziologio povas diri ĉion, kion oni povas diri pri la cerbo, ĉar fiziko kaj neŭrofiziologio enhavas neniujn predikatojn por spertaj fenomenoj (konsideritaj ĝuste kiel tiaj).

4. Materialismo Pli Difinita

Materiismo, do, estas la vido ke ĉiu reala konkreta fenomeno estas fizika ĉiurilate, sed pli devas esti diri, por spertaj fenomenoj—kune kun la temo de sperto, supozante, ke tio estas io kroma—estas la solaj realaj, konkretaj fenomenoj, kiujn ni povas certe scii ke ekzistas,¹⁵ kaj kiel ĝi staras tiu ĉi difino de materiismo eĉ ne ekskludas 'idealismen'—la rigardu, ke mensaj fenomenoj estas la nuraj realaj fenomenoj kaj ne havas ne-mensan estaĵon—de kvalifikado kiel formo de materialismo! Estas ia senco, en kiu ĉi tiu sekvo de la difino estas sana (vidu §§14–15 sube), sed tamen povas ŝajni stulte nomi idealisman vidpunkton 'materialismo'.

Russell pravas diri ke "la vero pri fizikaj objektoj devas esti stranga" (1912: 19), sed ankoraŭ ŝajnas terminologie akcepteble preni materialismon por esti engaĝita al la ekzisto de ne-sperta estaĵo en la universo, krom sperteca. estante, kaj mi faros tion en kio sekvas. Fakte mi pensas, ke la plej kredinda versio de materialismo estas panpsikisma aŭ pansper-esper-isma materiismo (vidu Strawson 1994: 62, kaj la citaĵon el Eddington sur p. 193–94 malsupre), en kiu kazo ni superregu ĉi tiun terminologian preferon. Sed tio estas temo por alia artikolo.

Estas ankaŭ racie preni materialismon por impliki la aserton ke ĉiu ekzistanta konkreta fenomeno havas ne-mensan, ne-spertecan estaĵon, ĉu aŭ ne ĝi ankaŭ havas mensan aŭ spertecan estaĵon. Aplikate al mensaj fenomenoj, do, materiismo asertas, ke ĉiu aparta mensa fenomeno esence havas nemensan estaĵon, krom mensan estaĵon. Ĉi tio estas, mi opinias, norma kompreno de materialismo (ĉiu ajn materiismo, kiu agnoskas la ekziston de mensaj fenomenoj).¹⁶

15. Krom se la ekzisto de spertaj fenomenoj de specoj, kiujn ni scias ekzisti, ne implicas la ekziston de ne-spertaj fenomenoj. Vidu n. 17.

16. En la kazo de spertoj, tio egalas al diri, ke ili ne estas nur spertaj fenomenoj, kvankam spertaj fenomenoj kompreneble estas parto de tio, kio konsistigas ilian ekzistadon. Notu, ke distingi inter mensa estaĵo kaj nemensa estaĵo ne estas pretendi scii kiel desegni akran linion inter ili. La komenca situacio estas simple jena: ni scias, ke ekzistas mensa estaĵo, kaj ni supozas, kiel konvenciaj materiistoj, ke ĉi tio ne estas ĉio.

En ĉi tiu ĉapitro, do, mi supozos, ke ĉiuj realismaj materiistoj konsideras, ke ekzistas kaj mensa kaj sperta estaĵo kaj ne-mensa, ne-sperta estaĵo. Ĉu ankaŭ ĉiuj realismaj monistoj devas konsideri, ke ekzistas ne-mensa, ne-sperta estaĵo? Multaj dirus Jes, sur la tereno ke ne estas malproksime realisme supozi aŭ ke ekzistas, aŭ eble ekzistas, neniu ne-mensa aŭ ne-sperta estaĵo entute. Sed la demando pri kio ĝi estas (metafizike) realisma estas multe pli malfacila ĉi tie ol kiam temas pri nur la ekzisto de sperto. Por la celoj de ĉi tiu ĉapitro mi denove supozos

ke iu realisma pozicio ja prenas, ke estas nemensa aŭ nesper-eca estaĵo krom mensa kaj sperta estaĵo, ĉar tiu ĉi supozo kongruas kun ordinaraĵoj konceptoj, kaj mia ĉefa argumento ne postulas, ke mi defiu ĝin. Sed ĝi estas en la plej bona kazo supozo, kiun mi suspektas povas esti malvera fakte. Idealistoj, kompreneble, malakceptas la supozon, ke realisma monismo postulas agnoskon de ne-mensaj, ne-spertaj fenomenoj, kaj mi eniros kelkajn rezervejn survoje.¹⁷

Estas mallerte oscili inter 'mensa' kaj 'sperteca', aŭ konstante duoblige ilin, kaj en la venontaj kelkaj sekcioj mi prizorgos la diskuton laŭ la mensa/ne-mensa distingo (kiel ĝi estas). Ĉi tio dirite, ĉiuj miaj ekzemploj de mensaj fenomenoj estos spertaj fenomenoj, ĉar ili sufiĉas por fari la koncernan punkton kaj estas, en la nuna kunteksto, kio plej gravas.

Oni povas aldoni, ke la referenco de la termino 'sperteca' estas multe pli klara ol tiu de la esence kontestata termino 'mensa', kaj ke ĉi-lasta povas finfine meriti la traktadon proponitan por la termino 'fizika' en §15 sube.

Tamen ŝajnas plej bone komenci tiamaniere.¹⁸

Mi citos Russell—post-1926 Russell—ofte dum diskutado de materialismo, ĉar miaj opinioj konverĝas kun liaj en certaj rilatoj, kaj li estis erare ignorita en lastatempa diskuto.¹⁹ Li ankoraŭ emis nomi sin 'neŭtrala monisto' ĉe tio. tempo, sed li estas same bone legata kiel ĝisfunda materiisto.²⁰ Li malakceptas materiismon laŭnome, atentigante, ke

17. En Strawson 1994 (pp. 134–44) mi argumentas ke ne povus ekzisti spertecaj aŭ spertenhavaj fenomenoj de la speco kun kiu ni estas konataj krom se ekzistus ankaŭ ne-spertecaj fenomenoj; Mi nun pensas, ke tiu argumento malsukcesas (pro kialoj donitaj en Strawson 2003), kaj ke ĉiu realeco povus esti sperteca en naturo kongrue kun la vero de ĉio, kio estas vera en fiziko.

18. Mi diskutas la diferencon inter 'sperteca' kaj 'mensa', kaj la malprecizecon de 'men-tal', en Strawson 1994 (vidu ekz. p. 136–44 kaj ĉap. 6). Ĉi tie mi provas eviti la aferon laŭeble.

19. Vidu, tamen, Lockwood 1981. (Noto aldonita en 2014: ĉi tiu artikolo estis verkita en 1997.)

20. Vidu ekz. Russell 1927b: 110, 119, 123, 126, 170. Mi ne komprenas ĉion, kion Russell diras kaj eble misprezentos lin. Mi celas preni tion, kion mi opinias ĝusta de liaj opinioj, sen

168 konscio en la fizika mondo

"materio fariĝis same fantoma kiel io ajn en spiritisma seanco"—ĝi, li diras, malaperis "kiel "aĵo" " kaj estis "anstataŭigita per emanaĵoj el loko"²¹—, sed li koncedas ke "tiuj kiuj volus antaŭe estis materialistoj, ankoraŭ povas adopti filozofion, kiu venas al la sama afero. Ili povas diri ke la speco de kaŭzado traktita en fiziko estas fundamenta, kaj ke ĉiuj okazaĵoj estas submetitaj al fizikaj leĝoj" (1927b: 126-27). Kaj tio, efektive, estas kion li mem faras.²²

5. 'Mensa' kaj 'Ne-Mensa'

Povas ŝajni strange preni "mensa" kiel la bazan pozitivan terminon kiam karakterizas materialismon, sed oni ne estas ĝisfunda materiisto se oni trovas ĝin tiel. Ĉar ĉiuj materiistoj opinias, ke ĉiu konkreta fenomeno en la universo estas fizika, kaj ili estas nek prudentaj nek realismaj, se ili havas ian inklinon nei la konkretan realecon de mensaj fenomenoj kiel spertaj fenomenoj.²³ Sekvas, ke ili havas, ĝis nun, neniun kialon trovi ĝin stranga aŭ partia preni "mensa" prefere ol "ne-mensa" kiel la baza termino.

—'Certe estus pli bone, eĉ tiel, komenci per iu pozitiva termino "T" por la ne-mensa fiziko, kaj poste difini negativan terminon, "ne-T",

provante ekzegezon, kaj mi foje devojiĝos de la ĉefa argumento laŭ ruselaj direktoj.

21. 1927b: 78, 84. N. R. Hanson (1962) parolis simile pri la "malmaterialigo de materio" (komparu Feigl, 1962), kaj Priestley (1777) esprimis esence la saman punkton. Vidu ankaŭ Lange 1865, citita en la venonta noto.

22. En lia enkonduko al la Historio de Materialismo de Lange, Russell notas ke "fiziko ne estas materialisma en la malnova signifo, ĉar ĝi ne plu supozas materion kiel permanentan substancon" (1925: xix), kaj li povas havi la sekvan trairejon de Lange en menso: "Ni en niaj tagoj tiom al kutimiĝis al la abstrakta nocio de fortoj, aŭ pli ĝuste al nocio ŝvebanta en mistika obskureco inter abstraktado kaj konkreta kompreno, ke ni ne plu trovas malfacilaĵojn por igi unu ero de materio agi sur alia sen tuja kontakto. Ni ja povas imagi, ke en la propono, "Neniu forto sen materio", ni eldiris ion tre Materialisman, dum la tuta tempo ni trankvile permesas al partikloj de materio agi unu sur la alian tra malplena spaco sen ia materia ligo. De tiaj ideoj la grandaj matematikistoj kaj fizikistoj de la deksepa jarcento estis tre malproksimaj. Ili ĉiuj estis ĝis nun ankoraŭ aŭtentaj materiistoj en la senco de antikva materiismo, ke ili faris tujan kontakton kondiĉo de influo. La kolizio de atomoj aŭ la altiro de hokformaj partikloj, nura modifo de kolizio, estis la speco de ĉiu Mekanismo kaj la tuta movado de scienco tendencis al Mekanismo" (1865: 1.308, citita en Chomsky, 1996: 44).

23. Tio estas tiel eĉ se "eliminismo" pri aliaj kandidatoj mensaj fenomenoj—dispoziciaj fenomenoj kiel preferoj, kredoj, ktp—valoras seriozan diskuton.

kovri la mensan fizikon; aŭ uzi paron da sendepende pozitivaj terminoj?'

Estas du bonaj kialoj por preni "mentan" kiel la bazan pozitivan terminon, unu terminologia, la alia filozofia. La terminologia kialo estas simple, ke ni ne havas oportunan pozitivan terminon por la ne-mensa (evidente ni ne povas uzi 'fizikan', kaj ne ekzistas alia natura kandidato).

La filozofia kialo estas tre malnova: ĝi estas, ke ni rekte konas—konu—fundamentajn trajtojn de la mensa naturo de (fizika) realeco nur per sperto kiel ni faras, en maniero kiu ne havas paralelon en la kazo de iuj ne-mensaj trajtoj de (fizika)²⁴ realo. Ni ne devas retiriĝi de spertoj kaj preni ilin kiel objektojn de scio per ia plua mensa operacio, por ke estu tiaspeca kono kaj konado: la havo estas la konado.²⁵

Ĉi tiu punkto estis ofte pridubita, sed ĝi restas nemovebla. Russell povas troigi kiam li diras ke "ni scias nenion pri la interna kvalito de fizikaj okazaĵoj krom kiam tiuj estas mensaj okazaĵoj kiujn ni rekte spertas" (1956: 153; mia emfazo), aŭ ke "koncerne la mondon ĝenerale, kaj fizika kaj mensa, ĉio, kion ni scias pri ĝia interna karaktero, devenas de la mensa flanko²⁶, ĉar estas argumentebla, ke la spactempa karaktero de la mondo estas parto de ĝia interna karaktero, kaj, plue, ke ni povas havi kelkajn. scio pri ĉi tiu spactempa karaktero. Mi pensas, ke li tamen ne tro troigas. Li estas sur io grava, kaj la epistemologia malsimetrio inter asertoj pri scio pri sperta estaĵo kaj asertoj pri scio pri ne-sperta estaĵo estas nekontestebla, kvankam malmoda.

La nesimetria aserto, kiu koncernas min, ne estas la aserto, ke ĉiu epistema kontakto kun la konkreta realo implikas sperton, kaj ke ni neeviteble estas plia paŝo for de la afero, kun kiu ni estas en kontakto, kiam ĝi estas ne-sperta fenomeno. Ĝi estas, prefere, la aserto, ke ni konas la realon tia, kia ĝi estas en si mem, en certaj rilatoj, havante sperton kiel ni.

24. La vorto 'fizika' estas interkrampe, ĉar ĝi estas superflua, ĉi tie kiel aliloke. Vidu §14.

25. Komparu la ideon de Shoemaker (sufiĉe malsame aplikata) ke multaj mensaj statoj kaj okazantaj "konstitue mem-intimas" (1990). Vidu ankaŭ Maxwell 1978: 392, 396.

26. 1927a: 402; mia emfazo. Vidu Lockwood 1989: 159: "Konscio ... provizas al ni specon de "fenestro" al niaj cerboj, ebligante travideblan ekkomprenon de eta angulo de materia realeco kiu estas ĝenerale maldiafana al ni La kvalitoj pri kiuj ni tuj konscias, en la konscio, ĝuste estas kelkaj almenaŭ el la internaj kvalitoj de la statoj kaj procezoj kiuj konsistigas la materian mondon - pli specife, ŝtatoj kaj procezoj ene de niaj propraj cerboj. Ĉi tio estis la sugesto de Russell'.

170 konscio en la fizika mondo

Ĉi tiu dua aserto ribelas kontraŭ la tendenco de multe da aktuala epistemologio kaj filozofio de menso, sed ne ekzistas kialo, kial ĝi ĝenu pripensemajn materiistojn, kaj mi proponos mallongan defendon de ĝi en §13. Ĉi tie indas ne rimarki, ke ĝi estas plene kongrua kun la vido, ke povas ankaŭ ekzisti fundamentaj aferoj, kiujn ni ne scias pri la materio, konsiderata en ĝia sperta estaĵo.²⁷

6. Flanke: 'kiel Ĝi Estas en Si'

Ĉu oni bezonas defendi la frazon 'kiel ĝi estas en si mem', kiam oni uzas ĝin en filozofio? Mi timas, ke oni faras, ĉar iuj opinias (nekohera) ke ĝi estas iel nekohera. Tamen, ĝi estas facile defendi. La supozo ke realeco estas fakte certa maniero, kion ajn ni povas scii aŭ diri pri ĝi, estas evidente vera. Esti estas esti iel aŭ alie. Nenio povas ekzisti aŭ esti reala sen esti certa maniero en iu tempo.²⁸ Kaj la maniero kiel io estas justa estas kiel ĝi estas en si mem. Ĉi tiu punkto ne estas minacata de la sugesto ke niaj plej bonaj modeloj de la konduto de aĵoj kiel fotonoj kreditas ilin kun trajtoj kiuj ŝajnas malkongruaj al ni - ondo-similaj trajtoj kaj partiklo-similaj proprajtoj, ekzemple. Kion ni lernas de ĉi tio estas nur, ke jen kiel fotonoj influas nin, konsiderante sian internan naturon - konsiderante kiel ili estas en si mem, kaj kiel ni estas en ni mem. Ni akiras neniun kialon pensi (nekohera) ke fotonoj ne havas iun internan naturon en iu donita tempo. Kia ajn aserto kiun iu faras pri la naturo de realeco—inkluzive de la aserto ke ĝi havas ŝajne malkongruajn trajtojn—nur estas aserto pri la maniero kiel ĝi estas. Ĉi tio validas same por la "multmonda" teorio de realeco de Everett kiel por iu ajn alia.

Iuj opinias, ke tio, kion ni lernas el kvantuma teorio, estas, ke ekzistas, objekte, neniun aparta maniero, ke elektrono aŭ fotono estas, en difinita tempo. Ili konfuzas epistemologian punkton pri nedecideblo kun metafizika aserto pri la naturo de aĵoj. La problemo ne estas nur, ke tia aserto estas nekontrolebla. La problemo estas, ke ĝi estas nekohera. Ĉar kia ajn estas la strangaĵo de la elektrono aŭ fotono (ĝia strangaĵo por ni: nenio estas interne stranga), ĝia esti tiel stranga estas tia, kia ĝi estas.

Do ni povas paroli senrezerve pri la realo tia, kia ĝi estas en si mem. Tia parolado implikas neniun (supozeble dubindan) metafizikon de la Kantiana speco. Ĝia konveneco

27. Ne nur faktoj pri sperto en sencaj modaloj mankas al ni, aŭ (ekz.) pri la komplekseco de brilo-saturiĝo-nuanco de ŝajne simpla kolor-sperto, sed ankaŭ, eble, pli malklaraj faktoj pri ĝia konsisto, kaj ankaŭ, eble, pri la 'kaŝa naturo de konscio' postulita de McGinn 1991: ĉs. 3 kaj 4.

28. Se vi zorgas pri la koncepto—aŭ realo—de tempo, faligu la lastajn kvar vortojn.

derivas tute kaj sufiĉe el la penso, ke se aĵo ekzistas, ĝi estas certa maniero. Ĉar la maniero kiel ĝi estas ĝuste estas kiel ĝi estas en si mem.

7. Strukturo kaj Strukturita

Tiom, por la momento, por nia teoria koncepto de la mensa: ĝi havas ian sekure ankritan, pozitivan priskriban enhavon, kaj ni povas scii, ke tio estas; por kio ajn la plej bona ĝenerala konto de la mensa, ĝi inkluzivas eksperimentaj fenomenoj en sia amplekso; kaj spertaj fenomenoj estas ne nur sendube realaj; ili estas ankaŭ fenomenoj parto de kies interna naturo ĝuste estas ilia sperteca karaktero; kaj ilia sperteca karaktero estas io, kun kio ni rekte konas, kiom ajn malfacile ni povas trovi la taskon priskribi ĝin per vortoj. Tio estas tiel eĉ se ni povas fari erarojn pri la naturo de niaj spertoj, kaj eĉ se ni povas fari tion eĉ se ni konsideras ilin nur rilate ilian (spertecan) kvalitan karakteron (vidu ekz.

Dennett 1991a: ĉ. 11). Estas tiel eĉ se ni draste diferencas inter ni en la kvalita karaktero de niaj spertoj, en manieroj pri kiuj ni ne povas scii.

Nia teoria koncepto de la mensa do havas klaran kaj sekuran priskriban enhavon. (Ne petu, ke oni vortigu ĝin plu; la ankrado estas sufiĉe priskribita en la lasta paragrafo.) Nia teoria koncepto de la ne-mensa, kontraŭe, restas, ĝis nun, tute negativa koncepto. Ĝi havas, ĝis nun, neniun pozitivan priskriban enhavon.

Ĉu oni povas fari ion pri tio? En unu legado, Russell pensas ne: la scienco de fiziko estas nia fundamenta maniero provi esplori la ne-mensan estaĵon de fizika realeco, kaj ĝi ne povas helpi nin. "Fiziko estas matematika", li diras, "ne ĉar ni scias tiom multe pri la fizika mondo, sed ĉar ni scias tiom malmulte: nur ĝiajn matematikajn ecojn ni povas malkovri. Cetere, nia scio estas negativa.' 'Ni scias nenion pri la interna kvalito de fizikaj eventoj krom kiam ĉi tiuj estas mensaj eventoj, kiujn ni rekte spertas.' Laŭ ĉi tiu vidpunkto, nek fiziko nek ordinara sperto de fizikaj objektoj donas al ni ian scion pri la interna naturo de ne-mensa realeco.²⁹

29. Russell 1927b: 125, 1956: 153. Lockwood 1989: ĉ. 10 enhavas kelkajn prilumajn paĝojn pri Russell kaj utilan historian noton pri versioj de la ideo, kiuj antaŭas tiun de Russell. Vidu ankaŭ Maxwell 1978, kies rusela aliro estas traktita kompreneme en Chalmers 1996: 153-54 (kaj vidu indokson), kaj Chalmers 1997: 405-06. Jeremy Butterfield kaj Bas van Fraassen atentigis al mi la ligan ĉi tie al la 'struktura realismo' de John Worrall; vidu ekz Worrall 1989 kaj Ladyman 1998. Eddington eksplicite apogas "strukturismon" en 1939 kaj ankaŭ faras la punkton klare en Eddington 1920 kaj 1928.

172 konscio en la fizika mondo

Ĉu Russell pravas? Ion necesas diri pri lia uzo de la vorto "interna". Ĝi eble estas misgvida, kaj ĝi helpas konsideri aliajn manierojn en kiuj li metas la punkton. Tiel li regule parolas pri la "abstrakteco" de fiziko. La scio kiun ĝi donas estas, li diras, "pure formala". Ĝi rivelas la abstraktan "strukturon" de fizikaj fenomenoj dirante nenion pri ilia "kvalito" (1927a: 392, 382, 388).

Mi ne certas, ke la distingo inter strukturo kaj kvalito estas klara, aŭ fundamenta en tia maniero, ke ĝi tenas 'tute malsupren',³⁰ sed (flankenmetite tiun dubon) ŝajnas ke la fundamenta distingo kiun Russell havas en menso povas. estu esprimita dirante ke ĝi estas distingo inter kiel X estas strukture disponita kaj kio X estas krom (super kaj super) ĝia struktura dispozicio. ³¹ Fiziko donas la strukturon, sed ne la struktur-transcendan naturon, de la aĵo kiu havas la strukturon. Se ni diras ke veroj pri kiel X estas strukture disponita havas pure struktur-specifan enhavon, dum veroj pri kio X estas super ĝia struktura dispozicio ankaŭ havas struktur-transcendan enhavon, aŭ, pli simple, ne-strukturan enhavon, tiam ni povas. diru, ke "ne-struktura" kovras ĉion kion Russell havas en menso kiam li parolas pri la "interna" naturo de aferoj.³²

Oni povus dramigi la ideon de Russell dirante ke fiziko povas esti opiniita kiel formala sistemo kiu restas, en propra signifo, neinterpretita formala sistemo, kvankam ni scias ke ĝi validas por io = x—realo, la universo—kaj. kvankam ĝi estas ellaborita specife en kaŭza respondo al x.

Laŭ tiu "Ramseyfied" vido, ni povas supozi ke la universo havas ecojn kiuj estas strukture homomorfaĵ al la strukturoj konturitaj en la ekvacioj de

30. Strukturo estas afero de kvalito ĉar kvalita karaktero de aĵo, ĝisfunde konsiderata, estas afero de ĉiuj aspektoj de kiel ĝi estas, kaj ĝia struktura karaktero estas aspekto de kiel ĝi estas. La inversa aserto—ke kvalito (en spactempo) estas iasence afero de strukturo—sonas iom mistika, sed post plia pripensado povas komenci ŝajni malfacile malakcepti, eĉ kiam oni konservas, kiel oni devas, akran distingon inter epistemologio kaj metafiziko. (La distingo inter formo kaj enhavo povas ŝajni pli fortika, sed ankaŭ povas venkiĝi.)

31. Ŝajnas (laŭ la dubo esprimita en la lasta piednoto) ke tiu distingo devas esti reala — ke se ekzistas strukturo, devas esti io strukturita. Nur ekstrema pozitivisma neresponeco, aŭ malsukceso "konscii kia abstrakta aferformo [aŭ strukturo] vere estas" (Russell 1927a: 392), povas igi tion ŝajni dubinda.

32. Je unu momento Russell ankaŭ prenas, ke pozicio en spactempo estas interna eco de aĵoj. Konsiderante la rilaton inter percepto kaj la objekto kiun ĝi estas percepto, li rimarkas ke "ni ne povas diri ĉu aŭ ne ĝi similas la objekton en iu interna respekto, krom ke kaj ĝi kaj la objekto estas mallongaj okazaĵoj en spactempo" (1927b: 118).

fiziko, sed ni ne havas konton pri la nestrukture natura de la afero, kiu havas la koncerna(j)n strukturon(j).³³

Do ni estas (por sekvi la metaforon) en la propra pozicio havi konatan konkretan aplikon (kaj do, en unu senco, interpreton) por formala sistemo, sen ke tiu apliko konsistigas modelon (en la signifo de modelteoria). semantiko) kiu povas doni pozitivan priskriban signifon al siaj kondiĉoj. Estante la temo de fiziko, la universo provizas ĝin per nur referenca modelo aŭ objekto, pri kiu ĝi donas nur struktur-specifan priskribon. Fiziko temas pri la fiziko, kaj povas doni ĝustan abstraktan reprezenton de ĝia struktura dispozicio tiom kiom ĝi iras; sed ĝi ne kaj ne povas diri al ni ion pri kio la fiziko efektive estas, krom tio, ke ĝi ekzempligas certan formalan strukturon.³⁴

8. La Ne-Mensa—Spaco

Reen nun al la demando, ĉu fiziko povas doti nian ĝeneralan teorian koncepton de la ne-mensa per iu pozitiva priskriba (ne nur referenca) enhavo. Russell en 1927 pensas ne. Mi malkonsentas ĉar ĝusta struktura priskribo de afero jam estas priskribo de trajto de ĝia interna naturo. Sed ĉi tiu malkonsento estas nur terminologia, kaj la vera demando estas jena: Ĉu oni povas iri plu ol strukturspecifa enhavo, kiam oni provas doni kontentigan teorian karakterizadon de la ne-mensa? Denove, Russell en 1927 pensas ne. Ŝajnas al mi tamen, ke ni eble povos iri iom plu. Ĉar mi opinias, ke nia ordinara koncepto

33. Kiam oni pensas pri struktura homomorfismo, estas utile konsideri version de malnova ekzemplo: la struktura homomorfismo inter (1) sonondoj produktitaj de orkestro ludanta la 'Valse Triste' de Sibelius kiuj estas registritaj kiel (2) vibroj de kondensilo. telero en mikrofono kaj sendita kiel (3) elektraj signaloj al registra aparato kiu stokas ilin kiel (4) fosaĵoj sur la surfaco de kompakta disko kiu tiam estas legita kiel (5) ciferecaj informoj per maŝino kiu elsendas ĉi tiujn informojn en la mikrofono. formo de (6) radiondoj al (7) ricevilo, kiu trapasas ĝin (8) amplifilo al (9) laŭtparoliloj, kiuj estigas (10) sonondojn, kiuj estigas (11) elektrajn impulsojn en la aŭdnervo, kiu okazigi (12) neŭralaj okazoj en la aŭda kortekso kaj aliloke, kiuj estas konsciaj aŭdaj spertoj. Estas struktura priskribo, kiu kaptas la respekton, en kiu ĉiuj ĉi tiuj fenomenoj estas samaj (supozante neniun signifan perdon de informoj eĉ en la stadio de konscia aŭdado). La abstraktan karakteron de ĉi tiu priskribo malkaŝas ĝuste la fakto, ke tion ĝi faras: kapti la respekton, en kiu ĉiuj tiuj substance malsamaj fenomenoj estas—strukture—samaj. Komparu Wittgenstein 1922: 4.0141.

34. En 1928, jaron post la publikigo de *The Analysis of Matter*, Max Newman publikigis decidan obĵeton kontraŭ la pura formo de ĉi tiu vidpunkto, kiel Russell tuj agnoskis (1967-69: 413-14). Vidu Demopoulos kaj Friedman 1985.

174 konscio en la fizika mondo

de spaco povas ricevi ion fundamentan ĝustan pri la naturo de realeco kia ĝi estas en si mem, kaj tial pri la interna naturo de realeco - io kiu pluvivas eĉ post la finhava-sed-senlimigita kurba gravit-konsistiganta spactempon de relativeca teorio (aŭ la dek -aŭ dek unu aŭ dekdu-dimensia spactempo de unu el la gvidaj versioj de teorio de kordoj) estis koncedita por esti pli proksima al la vero.

Mi estas tentita teni miajn manojn, kiel G. E. Moore, kaj konsideri, ne miajn manojn, sed la spacon—per kio mi celas nur la spacan etendon³⁵—inter ili, kaj diri: 'Tio ĉi estas spaco (spaca etendo). , kaj ĝi estas reala, kaj mi konas ĝian naturon, en iu tre fundamenta respekto, kion ajn alian mi ne scias pri ĝi aŭ io alia (ekz. la fakto ke ĝi estas aspekto de spactempo).' Laŭ ĉi tiu vidpunkto la ordinara koncepto de spaco, aŭ ja la koncepto de spactempo, en kiu (mi asertas) fundamenta trajto de nia ordinara koncepto de spaco pluvivas, havas ĝustan ne-strukturan priskriban enhavon. Ĝi ne rilatas nur al "kio ni povas nomi la kaŭza skeleto de la mondo", (Russell 1927a: 391), se diri tion estas diri ke ĝi ne kaptas ajnan aspekton de la ne-struktura naturo de la mondo. ĝi havas ne-strukturan enhavon, kaj povas transdoni tiun enhavon al nia pli ĝenerala koncepto pri la ne-mensa.³⁶

Ruselanoj povas oponi jene: 'Tiu ĉi pensolinio estas profunde natura, sed ĝi dependas de fundamente falsa imago. Ĝi implikas la kunfadon de "objektiva" spaca etendaĵo, spaca etendo "kiel ĝi estas en si mem" (kie tio estas prenita kiel simple referenca, struktur-ekivalent-klasa specifa termino sen pretendo je ne-struktura enhavo) kun la fenomenologia spaco (aŭ spacoj) asociita kun percepto. Ĝi implikas preskaŭ nerezisteblan sed tute fatalan malsukceson "konscii, kio vere estas abstrakta afero".³⁷

Ĉiuj tiuj, kiel vi mem, kiuj opinias, ke ĝi estas realigebla, estas "kulpaj, senkonscie kaj malgraŭ eksplicitaj malkonfirmoj, de konfuzo en sia imagiva bildo" de la realo (Russell 1927a: 382; mia emfazo).

Responde mi opinias, ke iuj, kiuj prenas ĉi tiun linion, eble suferas de troa empirio. Ili opinias, ke la nocio de spaca etendo—aŭ ja formo—ke ni posedas estas esence informita de la karaktero de niaj sens-spertoj, kaj pri tio mi opinias, ke ili eraras. Ĝi povas esti vera

35. Mi tute ne zorgas pri la debato "substantivalista" kontraŭ "relaciisma" pri la naturo de spaco.

36. Kp. Hirsch 1986: 251–54. Mi ĉi tie ne konsideros la "rektan realisman" vidon ke ni povas havi iun realan komprenon pri la ne-mensa naturo de forto, ekzemple, aŭ kaŭzado, kiel rezulto de travivado de puŝoj kaj tiroj kaj tiel plu laŭ la maniero kiel ni faras.

37. Russell 1927a: 392. Oni povus diri ke estas ĉi tiu punkto ke Newman turnas reen kontraŭ Russell (vidu n. 34).

ke sensaj spertoj de specifaj specoj estas necesaj por la akiro de konceptoj kiel formo aŭ spaco, en la kazo de estaĵoj kiel ni mem.³⁸ Tiaj konceptoj povas tamen flosi liberaj de la malsamaj eblaj sensaj bazoj de sia akiro kaj posta disvastiĝo, sen ipso facto fariĝi. -ing 'nur' formala aŭ strukturspecifa en karaktero. Estas facile vidi, ke ekkompreno de la enhavo de formo (diru) ne postulas esencan referencon al iu specifa sensa sperto. Sufiĉas atentigi, ke ĝuste la sama koncepto de formo—t.e. la koncepto de formo, ĉar ekzistas nur unu— povas supozeble supozi ke estas plene regebla de du malsamaj estaĵoj A kaj B surbaze de sensaj spertoj en tute. malsamaj sensaj modaloj konataj al ni—vido kaj tuŝo.³⁹ Oni devas apogi sufiĉe krudan formon de signifo-empirio aŭ koncepto-empirio por supozi, ke A kaj B ne—ne povas—havas la saman koncepton, kiel ili havas geometrion. kune. Koncepto ne estas malforta kopio aŭ transformo de sensa sperto. Ĝi estas, ĝuste, koncepto.

Tio estas unu punkto. Alia, decida en ĉi tiu kunteksto, estas ke la koncepto de formo aŭ spaco kiun A kaj B havas komune ne estas tute abstrakta aŭ sole formala koncepto, kiel la subtenantoj de Russell ŝajnas sugesti. Estas pli al A kaj B dividanta la specifan konceptoformon aŭ spacon ol estas al ilia dividanta regado de la principoj de neinterpretita formala sistemo kiu estas fakte taŭga por la esprimo de formaj agordoj aŭ spacaj rilatoj, kvankam ili scias ĝin nur kiel neinterpretita formala sistemo. Ĝuste ĉar pura formo estas tia tre "abstrakta afero", kiel Russell diras, ke la koncepto de formo aŭ spaco kiun A kaj B povas havi komune malgraŭ iliaj malsamaj sensaj spertoj ne povas esti supozita esti afero de pura. formo. Opinii, ke temas pri pura formo, estas maltrafi ĝuste ilian komprenon de la spaceco de la spaco—de tio, kio faras ilian komprenon de la koncepto de spaco pli ol komprenon de (diru) abstrakta metriko. La koncepto havas ne-strukturan enhavon.

Estas vere, ke tiu ĉi enhavo estas abstrakta en unu senco: ĝi estas abstrakta relativa al ĉiuj apartaĵoj de sento, en maniero sufiĉe indikita per referenco al tio, ke malsamaj estaĵoj povas akiri ĝin (la sama koncepto) surbaze de sperto en tute malsamaj sensaj kategorioj.

Ĝi estas ja, kaj esence, ne-sensa koncepto (vidu Evans 1980: 269-71;

38. Mi uzas majusklojn por nomoj de konceptoj.

39. Oni povas kontrasti la kazon de denaske blinda persono kun la hipoteza kazo de plenevidulo denaske paralizita kaj sen takto aŭ ajna alia somatosensa sento — antaŭ ol pensi pri superinteligentaj eĥologigaj vespertoj kaj eksterteranoj kun aliaj sens-sortaj manieroj.

176 konscio en la fizika mondo

McGinn 1983: 126). Sed ĝi ne estas pure abstrakta en la senco de Russell, ĉar (ripeti) ĝi implikas ekkomprenon de la spaceco—prefere ol tio, kion oni povus nomi la nura abstrakta dimensieco—de spaco.⁴⁰ Spacieco ne estas abstrakta dimensieco: la naturo de abstrakta dimensieco. povas esti plene kaptita per pure matematika prezento; la naturo de spaceco ne povas. Oni povas doni pure matematikan reprezenton de la dimensieco de spaco, sed ĝi ne distingas tridimensian spacon de iu ajn alia ebla tridimensia 'spaco', ekz. la emocia stato-spaco de specio kiu havas nur tri emociojn, amon. , kolero kaj malespero.

Evidente demandoj ekestas pri la preciza naturo de la ne-struktura enhavo de konceptoj kiel formo kaj spaco, pri kio ĝi estas, ekzakte, ekteni la spacon de spaco, donita ke formo kaj spaco povas esti plene dividitaj de A, B, superbatoj, kaj aliaj. Sed en la nuna kunteksto mi emas nur levi miajn manojn denove.⁴¹

Ruselanoj povas esti neimponitaj. Michael Lockwood, aparte, estas komprenema al la ideo ke scio pri spactempa strukturo ne estas scio pri iu trajto de la "interna" aŭ ne-struktura naturo de realeco. Farante fizikon, diras Lockwood, ni povas ekkompreni la abstraktan strukturon ekzemplitan de spaco dum ne havante "koncepton de ĝia enhavo: te kio ĝi estas, konkrete, kiu karnigas ĉi tiun strukturon". (Laŭ ĉio, kion ni scias, laŭ ĉi tiu vidpunkto, Henry More kaj Neŭtono eble pravas egaligi spacon kun la sensorium de Dio!)⁴²

Sed mi estas preta doni ĉi tion. Mi estas preta koncedi, ke ni ne povas ekskludi la eblecon, ke la spaco estas la sensorium de Dio,⁴³ aŭ io eĉ pli nekonata, kaj ke ekzistas tial senco en kiu ni povas havi

40. Eĉ se neniu finhava sensa intelekta estaĵo povas posedi formon aŭ spacon sen havi, aŭ sen almenaŭ ekkompreni la naturon de ia formo de sensa sperto, ĝi ne sekvas tiun specifon de la enhavo de la koncepto kiun ĝi posedas nepre. implikas referencon al iuj trajtoj de sensa sperto.

41. Se empiristoj premas min plu mi proponos (a) la sugeston, ke sensaj modaloj, kiuj diferencas kvalite ĉe unua ordo (t.e. en la maniero kiel vido kaj tuŝo) povas esti dirita kiel grave similaj je dua ordo en tiom. ĉar ili estas "interne spacaj" laŭ karaktero, (b) la konjekto ke tiu simileco mem povas esti komprenita kiel speco de simileco de (sper-tia) kvalita karaktero, (c) la agnosko ke povas esti ke oni devas esti kapabla de sperto en iu 'intrinse spaca' sensa kategorio aŭ alia (eĉ se nur en imago-nacio) por posedi formon aŭ spacon, (d) la rezervo ke eĉ se ne -koncepta.

sperteca kategorio devas esti en ludo, ne estas evidente, ke tio devas esti sensa kategorio. Ĉi tio tamen estas tro simpla (mi diskutas la demandon plu en Strawson 2002).

42. Persona komunikado. Eddington konsentas: "Ni scias nenion pri la interna naturo de spaco" (1928: 51-52).

43. Post flankenmetite la problemon de malbono.

neniu ideo pri tio, kio 'karnigas' la abstraktan strukturon ekzemplitan de spaco. Ĉar ankoraŭ povas esti vero, ke oni ekkomprenas ion fundamentan pri la ne-struktura naturo de spaco pensante pri ĝi kiel havante, ĝuste, spaciecon, prefere ol nuran abstraktan dimensiecon. Se spaco estas la sensorium de Dio, tiel estu: la sensorium de dio povas vere havi la posedaĵon de spacieco. Inter sengrasa, pure matematika kaj tiel tute abstrakta reprezentado de la strukturo de spaco kaj parte struktur-transcendanta koncepto de spaco kiel la sensorium de Dio (aŭ iu tia) kuŝas tria opcio: ŝajne malpli riĉa sed ankoraŭ strukturtranscendanta koncepto. de spaco kiel specife spaca (manoj suprentenitaj) en ĝia dimensio. Iuj eble opinias tion bonega punkto, sed ĝi estas (mi prenas ĝin) grandega paŝo for de la aserto de Russell, ke ni scias nenion pri la interna kvalito de ne-mensaj eventoj.⁴⁴

Mi ne asertas, ke ni scias ion pri la nestrukture naturo de spaco, nur ke ni povas (mi levas miajn manojn, mi disigas ilin— sed mia sento pri la vundobleco de ĉi tiu aserto multe pliiĝis de kiam mi skribis ĉi tion en 1997). Ĉi tiu aserto permesas, kiel devus, ke povas esti pli al spaco ol ni povas scii. Spaco, kiel fizika, estas natura-speca koncepto, kaj ekzistas kelkaj terure bonaj kialoj por pensi ke ekzistas pli al spaco ol ni scias aŭ povas plene kompreni. Krom la (jam pezaj) punktoj, ke fizika spaco estas ne-eŭklida, kaj mem estas io, kio laŭvorte ekspansiiĝas,⁴⁵ kaj la ne-lokaj rezultoj,⁴⁶ kaj demandoj pri la naturo de la vakuo, kaj ĝeneraligita interkonsento ke 'tie ne estas apriora kialo, kial la spaco estu kontinuum',⁴⁷ Mi por oni ankoraŭ ne povas plene kompreni, kiel spaco kaj tempo povas esti interdependaj en la maniero kiel ili pruveble estas. Ni ankaŭ estas dirita sur tre bona aŭtoritato ke gravito estas vere

44. "Ni scias nenion pri la interna kvalito de fizikaj eventoj krom kiam ĉi tiuj estas mensaj eventoj, kiujn ni rekte spertas" (1956: 153). Eble Russell mem faras ĉi tiun distancigan paŝon en sia respondo de 1928 al Newman (vidu n. 34): 'Estis tute klare al mi, dum mi legis vian artikolon, ke mi ne vere intencis diri tion, kion mi fakte diris, ke nenio estas konata pri la fizika mondo [la ne-mensa mondo kontraste al la mensa mondo, en mia terminologio] krom ĝia strukturo. Mi ĉiam supozis, ke povus ekzisti kunpunteco inter perceptoj kaj ne-perceptoj, kaj eĉ ke oni povas pasi per finia nombro da paŝoj de unu okazaĵo al alia kunpremo kun ĝi, de unu fino de la universo al la alia ... banurbo -ciotempa kontinueco de perceptoj kaj neperceptoj estis tiel aksioma en mia penso, ke mi ne rimarkis, ke miaj deklaroj ŝajnis nei ĝin" (1967-69: 413).

45. Tiel, ke la ĝusta respondo al la demando 'Kie okazis la Praeksplodo en la unua momento, en kiu havis sencion diri, ke ĝi okazas ie ajn?' estas 'Ĝuste ĉi tie', kie ajn vi estas.

46. Sonorilo 1987; por neformala ilustraĵo, vidu Lockwood 1996: 163-64.

47. Isham kaj Butterfield 2000.

178 konscio en la fizika mondo

nur afero de la 'kurvo' de spaco, kaj tiu teorio de kordoj estas ege promesplena teorio de materio (precipe post la 'dua superkorda revolucio' kaj la kresko de M-teorio, kaj precipe kiam temas pri kompreno. gravito) tio implicas ke ekzistas almenaŭ dek spacaj dimensioj... .

Ĉi tiuj punktoj remalfermas la ligan al la menso-korpa problemo. Ĉar dum ili amasiĝas, oni ne povas bonfame teni sin al la malnova, potenca ŝajna kartezia intuicio, ke ekzistas "profunda abomeno" aŭ nekongruo inter la naturo de konscia sperto kaj la naturo de spaca etendo—la intuicio ke "la mensa kaj la spaca estas reciproke ekskluzivaj kategorioj" (McGinn 1995: 221). Ni havas rektan konaton kun fundamentaj trajtoj de konscia sperto—spertecaj trajtoj—nur havante ĝin; sed ni vere ne havas bonan kialon pensi, ke ni sufiĉe scias pri la naturo de spaco—aŭ pli ĝuste, pri la naturo de materio-en-spaco-konsiderata-en-tiel-kiel-ĝi-havas-ne-mensa-estante—povi aserti, ke ekzistas ia abomeno.⁴⁸

Kaj se konscia sperto estas en tempo, kiel preskaŭ ĉiuj konsentas, tiam ĝi estas en spactempo, konsiderante la manieron en kiu spaco kaj tempo estas pruveble interdependaj — en kiu kazo ĝi estas en spaco en ĉiu senco en kiu ĝi estas en tempo.

Notu ke ĝi sekvas ke eĉ se nia nocio de spaco povas doni iun ne-strukturan enhavon al nia plej bona teoria koncepto de la ne-mensa, ĝi ne povas doni ajnan enhavon kiu estas garantiita por distingi ĝin de iu plene artika teoria koncepto de la mensa, kvankam ni ankoraŭ intuicie sentas ĝin kongrui kun la antaŭa koncepto en maniero kiel ni ne sentas ĝin kongrui kun la lasta.⁴⁹

9. La Ne-Mensa—Spin, Maso kaj Ŝarĝo

Mi proponis, ke nia teoria koncepto de la ne-mensa eble povas akiri ian ne-strukturan enhavon de ĝia ĉefleŭtenanto, la koncepto de spaco. Ĉu ĝi povas akiri plu? Nu, mi pensas, ke niaj pli apartaj spacaj konceptoj pri formo, grandeco, pozicio, distanco kaj loka moviĝo (mi levas miajn manojn kaj kunigas ilin) ankaŭ povas korekti ion pri la realo tia, kia ĝi estas.

48. Foster 1982: ĉ. 5 kaj McGinn 1995 donas fortajn prezentojn de la abomeno-intuicio. Ĉe unu poento McGinn faras la funkecan sugeston ke konscio eble estos manifestiĝo de la ne-spaca naturo de antaŭ-Big Bang realeco (223-24). Mi pensas, ke li moviĝas en pli bona direkto kiam li ŝanĝas al la tre malsama aserto ke "konscio testas la taŭgecon de nia spaca kompreno". Ĝi markas la lokon de profunda manko de scio pri spaco' (230).

49. Mi dankas Mark Sainsbury pro instigi min fari ĉi tiun punkton pli eksplicita.

en si mem, kaj do kontribuas al la ne-struktura enhavo de nia ĝenerala teo-retika koncepto de la ne-mensa; Mi pensas, ke Locke povas esence pravas laŭ sia opinio, ke kelkaj el niaj ideoj pri primaraj kvalitoj ĝuste reprezentas kiel aferoj estas en si mem, kvankam lia rakonto bezonas restrukturadon.⁵⁰ Povas ankaŭ esti, ke nia ordinara koncepto pri tempo akiras ion ĝustan pri la naturo de realeco (kaj sperteca kaj ne-sperta)—eĉ se ni bezonas koncepti tempon kiel parton de spactempo por ĝuste pensi pri ĝi. Mi simple ne scias.⁵¹

Daŭrigante de spaco, tempo, etendaĵo, formo, pozicio, distanco kaj moviĝo, en la provo doni pozitivan karakterizadon de la ne-mensa, oni eble volas mencii trajtojn kiel spinon, mason, ŝargon, gravitan altiro, 'koloron.' kaj 'gusto' (en la kvantum-teoria signifo). Sed oni devos memori, ke nia kompreno de tiuj aferoj — ĉiu ajn kompreno de ili krom tio, kio estas transdonita de ilia intima rilato al konceptoj de spaco kaj tempo—esprimiĝas nur per ekvacioj,⁵² kaj la vero en La rimarko de Russell ke fiziko estas matematika ne ĉar ni scias tiom multe pri la fizika mondo, sed ĉar ni scias tiom malmulte. Do kvankam mi ŝatas pensi ke konceptoj de spaco kaj tempo portas ne-strukturan enhavon, mi ne pensas, ke tio povas esti vera pri iu ajn el tiuj aliaj konceptoj konsiderataj sendepende de iliaj rilatoj al konceptoj de spaco kaj tempo. Ĉi tie Russell pravas: ni scias nenion pri la ne-mensa ne-struktura naturo de—ekzemple—elektraj fenomenoj krom ilia spactempa strukturo; ĉio, kion ni havas, estas ekvacioj.⁵³

50. La parolado de Locke pri 'simileco' inter primaraj kvalitoj kaj ideoj pri primaraj kvalitoj estas bedaŭrinda tiom kiom ĝi sugestas (nura) bildigan rilaton, kaj Russell, 1927a: 385, diras ke Locke estas sendube malĝusta.

51. Eble ĝi ricevas ion ĝustan en aŭgustena senco, laŭ kiu oni povas diri, ke ni scias, kio estas la horo kvankam ni trovas, ke ni ne scias kion diri, kiam iu demandas al ni, kio ĝi estas.

52. Krom se iu "rekta realisma" raporto pri nia kompreno pri forto estas defendebla. Vidu n. 36. Rimarku, tamen, ke neniuj prudenta rekta realisma vidpunkto povas supozi, ke ni derivas komprenon de la naturo de forto rekte el la nur sensa karaktero de spertoj de puŝoj, tiroj ktp; tio estus kiel pensi ke ni povas akiri iun realan enrigardon pri la naturo de elektro de la kvalita karaktero kiun spertoj de elektraj ŝokoj havas por ni (komparu Evans 1980: 270). Iel, la sensaj spertoj devus esti la bazo de abstrakta, esence kogna, ĝenerala, nesensa koncepto de forto.

53. La vorto 'nemensa' ne estas superflua en la lasta frazo, ĉar ŝajnas tre kredeble supozi, ke konscio estas elektra fenomeno, kia ajn ĝi estas; tiukaze oni povas diri ke ni ja havas ian scion pri la ne-struktura naturo de elektraj fenomenoj nur en havado de konscia sperto.

180 konscio en la fizika mondo

Sed eĉ se scio pri spactempa strukturo estas ĉio, kion ni havas, laŭ la maniero de ne-struktura scio pri la naturo de la ne-mensa, ĝi faras grandegan diferencon al la kazo. Konsideru la diferencon inter karakterizado de la fortoj de elektra altiro kaj repuŝo en kiu ilia spaca karaktero (kiel ili malpliĝas kun kreskanta distanco) ricevas pure matematikan, abstrakt-dimensian interpreton, kaj unu en kiu ĝi ricevas vere. spaca interpreto. Konsideru ajnan raporton pri io ajn en kiu temprilatoj havas nur matematikan abstraktan reprezenton, kaj unu en kiu la tempeco de tempo estas iel reprezentita.

10. Kokinaj Ovoj

Mi volas nun doni plian karakterizadon pri tio, kio estas esti vera materiisto. Sed mi unue devas respondi al objekto, kiu okazas al multaj.

—'Ŝajnas sekvi, el via aserto, ke ni ne konas la nestrukturan, internan aŭ kiel ni povas diri N-internan naturon de aferoj, ke ni ne povas scii, ke ekzistas tabloj kaj seĝoj kaj kokinoj kaj kokinaj ovoj. kaj "ke kokinaj ovoj estas ĝenerale demetitaj de kokinoj" (Moore 1905-06: 64). Sed ĉi tio estas seĝo, sur kiu mi sidas, kaj ĝi estas el ligno, kaj ĉi tio estas kokino, kaj ĉi tio estas kokina ovo, kaj ĉi tiu kokino demetis ĝin. Ĉi tiuj estas ĉiuj faktoj, kiujn mi konas, kaj ili estas N-interesaj faktoj—finfinaj, absolutaj veroj—pri la naturo de la realo.

Ili devas esti inkluzivitaj en ajna vera kaj plena rakonto pri la historio de la universo.'

Mia respondo al ĉi tiu objekto estas simila al tiu de Moore antaŭ cent jaroj. Mi konsentas, ke ni konas multajn tiajn verojn, sed mi prenas ĝin, kiel materiisto, ke kokinoj estas tute faritaj el la fundamentaj komponantoj de la materio, kiujn fiziko diskutas, kaj ke kiam ni pripensas nian scion pri tiuj fundamentaj eroj, ni renkontas la decidajn kaj tute. ĝenerala senco en kiu ni scias nenion pri la fundamenta N-interna naturo de la materio. Kiom mi povas vidi, tiu ĉi nescio estas tute kongrua kun la senco, en kiu ni ja havas scion pri la N-interna de realo sciante, ke ekzistas kokinoj, kaj kio kokinoj estas, kaj kio estas ligno, ktp. Kaj ĉi tiu kongruo ne estas pli surpriza ol la fakto, ke mi povas scii, ke tio estas statuo sen scii el kio ĝi estas farita.

—'Sed ni scias, el kio estas faritaj kokinoj—karbono, hidrogeno kaj oksigeno, plejparte—kaj ni scias el kio estas faritaj karbono, hidrogeno kaj oksigeno—elektronoj kaj kvarkoj kun diversaj trajtoj. Fiziko donas al ni scion pri la propraĵoj de ĉi tiuj aferoj. Se vi pensas, ke ĝi ne donas al ni scion pri ilia finfina, N-interna naturo, tio estas ĉar vi opinias, ke

afero estas pli ol ĝiaj propraĵoj. Sed tio estas nur malbona malnova metafiziko. Aĵo neniel estas pli ol siaj propraĵoj.'

Mi konsentas, ke ekzistas neresolveble malfacila sed neevitebla senco, en kiu estas vere diri, ke aĵo ne estas pli ol siaj ecoj—mi konsentas ke 'en sia rilato al la objekto, la ecoj fakte ne estas subigitaj al ĝi, sed estas la maniero de ekzistado de la objekto mem' (Kant 1781: A414/B441, anstataŭigante 'objekton' kaj 'posedaĵon' por 'substanco' kaj 'akcidento' respektive). La nuna aserto, tamen, ne estas ke konkreta fenomeno devas esti pli ol siaj trajtoj, sed ke ĝi devas esti pli ol siaj pure formalaj aŭ strukturaj trajtoj. Se vi diras, ke tio estas pli malbona metafiziko, sopiro al lumpen-aĵoj, nia malkonsento estos klara. Mia respondo estos, ke vi evidente forgesis 'kio vere estas abstrakta aferformo'. Konkreta fenomeno devas esti pli ol siaj pure formalaj aŭ strukturaj ecoj, ĉar tiuj, konsiderataj ĝuste tia, havas pure abstraktan matematikan reprezenton, kaj estas, konkrete, nenio—tute nenio. Estas vere, ke ni eliras el la sfero de la pure abstraktaĵo, kiam ni aldonas en spactempaj ecoj, laŭ mi, sed la nestrukturaj ecoj de aĵo ne povas konsisti nur en ĝiaj spatiotempaj ecoj — almenaŭ tiom longe kiom spactempo. estas konceptata nur kiel dimensia dukto sen fizika aŭ substanca naturo.⁵⁴

Ĉi tie, do, ni revenas al la punkto, ke—la senco en kiu—ni havas neniun scion pri la N-interna naturo de la aferoj malgraŭ la senco, en kiu estas vere diri, ke ni scias, kio estas kokinoj kaj kokinaj ovoj. .

11. Vera Materialismo

Mi sugestis, ke nia ĝenerala teoria koncepto de la mensa havas grandan ne-strukturan priskriban enhavon, ĉar ni konas fundamentajn trajtojn de la mensa naturo de realeco nur per sperto en la maniero kiel ni faras. Nia ĝenerala teoria koncepto de la ne-mensa havas substancan struktur-specifan enhavon, kaj mi sugestis, kun konsiderinda hezito, ke ĝi ankaŭ povas havi decidajn kaj ĝustan ne-strukturan enhavon devenantan de spatiotempaj konceptoj. Krom tio, tamen, estas argumenteble (konforme al noto 44) ke ni scias nenion pri la interna aŭ ne-struktura naturo de ne-mensa realeco.

Kun ĉi tio en loko, ni povas demandi, kio estas esti aŭtenta materiisto. La unua afero fareda estas revoĉigi, ke realisma aŭ reala materiismo implicas

54. Pri la graveco de ĉi tiu kvalifiko, vidu n. 88.

182 konscio en la fizika mondo

plena agnosko de la realeco de spertaj fenomenoj: ili estas realaj kiel rokoj, do tute fizikaj, strikte egalaj al ĉio, kio estas ĝuste karakterizita de fiziko.⁵⁵ Ili estas parto de la fizika realo, kio ajn estas aŭ ne estas la kazo. Sekvas, ke nuna fiziko, konsiderata kiel ĝenerala raporto pri la ĝenerala naturo de la fiziko, estas kiel Otelos sen Desdemona: ĝi enhavas nur predikatojn por ne-sperta estaĵo, do ĝi tute ne povas karakterizi spertecan estaĵon (memoru la difinon en §2.). Ĝi tute ne povas karakterizi decidan trajton de la realo.

Neniu, kiu dubas pri tio, estas vera materiisto. Parte pro tio, mi opinias, ke aŭtentika, reflektita subteno de materialismo estas konsiderinda atingo por ĉiu, kiu havis norman modernan okcidentan edukadon.

Materiismo devas unue provoki senton de profunda konfuzo ĉe iu ajn pripensanta la demandon 'Kio estas la naturo de la fiziko?' La apero de tia sento estas diagnoza de reala engaĝiĝo kun la materiisma hipotezo, reala engaĝiĝo kun la penso ke spertaj fenomenoj estas fizikaj fenomenoj same kiel spac-etendaj fenomenoj kaj elektraj fenomenoj. Mi pensas ke Russell profunde pravas kiam li diras ke la plej multaj estas "kulpaj, senkonscie kaj malgraŭ eksplicitaj malkonfuzoj, de konfuzo en sia imagiva bildo de materio".

Mi suspektas, ke iuj ne povos forskui la konfuzon, kvankam Locke faris la decidan movon antaŭ longe. Iuj povas diri, ke la moderna scienco ŝanĝis la situacion radikale ekde la tempo de Locke. Ĝi havas—sed nur tiom kiom ĝi amase plifortigis la punkton de Locke.

Eble mi ĝeneraligas kontraŭleĝe el mia propra sperto, malkaŝante mian propran neadekvatecon prefere ol la nesufiĉecon de lastatempa diskuto pri la problemoj "menso-korpo", sed mi ne pensas tiel. Vera materiismo postulas kunordan meditan penadon. Russell rekomendas "longan pripensadon" (1927b: 112). Se oni ne sentis ian vertiĝon de miro fronte al la penso, deviga por ĉiuj materiistoj, tiu konscio estas tute fizika fenomeno ĉiurilate, inkluzive de ĉiu sperteca respekto — sento de esti precipitata en tute novan. konfrontiĝo kun la kompleta strangeco de la fizika (la reala) rilate al ĉiuj ekzistantaj komunaj kaj sciencaj konceptoj pri ĝi—, tiam oni ne komencis esti pensema materiisto. Oni ne atingis la startlinion.⁵⁶

Iuj povas trovi, ke ĉi tiu sento ripetiĝas ĉiun fojon kiam ili koncentriĝas pri la menso-korpa problemoj. Aliaj povas ĉiam pli pensi sin—kviete,

55. 'Kiel karakterizite de fiziko' estas necesa kvalifiko; vidu la rimarkojn pri 'cerbo' sur p. 165–6.

56. La sola alternativo, mi opinias, estas, ke oni havas tre maloftan kaj belan intelekton.

apofate, pragmate, intuicie—en la nekonon de la (ne-mensa) fiziko tiel, ke ili ne plu spertas la fakton, ke mensaj kaj ne-mensaj fenomenoj estas same fizikaj kiel implikantaj iun kolizion. Je ĉi tiu punkto „metoda naturalismo”—la metodika sinteno al scienca esploro pri la mensfenomenoj rekomenditaj de Chomsky—fariĝos por ili vere natura, same kiel ĝusta.⁵⁷ Mi pensas, ke ĝi ŝteliras super min. Sed reviviĝo estas atendata: la potence malfermita animstato postulita de vera materialismo estas malfacile atingi kiel natura sinteno al la mondo. Ĝi implicas profundan restarigon de sia intuicia teoria kompreno de la naturo.⁵⁸

Mi diras 'intuicia teoria kompreno de naturo', sed ĝi ne estas kvazaŭ ia alia speco. Ĉar (mallonge) tio, pri kio ni pensas kiel reala kompreno de natura fenomeno, estas ĉiam ĉe la fundo nur certa speco de sento, kaj ĝi ĉiam kaj nepre estas relative al aliaj aferoj, kiujn oni nur prenas por donita, trovas intuicia, sentas sin komforta. Tio estas tiel vera en scienco kiel en komuna vivo. Mi sentas, ke mi plene komprenas, kial ĉi tiu turo ĵetas ĉi tiun ombron en ĉi tiu sunlumo, konsiderante tion, kion mi donas por koncedita pri la mondo (mi simple ne demandas kial lumo devus fari tion, inter ĉiuj aferoj, kiam ĝi trafas ŝtonon). Eble mi ankaŭ sentas, ke mi komprenas —vidu—kial ĉi tiu bilardglobo faras tion kiam tiamaniere trafita de tiu bilardglobo. Sed ĉi-kaze jam ekzistas pli alirebla senco, en kiu mi ne vere komprenas kio okazas, kaj estas malnova punkto, ke se mi petus kaj ricevus klarigon, rilate al efiko kaj energiotransigo, tio neeviteble invitus pliajn demandojn pri la naturo de efiko kaj energitransigo, komencante serion da demandoj kaj respondoj, kiuj devus finiĝi per respondo, kiu ne estis klarigo sed prefere havus la formon 'Nu, tiel estas la aferoj'. (vidu ekz. van Fraassen 1980: ĉ. 5; Strawson 1994: 84–93).

La vera materiisma perspektivo eble fariĝos natura por iuj, sed multaj trovos, ke ili povas konservi ĝin nur dum relative mallongaj tempodaŭroj. Ĝi ne estas malgranda afero. Atingi ĝin estas esti evakuinta sian naturan kaj kaptan komunan sensan ± scienc-bazitan koncepton de la naturo de la fiziko de ĉiu elemento kiu igas ĝin ŝajni konfuzo, ke spertaj fenomenoj estas.

57. Vidu Chomsky 1994; 1995: 1–10. Chomsky estas klara ekzemplo de iu kiu estas, metodologie, vera materiisto laŭ mia senco. Mi ne certas, ke li tamen akceptus la titolon; li evitas la terminon 'materialisto' pro la punkto farita de Lange en n. 22, kiun mi provas kontraŭstari en p. 197–8.

58. Fakte oni ne devas esti materiisto por diri ke neniu defendebla koncepto de la fiziko enhavas ajnan elementon kiu donas unu pozitivan kialon por dubi ke spertaj fenomenoj estas fizikaj. Oni povas teni ĉi tion eĉ se engaĝita al dualismo.

184 konscio en la fizika mondo

fizika. Mi pensas, ke estas trankvile kun la ideo, ke la konscio estas formo de materio.⁵⁹

Ĝi povas helpi plenumi specialajn agojn de koncentriĝo—enfokusigi sian penson sur sia cerbo kaj provi plene teni en menso la ideon ke onies sperto kiel oni faras tion estas parto de la fizika estaĵo de la cerbo (parto de la fizika estaĵo de la cerbo. ke oni povas diri, ke oni konas tia, kia ĝi estas en si mem, almenaŭ parte, ĉar ĝia esti tia, kia ĝi estas por oni, kiel oni ĝin havas ĝuste, estas tio, kio ĝi estas en si, almenaŭ parte). Indas provi subteni ĉi tion—ĝi estas parto de farado de filozofio—, devigante sian penson reen al la konfrontiĝo kiam ĝi glitas. Unue oni povas simple renkonti la kuriozan fenomenologian karakteron de la ago de koncentriĝo, sed estas utile daŭrigi—okupiĝi, ekzemple, en silentaj, kompren-engaĝaj subvokadoj de tiaj pensoj kiel 'Mi nun pensas pri mia cerbo, kaj mi pensas, ke ĉi tiu sperto, kiun mi nun havas pri ĉi tiu mem pensado—kaj ĉi tiu subvokizado—estas parto de la fizika aktiveco kaj estaĵo de mia cerbo.' Estas ankaŭ utile rigardi aliajn, inkluzive de junaj infanoj, kiel ili spertas la mondon, kaj pensi pri la komuna aŭ ĝardena materio kiu estas en iliaj kapoj (hidrogeno, oksigeno, karbono, fero, kalio, natrio, ktp. on). Estas utile aŭskulti muzikon, kaj koncentriĝi sur la penso, ke onies aŭda sperto estas formo de materio.⁶⁰

12. Scio pri Nescio

Trovi ĝin profunde konfuzante, kiel io povus esti fizika, ne samas kiel trovi ion, kion oni konsideras fizika profunde konfuziga. Estas ofte dirite ke kvantuma teorio estas profunde kontraŭintuicia - en sia priskribo de la ondo-simila kaj partiklo-simila konduto de fundamentaj partikloj, ekzemple - sed neniu ŝajnas trovi konfuzajn supozojn ke ĝi traktas tute fizikajn fenomenojn. ⁶¹

59. Mi opinias, ke ĝi postulas konstaton, ke ĉi tiu aserto estas neadekvate esprimita dirante "konscio estas eco de materio", aŭ eĉ "konscio estas fizika eco de materio", pro la preskaŭ nerezisteblaj instigoj al metafizika miskompreno, kiujn mi kredas jam konstruita en la vorton "posedaĵo" (vidu Strawson 2008b).

60. Eble intuicia materiismo ne ĉiam estas atingo, kaj venas facile, kaj sen pozitiva eraro, en certaj orientaj pensoskoloj. Tamen gravas la postulo, ke ne estu pozitiva eraro de koncepto.

61. Iuj povas kontesti, ke ekzistas konvinka priskribo de kvantmekanikaj fenomenoj, kiu tute forigas la misteran aeron alkroĉitan al ondo-partikla dueco (vidu ekz. Deutsch 1997: ĉ. 2); sed ĝi faras tion koste de alia granda strangeco, ĉar ĝi postulas ke oni akceptu la multmondan hipotezon de Everett; kaj kvankam povas esti, ke tion oni devus fari, mi daŭre uzos la kazon de ondo-partikla dueco kiel ekzemplon

La ĉefa kialo de tio ŝajnas esti jena: ondo kaj partiklo engaĝiĝu glate kun normaj fizikaj konceptoj de formo, grandeco, pozicio, moviĝo, ktp. Estas ĝis nun klara senco en kiu la du konceptoj estas teorie homogenaj, aŭ almenaŭ ne-heterogenaj; ili funkcias sur la sama, ununura koncipa ludkampo de fiziko.⁶² Sed kiam ni provas integri konsci-spertajn terminojn kun la terminoj de fiziko (kaj ordinara fiziko), ni trovas, ke al ili tute mankas tia sentiva teorio. retika homogeneco, aŭ ne-heterogeneco. Laŭ tiu mezuro, ili devigas konstante renoviĝintan konfuzon - en maniero tute malsama ol la maniero kiel kiel kvantmekanikaj fenomenoj faras - al materiistoj kiuj ŝatas pensi ke ili havas ian koheran, teorie unuigitan komprenon de la totala naturo de la fiziko, kiom ajn ĝenerala povas esti tiu kompreno, kaj kiom ajn nekompleta en siaj detaloj.

Sed ĉi tio estas la centra eraro: pensi, ke oni havas ian teorie unuigitan komprenon pri la ĝenerala naturo de la fiziko. Kiam oni rimarkas, ke tio ne povas esti vera, se la materialismo estas vera, la aferoj ŝanĝas.⁶³

Ĝi komencas aspekti kvazaŭ ekzistas fakte malpli da malfacileco en la sugesto ke fizikaj fenomenoj havas kaj spertecan kaj ne-spertecan estaĵon ol en la sugesto ke fotonoj (ekzemple) kondukas ambaŭ kiel partikloj kaj ondoj. Ĉar en la kazo de spertaj terminoj kaj ne-spertecaj terminoj ekzistas neniu rekta kolizio de konceptoj de la speco kiu okazas en la kazo de la ondo-partikla dueco. Esti ondo estas malkongrua kun esti partiklo, sed estas nenio en la posedo de ne-sperteca estaĵo, kion ni scias kiel interne malamika al la posedo de sperta estaĵo: ni simple ne sufiĉe scias pri la naturo de ne-sperta estaĵo. havi ajnan bonan kialon supozi ke tio povus esti tiel. Tiel la spertaj terminoj kaj la ne-spertaj terminoj fakte ne aktive interbatalas, kiel la ondo- kaj partikloperiodoj faras. Prefere, ili malsukcesas konekti aŭ engaĝiĝi. Oni progresas kiel materiisto kiam oni perdis ĉian senton de aktiva kolizio. Ĝi ne havas sciencon

tifika aŭ filozofia pravigo. Kiel Russell diras, "la fizika [sc ne-mensa] mondo estas konata nur koncerne certajn abstraktajn trajtojn de sia spactempo.

por la celoj de diskuto. (Mi ankaŭ flankenlasos la vidon ke la vera intuicia malfacileco loĝas en la fenomeno de supermeto prefere ol en la ondo-partikla dueco.)

62. Mi provas doni pli da enhavo al la ideo de teoria homogeneco en Strawson 1994: 88-93. Rimarku, ke oni povas senti, ke grupo de terminoj estas teorie homogena, aŭ almenaŭ ne probleme heterogena, sen senti ke oni komprenas la fenomenojn, kiujn tiuj terminoj estas uzataj por priskribi.

63. Kvankam estas multe da profundaj enigmoj en fiziko eĉ kiam menso estas flankenmetita.

186 konscio en la fizika mondo

strukturo — trajtoj kiuj, pro sia abstrakteco, ne sufiĉas por montri, ĉu la fizika mondo estas, aŭ ne, diferenca laŭ propra karaktero de la mondo de la menso" (1948: 240; vidu ankaŭ 247).

Arnauld faris la esencan punkton en 1641, en siaj komentoj pri la Meditadoj de Kartezio, kaj li ne estis la unua.⁶⁴ Locke en 1689 "ne ekkomprenis, ke ekzistas ia reala nekongruo inter la konataj trajtoj de korpo, kaj tiuj, kiuj estis ĝenerale referitaj. to mind'.⁶⁵ Algarotti observas en 1737 ke

ni estas ankoraŭ nur Infanoj en ĉi tiu vasta Universo, kaj estas tre malproksime de havi kompletan Ideon pri Materio; ni tute ne kapablas prononci, kiaj Ecoj estas agrablaj al ĝi, kaj kio ne estas, (1737: 2.194)

kaj Hume en 1739 montras tre klaran komprenon de la punkto (1739–40: 246–48). Priestley en 1777 argumentas, kun nerespondebla forto, kaj per apelacio al scienca koncepto de la fiziko kiu (esence) daŭre validas hodiaŭ, "ke ni havas nenium kialon supozi ke ekzistas en homo du substancoj tiel apartaj unu de la alia kiel. estis reprezentitaj".⁶⁶ Kant konsentas en 1781, kvankam liaj specialaj kondiĉoj de debato malhelpas lin rekte konsenti kun la plia materiisma aserto de Priestley ke "menso ... ne estas substanco aparta de la korpo, sed la rezulto de korpa organizo"; ke 'en homo [penso]

64. En Kartezio 1641: 2.141–43. Lange (1865) diskutas multajn antaŭulojn.

65. Priestley 1777–82: 115. Locke ne plene elportas sian punkton ke nia nescio pri la naturo de la fiziko signifas ke ni mankas ajna bona kialo dubi ke konscio estas tute fizika; ĉar ĉe unu punkto li diras ke "materio ... estas evidente en sia propra naturo malplena de senco kaj penso" (1689: 4.3.6; vidu ankaŭ 2.10.5). Sed li ankaŭ diras ke ni "eble neniam povos scii ĉu iu materia estaĵo pensas, aŭ ne", kaj diras ke ĉiopova estaĵo povus doni "kelkaj sistemoj de materio, taŭge disponitaj, potencon percepti kaj pensi" (4.3).⁶ La forto de la dua citaĵo estas malpli granda ol oni povus supozi: ĝi ne decide konstatas, ke Locke opiniis, ke Dio povus igi la materion havi tian potencon interne aŭ en si mem—te sen ia speciala sorĉado. Sed la korespondado de Locke kun Stillingfleet tre forte sugestas, ke lia pripensita opinio estas ke nia nescio pri la naturo de la afero estas finfine tro granda por ke ni havu ajnan bonan kialon por aserti ke materio ne povus havi la povon de penso. en si mem (1696–99: 459–62).

66. 1777–82: 219. Priestley observas, ĝuste, ke ekzistas neniu indico por absoluta solideco: ... difinu ...
-- materion ... esti substanco posedata de la posedaĵo de etendaĵo, kaj de potenco de aliro kaj repuŝo. Kaj ĉar oni ankoraŭ neniam asertis, ke la potencoj de sensacio kaj penso estas malkongruaj kun ĉi tiuj (solideco aŭ nepenetreblo nur, ĉar oni opiniis ke ili abomenas), mi do asertas, ke ni ne havas kialon supozi, ke estas en la homo du substancoj tiel apartaj unu de la alia, kiaj estis reprezentitaj.'

estas eco de la nerva sistemo, aŭ pli ĝuste de la cerbo"; ke "sento kaj penso ja nepre rezultas el la organizo de la cerbo".⁶⁷ La kvalito de la menso-korpa debato estas multmaniere pli malalta hodiaŭ ol en iu ajn alia tempo en la lastaj tricent jaroj.

Substanca dualismo eble aspektis kiel kredinda respondo al la menso-korpa problemo en la tempo de Kartezio, ĉar klasika mekanikisma materialismo, laŭ kiu la fizika mondo konsistas tute el malgrandaj, solidaj, interne inertaj partikloj en moviĝo, estis tiam la domina vido. , kaj la fama bildo de Leibniz pri la muelejo ŝajnis malfacile rebati.⁶⁸ Sed la strikta meĥanisma kompreno de la fizika mondo estis mortige subfosita antaŭ 1687, kiam Neŭtono publikigis sian Principia.

69 Ekde tiam ni ne havis bonan

sciencan kialon pensi, ke menso ne estas fizika. Kaj eĉ antaŭ Neŭtono, en la altaj tagoj de "kontaktaj mekanikoj", ekzistis neniuj filozofi- respektindaj kialoj por aserti ke menso ne estas fizika. La meĥanistoj aŭ "Kartezianoj", kiel Hume nomas ilin, faris tute nepravigeblan movon: ili "establis ĝin kiel principon, ke ni perfekte konas la esencon de la materio" (Hume 1739–40: 159; mia emfazo). Tio estas, ili ne nur supozis, ke ilia fundamenta teorio pri materio estas bona ĝis ĝi iris; ili ankaŭ supozis, ke ĝi iris la tutan vojon—ke ĝi estas kompleta. Estas la dua el ĉi tiuj du malveraj supozoj, kiu kaŭzas plej multajn problemojn, ĉar eĉ se la kartezianoj pravis, ke ĉiu fizika ŝanĝo estas afero de moviĝo, kontakto kaj efiko de solidaj partikloj, ili ankoraŭ ne estus pravigitaj en aserto. ke ĉi tiu fakto estis sendube—scieble—nekongrua kun kelkaj el ĝi ankaŭ esti afero de konsciaj iroj. Multaj hodiaŭ faras ĝuste la saman eraron.

67. Kant 1781: A358–60; Priestley 1777–82: 220, 244, 303. John Toland en 1704 "evidente rigardas personon kiel fenomenon kiu estas eneca akompano de la materiaj movadoj en la nerva sistemo" (Lange 1865: 1.329).

68. 'Ni devas konfesi, ke percepto, kaj kio ajn dependas de ĝi, ne povas esti klarigitaj laŭ mekanikaj principoj, do per formoj kaj movoj. Se ni ŝajnigas ke ekzistas maŝino [ekz. cerbo] kies strukturo igas ĝin pensi, senti kaj havi percepton, tiam ni povas kon-koncepti ĝin pligrandigita, ... tiel ke ni povas eniri ĝin kiel en muelejon. Supozu, ke ni faras: tiam se ni inspektas la internon, ni trovas tie nenion krom partoj, kiuj puŝas unu la alian, kaj neniam ion, kio povus klarigi percepton. Tiel, percepto devas esti serĉata en simplaj substancoj, ne en kio estas kunmetita aŭ en maŝinoj' (Leibniz 1720: 150 [Monadologio §17]).

69. Locke vidis tion sufiĉe klare leginte Neŭtonon (vidu ekz. Locke 1689: 2.23.24, 4.3.29; 1696–9: 467–68). Chomsky (1995: 4) citas rakonte el Leibniz kaj Huygens, kiuj kondamnis Neŭtonon pro forlasado de sonaj "mekanikaj principoj" kaj revenado al misteraj "simpatioj kaj antipatioj" kaj "neklarigeblaj kvalitoj".

188 konscio en la fizika mondo

13. La Realeco de Apero

Mi asertis, ke pensema materiismo postulas malplenigi sian koncepton pri la nesperteca fiziko de iu ajn elemento, kiu, en konfuza mondo, igas ŝajni speciale enigme, ke la sperteca estas fizika. Multaj filozofoj—ĉiuj tiuj legioj kiuj provis, dum la plej granda parto de la dudeka jarcento, redukti la mensan al la ne-mensa iel—pensas ke tio estas la malĝusta vojo. Ili opinias, ke ni devas malplenigi nian koncepton pri la sperto de iu ajn elemento kiu produktas specialan konfuziĝon, lasante nian ekzistantan koncepton de la ne-sperta fiziko surloke. Sed neniu granda drenado povas esti farita sur la sperteca flanko. Havante sperton kiel ni faras, ni rekte konas certajn trajtojn de la finfina naturo de la realo, kiel multaj rimarkis - ĉu aŭ ne ni povas vortigi tion, kion ni scias en iu ajn teorie traktebla maniero. Kaj ĉi tio estas kio ajn estas plej bone diri pri iuj ne-spertaj (ekz. disponaj) aspektoj de la mensa kiu povas esti. Ni certe povas esperi evoluigi nian komprenon pri la naturo de la sperteca; sed tion ni povas fari nur aldonante al tio, kion ni jam scias pri ĝi per rekta konatiĝo.

—'Sed havante sperton ni nur havas aliron al ŝajno de kiel la aferoj estas kaj ne konscias, en la nura havo de la sperto, de kiel io estas en si mem'⁷⁰.

La respondo estas tuja. Ĉi tie, kiel la aferoj aperas aŭ ŝajnas, estas kiel ili vere estas: la realo, kiu nuntempe estas priparolata, nur estas la aperado aŭ ŝajno.

Okaze de iu sperteca epizodo E povas ekzisti io X pri kio estas vere diri, ke en travivado de E ni nur havas aliron al aspekto de X, kaj ne al kiel X estas en si mem. Sed seriozaj materiistoj devas opinii, ke E-o mem, la evento de esti-aperita, kun la tuta kvalita karaktero, kiun ĝi havas, estas mem parto de la fizika realo. Ili ne povas diri, ke ankaŭ ĝi estas nur ŝajno, kaj ne parto de kiel aferoj estas, sub doloro de senfina regreso. Ili devas koncedi, ke ĝi estas mem realaĵo, kaj realaĵo kun kiu ni devas, laŭ verŝajneco, rajti havi ian rektan konaton. Kiel Russell diras, ni devas "trakti "ŝajnon" kun respekto" (1927b: 101).

Je ĉi tiu punkto iuj povas provi adapti Ryle-specajn argumentojn por la 'sistema evitemo de la "mi" al la nuna kazo (Ryle 1949: 186–89). Ili povas argumenti, ke io ajn, kio povas kalkuli kiel scio pri sperto, implikas operacion

70. Vidu Dennett 1991a: 365–66, kaj la respondon en Strawson 1994: 51–52.

de preni sperton kiel objekton kiu nepre malebligas ekkapti ĝin en tia maniero ke oni povas esti dirita havi aliron al kiel ĝi estas en si mem, prefere ol simple al aspekto de ĝi. Mi suspektas, ke i tiu antikva formo de argumento estas nevalida e en sia origina aplikado, kie oni uzas por argumenti, ke la supozata mensa subjekto de sperto neniam povas rekte ekkapti sin, kia i estas en la nuna momento de sperto.⁷¹ Sed e se ne tiel la argumento havas neniun validan aplikon al la nuna kazo—al aferoj kiel doloro kaj kolor-sperto. La maniero kiel kolor-sperto estas sperte, por la temo de sperto kiu havas ĝin, estas parto de sia esenca naturo kiel fizika fenomeno. Kiam ni asertas (kun Russell) ke havi sperton estas eo ipso konatiĝi kun iuj el la internaj trajtoj de la realo, ni ne devas supozi, ke ĉi tiu konatiĝo implicas retiriĝi de la sperto pripense kaj ekzameni ĝin per rimedoj. de plia, klara sperto.

Ĝi ne faras. Ĉi tiu bildo estas tro kogniisma (aŭ eble tro german-idealista). La havo estas la sciado.

14. La Radiado de la Realo

Mi argumentis, ke la unua afero, kiun oni devas fari, kiam temas pri la menso-korpa problemo, estas pripensi sian nescion: onies nescio pri la nesperteca. Ies intuicia teoria sinteno al la naturo de la ne-spertecaj bezonoj evolui ĝis ajna sento ke ekzistas aktiva kolizio inter spertaj terminoj kaj ne-spertecaj terminoj malaperis, lasante nur la konscion ke ili ne sukcesas konekti en maniero kiel kiu. alportas senton de intuicia kompreno. Ĉi tiu konscio ne devus esti nur afero de librolernado.

Je ĉi tiu punkto almenaŭ du vojoj malfermiĝas por materiistoj. La unua profundiĝas en pripensado pri la naturo de kompreno en fiziko. Daŭrigante ĉi tiun vojon, oni renkontas sian senton ke almenaŭ kelkaj el la terminoj de fiziko (kaj ordinaraj kaj sciencaj) ligas unu kun la alia en maniero kiu pravigas senton de intuicia kompreno de almenaŭ kelkaj el kio okazas en la mondo. Oni tiam petas ekzameni (eble longe) la demandon, al kio ĝuste oni supozas, ke tio sumiĝas. Ĉu ĝi vere sumiĝas al io tre solida? Ĉu ĝi estas pli ol certa speco de sento, kiun oni emas akiri (ĉu denaske aŭ kiel rezulto de trejnado) kiam oni konsideras kelkajn sed ne aliajn kunokazojn de trajtoj en la mondo? Kio precize estas ĝia signifo (vidu, denove, van Fraassen 1980: ĉ. 5)?

71. Mi argumentas por tio en Strawson 2010.

190 konscio en la fizika mondo

Nu, oni kredeble devas iam iri laŭ tiu ĉi vojo, kiel materiisto, revenante al la demandoj starigitaj sur p. 183. Sed mi elektos alian, kiu havas pli sunan aspekton. Ĉi tie oni alfrontas la profundan konfuzon, kiun oni ankoraŭ sentas, kiam oni konsideras spertajn ecojn kaj ne-spertajn ecojn kaj ne sukcesas vidi kiel ili konekzistas, kaj, ankaŭ, oni persistan senton, ke tiu ĉi enigmo havas, en konfuza mondo, tre specialan, se ne unikan.

statuso.

La demando estas ĉu oni povas fari ion pri tio. Mi pensas, ke la respondo estas Jes. Mi pensas, ke fiziko povas helpi nin—ĝi jam multe helpis nin—diluante aŭ subfosante trajtojn de nia natura koncepto de la fiziko, kiuj igas ne-spertajn fenomenojn ŝajni toto coelo diferenca de spertaj fenomenoj.

La baza punkto estas simpla, kaj povas esti ellaborita jene. Unue, eble, oni konsideras, ke materio estas simple solida aĵo, unuforma, nepartika: Skandinava fromaĝo. Tiam, eble, oni lernas, ke ĝi estas kunmetita de apartaj atomoj — partikloj kiuj koheras pli-malpli proksime por konsistigi objektojn, sed kiuj havas malplenan spacon (por diri simple sed kompreneble) inter ili. Tiam, eble, oni lernas, ke tiuj atomoj estas mem faritaj el etaj, apartaj partikloj kaj plenaj de malplena spaco.⁷² Oni lernas, ke fizika objekto kiel la tero a homo estas preska tuta malplena spaco. Oni lernas, ke materio tute ne estas tio, kion oni pensis.

Nun oni povas akcepti tion, tenante la ideon, ke la materio estas radike solida kaj densa. Ĉar ĉi tiu bildo konservas la ideon, ke ekzistas partikloj de materio: minusklaj grajnecaj pecetoj de finfina materialo, kiuj estas en si mem perfekte solidaj (laŭ la frazo de Locke), 'kontinua-densa'. Kaj oni povas diri, ke nur ĉi tiuj, strikte parolante, estas materio: materio kiel tia. Sed estas pli ol ducent jaroj de kiam Priestley (citante Bosovich) observis ke ekzistas neniu pozitiva observa aŭ teoria kialo supozi ke la fundamentaj komponantoj de materio havas ajnan tute solidan centran parton (vidu ankaŭ Foster 1982: 67–72, Harré kaj Madden 1975: ĉ. 9).

Malgraŭ tio, sufiĉe fortika koncepto de vere solidaj partikloj pluvis la tutan vojon en antaŭ-1925 kvantuma mekaniko. Ĝi suferis sian plej dramatan baton nur en moderna (1925 plu) kvantuma mekaniko, en kiu nek la nukleo nek la elektronoj de atomo estas rektaj solidaj objektoj, kaj estas pli nature konsiderataj kiel kampoj aŭ aspektoj de kampoj. Oni povas diri ke la baza ideo

72. Kiel en la malnova kvantumteoria modelo de la atomo, c.1910–24. La norma maniero transdoni la kvanton de malplena spaco ene de atomo estas diri ke se la nukleo estas imagita kiel granda kiel 1-mm pinglokapo, tiam la plej proksimaj elektronoj - mem multe pli malgrandaj ol la nukleo - estas 100 metrojn for.

de la grajneca partiklo plu vivas eĉ ĉi tie, almenaŭ tiom kiom la nukleo kaj ĝiaj komponentoj estas ankoraŭ sufiĉe bone lokalizitaj ene de malgranda centra regiono ene de la atomo (kvankam kun malgrandaj "vostoj" kiuj eliras al senfineco), kaj en tiom multe; ĉar la probableco trovi unu el la (multe malpli lokalizitaj) elektronoj estas signifa nur ene de volumeno kiu estas normale konsiderata kiel la dimensioj de la atomo. Sed ĉi tiu engaĝiĝo al la lokalizo de partikloj ne signifas en si mem ia engaĝiĝo al kontinuu-densa solideco, sed nur al kampoj kaj repuŝfortoj kiuj plifortiĝas sen ia klara limo kiam oni veturas en certaj direktoj (t.e. al la centro de la kampo asociita kun partiklo). Kaj kio ajn restas de la bildo de finfinaj grajnecaj pecoj estas plue tuŝita en kvantuma kampa teorio, en kiu la nocio de la kampo pli plene superas la bildon de grajnecaj partikloj.⁷³ En tiu ĉi teorio fariĝas tre malfacile trakti "ligitajn" sistemojn kiel atomoj entute. Koncerne tion, kion mi nomis 'malplena spaco'—la supozebla vakuo—, ĝi estas komprenita kiel simple la plej malsupra energia stato de kampoj kiel la elektrona, protona kaj fotona kampo. Ĝi montriĝas io, kio 'havas strukturon kaj povas esti premita, kaj povas fari laboron'.⁷⁴

Oni povas diri, ke la kvantuma kampa teorio estas komplika kaj malbone komprenata, sed estas klara senco, en kiu grajnecaj, inertaj pecetoj de materio, naive konceptitaj, jam perdiĝas por ni sendepende de la kvantuma kampa teorio, donita nur la fakton. tiu materio estas formo de energio, kaj interkonvertebla kun ĝi. Tiu ĉi fakto de interkonverteblo estas vaste konata, kiom ajn malmulte ĝi estas komprenata, kaj ŝajnas al mi, ke ĝi plu, kaj tute, konfuzas ĉian komprenon de la materio, kiu konsideras ĝin en ia evidenta maniero nekongrua kun la konscio. Por diri ĝin dramece: fiziko pensas pri materio konsiderata en sia (supozata) ne-sperta estaĵo kiel afero de spactempo-lokigitaj fortoj, energio, kampoj, kaj povas ankaŭ ŝajni sufiĉe nature koncepti konscion (t.e. materion ekkaptan en ĝia sperteca estaĵo) kiel spactempo-lokigita formo aŭ manifestiĝo de energio, kiel speco de forto, kaj eĉ, eble, kiel speco de kampo.⁷⁵ Ni ankoraŭ povas pensi, ke la du aferoj estas profunde heterogenaj, sed

73. 'En la moderna teorio de elementaj partikloj konata kiel la Norma Modelo, teorio kiu estis bone kontrolita eksperimente, la fundamentaj komponentoj de naturo estas kelkaj dekoj da specoj de kampo' (Weinberg 1997: 20). Ni daŭre parolas laŭ partikloj ĉar la kvantigo de la kampo, per kiu ĉiu malsama (normala) reĝimo de vibrado de la kampo estas asociita kun diskreta ŝtupetaro de energiniveletoj, aŭtomate estigas partiklo-similajn fenomenojn tiom kiom observado estas. koncernita.

74. Harvey Brown, persona komunikado; vidu Saunders kaj Brown 1991. Eble Kartezio pravis, profunde, en sia teorio de la pleno.

75. Komparu Maxwell 1978: 399; Jakobo 1890: 1.147 n. Estas argumentebla ke Schopenhauer tenas ion proksiman al tiu vido.

192 konscio en la fizika mondo

ni ne havas bonan kialon por kredi ĉi tion.⁷⁶ Ni simple ne sufiĉe scias pri la naturo de la materio konsiderata en ĝia ne-sperta estaĵo; kaj sendube estas aferoj, kiujn ni ne scias pri materio, konsiderataj en ĝia sperteca estaĵo. Tiuj, kiuj opinias tiajn konjektojn agrablaj sed ne vere seriozaj, ne vere komencis la taskon esti materialisto; ili ne komprenis la strangecon de la fiziko kaj la amplekson de nia nescio.

Estas longa tempo ĉar Russell argumentis ke "de la vidpunkto de filozofio la distingo inter fiziko kaj mensa estas supraĵa kaj nereala", kaj ŝajnas ke fiziko povas subteni filozofion en tiu demando (Russell 1927a: 402).

Fakte—kaj ĝi devis reveni al ĉi tio—ni vere ne scias sufiĉe por diri, ke ekzistas ia ne-mensa estaĵo. Ĉiuj aperoj de ne-mensa mondo povas nur esti tia, ke fizikaj fenomenoj—en si mem tute mensaj fenomenoj—aperas al ni; la apero estante alia mensa fenomeno.⁷⁷

Kion ajn vi opinias pri ĉi tiu lasta propono, malmulta, inerta materio, densa aŭ korpuskula, aĵo kiu ŝajnas esence fremda al la fenomeno de konscio, cedis lokon al kampoj de energio, esence aktivaj diafanaj procezaĵoj kiuj—intuicie—ŝajnas malproksime. malpli malsame de la procezo de konscio. Kiam Nagel parolas pri la "squishy cerbo", kiam McGinn parolas pri "cerbo "gook"" kaj demandas kiel "teknikkolora fenomenologio ... povas ... ekestiĝas el malseka griza materio", kiam la neŭrofiziologo Susan Greenfield priskribas la cerbon kiel "ŝliman mason", ili vive kaj utile esprimas parton de la "imaga ... konfuzo" en la ordinara ideo de materio.⁷⁸ Sed fiziko venas al nia helpo: estas klara senco en kiu la plej bona priskribo de

76. Kant, 1781–87: B427–28, rimarkas ke la "heterogeneco" de menso kaj korpo estas simple supozita kaj ne konata.

77. Richard Price estas konstante superita de Priestley en ilia Free Discussion of the Doctrine of Materialism (Libera Diskuto de la Doktrino de Materialismo), sed li akiras ĉi tiun punkton precize ĝusta: "se rezultas ke [Priestley] raporto pri materio ne respondas al la komunaj ideoj de materio, [kaj] ne estas solida etendaĵo, sed io ne solida kiu ekzistas en spaco, ĝi konsentas ĝis nun kun spirit', aŭ menso (Priestley kaj Price 1778: 54; Price diris ke spirito ne nur situis en spaco sed eble ankaŭ esti etendita). Ĉi tio estas sufiĉe bona priskribo de kiel aferoj aperis, en fiziko. La rakonto pri materio donita de la nuna fiziko ne "respondas al la komunaj ideoj de materio"; ĝi ne prenas materion esti "solida etendo", sed prefere "io ne solida kiu ekzistas en spaco". Ĝis nun, do, ĝi konsentas kun nia kompreno de menso aŭ konscio, kvankam la interkonsento povas esti nur negativa, konsiderante ke ni ne havas ne-matematikan komprenon de la ne-struktura naturo de la supozita ne-sperta estaĵo de materio—aparte (eble) de nia teno de ĝia spactempa strukturo.

78. Nagel 1998: 338; McGinn 1991: 1, 100; Greenfield BBC 21 junio 1997. Malgraŭ ĉi tiuj citaĵoj mi pensas ke ĉiuj tri el tiuj verkistoj estas fundamente sur la ĝusta vojo kiam temas pri la menso-korpa problemo.

la naturo de la ne-sperteca en ne-teknikaj, ordinaraj terminoj venas de fiziko. Ĉar kion, esprimite per ordinaraj terminoj, la fiziko trovas en la volumeno de spactempo okupata de cerbo? Ne ŝlima maso, sed mirinde (al ni) nesubstanca-ŝajna energioludo, etere radianta vigleco.

Ĝi trovas, alivorte, fizikan objekton, kiu, ĝis nun ekzamenita, estas kiel ajna alia. Plie ekzamenita, ĉi tiu speciala fizika objekto montriĝas havi vastan plian aron de rimarkindaj proprajtoj: ĉiuj la balaaj folioj kaj skuantaj nuboj kaj trajnoj de intraneŭrona kaj interneŭrona elektrokemia agado kiun fiziko (kune kun neŭrofiziologio) ekkaptas kiel plian nivelon de eksterordinare kompleksaj intensecoj de movado kaj (ne-sperteca) organizo ekzistantaj en n-dimensia regno kiun ni nomas spactempo kvankam ĝia naturo estas konfuze diferenca de ĉio, kion ni ordinare havas en menso pensante laŭ spaco kaj tempo. Ĉio ĉi estante tiel, ĉu ni havas iun bonan kialon pensi, ke ni scias ion pri la ne-mensa fiziko (supozante ke ĝi ekzistas), kiun licencoj surprizas—eĉ la plej mildan surprizon—ĉe la penso ke la spertaĵo estas fizika? Mi ne pensas tiel. Cerboj estas specialaj, sed ili ne estas strangaj. La fantomo en la maŝino estas speciala, sed ĝi certe estas en la maŝino, kaj la maŝino, kiel la resto de la fizika mondo, jam estas iom fantomo—kiel fantoma, laŭ la opinio de Russell, 'kiel io ajn en spiritisma seanco.' (1927b: 78).

Do kiam David Lewis diras ke "la plej enorma opozicio al iu ajn formo de menso-korpa identeco venas de la amikoj de qualia" (1999: 5), t.e. spertaj fenomenoj, ekzistas neniu kialo konsenti. La ĉefa opozicio al (realisma) menso-korpa identeco venas, paradokse, de ĝiaj plej pasiaj propagandantoj, kiuj estas tiel forte emaj pensi ke ili scias pli pri la naturo de la ne-mensa fiziko ol ili. Lewis ekzempligas la grandan eraron en sia konata resuma raporto pri sia pozicio en la filozofio de menso: "Memoru", li diras, "ke la fizika naturo de ordinara materio sub mildaj kondiĉoj estas tre bone komprenita" (Lewis 1994: 412). Sed ne estas kialo por kredi ĉi tion, kaj ĉiu kialo por ĝin malkredi. "Kian scion ni havas pri la naturo de atomoj, kiu tute malkongruas, ke ili konsistigu pensantan [sperantan] objekton?", demandas Eddington, kiu prenis la ekziston de spertaj fenomenoj ("qualia") por koncedita: "scienco havas. nenio por diri pri la interna naturo de la atomo." La atomo, kiom ni scias ion pri ĝi,

estas, kiel ĉio alia en fiziko, horaro de montraĵ legajtoj [sur instrumentaj ciferdiskoj]. La horaro estas, ni konsentas, alkroĉita al iu nekonata fono. Kial do ne ligu ĝin al io de spirita naturo

194 konscio en la fizika mondo

pri kiu elstara trajto estas pensata [t.e. sperto aŭ konscio]? Ŝajnas sufiĉe stulte preferi alligi ĝin al io de tiel nomata "konkreta" naturo malkonsekvenca kun penso, kaj tiam demandi de kie venas la penso. Ni forĵetis ĉian antaŭkoncepton pri la fono de niaj montraj legaĵoj, kaj plejparte povas malkovri nenion pri ĝia naturo. Sed en unu kazo—nome, por la montraj legaĵoj de mia propra cerbo—mi havas komprenon, kiu ne estas limigita al la pruvo de la montraj legaĵoj. Tiu kompreno montras, ke ili estas ligitaj al fono de konscio. (Eddington 1928: 259–60; mia emfazo de "stulta")

La punkto ankoraŭ estas negativa. Ĝi eble detruas unu komunan fonton de enigmo, sed ĝi ne ofertas ian pozitivan raporton pri la rilato inter la ludo de energio ne-sperte konceptita kaj la ludado de energio sperte ekkaptita, kaj kelkaj eble trovas ĝin ne. entute helpi. Aliaj povas diri, ke estas pozitiva eraro pensi, ke ĝi estas speciale helpema, pro tio, ke finfine ne estas pli da malfacilaĵo en la penso, ke la ekzisto de materio naive kaj krude konceptita implikas la ekziston de la konscio ol ekzistas en; la penso ke materio kvantmeĥanike konceptita faras tion.⁷⁹

Ni povas doni al ili ilian objeton por sia propra konsumo (ili verŝajne estos sufiĉe sofistika filozofoj). Multaj aliaj—ne ekskludante filozofoj—verŝajne trovas la negativan punkton sufiĉe utila, kaj mi finos ĉi tiun sektion rilatigante ĝin al tri nuntempe popularaj aferoj.

(1) Eliminativismo

Konsideru ajnan filozofon kiu iam estis tentita, eĉ momente, de la "eliminisma" sugesto ke oni devas pridubi la realecon de la sperteca iel por esti ĝisfunda materiisto. Ĝi estas an

79. Ili trovas la pensmanieron de Russell same neneceza kiel maniero atingi konkludon, kiun ili jam plene akceptas: "konsciinte la abstraktecon de tio, kion la fiziko devas diri, ni ne plu havas malfacilaĵojn enigi la vidan senton en la kaŭza serio. Oni antaŭe opiniis "mistere", ke pure fizikaj [t.e. ne-mensaj] fenomenoj finiĝu en io mensa. Tio estis ĉar homoj pensis, ke ili scias multon pri fizikaj fenomenoj, kaj estis certaj, ke ili diferencas laŭ kvalito de mensaj fenomenoj. Ni nun rimarkas, ke ni scias nenion pri la interna kvalito de fizikaj fenomenoj krom kiam ili hazarde estas sentoj, kaj ke tial ne estas kialo por surpriziĝi, ke kelkaj estas sensacioj, aŭ supozoj, ke la aliaj estas tute malsimilaj al sensacioj" (1927b). : 117).

eksterordinara sugesto,⁸⁰ kaj kio plej frapas pri ĝi en la nuna kunteksto estas, ke ĝi konsistigas la plej perfektan pruvon en la historio de la filozofio pri la teno de la afero mem, kiun ĝi celas malakcepti: la duaisma pensado.

La eliminativistoj faras la saman komencan eraron kiel Kartezio—la eraron supozati, ke ili komprenas pli pri la naturo de la fiziko ol ili—sed ilia submetiĝo al dualisma pensado estas multe pli profunda ol Kartezio.⁸¹

Ili estas tiel certaj, ke la fiziko ekskludas la spertecon, ke ili estas pretaj nei la realecon de la spertaĵo en iu (konfirme neklara) maniero—por fari la plej ridindan aserton iam faritan en filozofio—por reteni la fizikon. (La eraro pensi ke oni eble ekkomprenis la esencan naturon de la fiziko estas eble pardonebla en la frua deksepa jarcento, sed ne nun.)

(2) La malfacila parto de la menso-korpa problemo

Povas esti grave misgvidi paroli pri "la malfacila parto de la menso-korpa problemo" (Strawson 1989: 80, 1994: 93; komparu McGinn 1989: 1), aŭ "la malfacila problemo" (Chalmers 1995: 200). Ĉar ĉi tio sugestas, ke la problemo estas klare prezentita. Ĝi ne estas, kiel Chomsky observis. Oni povus diri, ke ne estas sufie bone difinita, ke ni povu diri, ke estas malfacile; ĉar kvankam ni havas klaran kaj substancan pozitivan fikson pri la ne-struktura naturo de sperta realeco, ni havas neniun grandan pozitivan solvon pri la ne-struktura naturo de ne-sperta realeco, krom, eble, de ĝiaj spatio-tempaj trajtoj. Tiugrade ni ne havas bonan kialon pensi, ke la menskorpa problemo estas pli malfacila problemo ol la problemo starigita por nia kompreno de la specialaĵoj de kvantuma fiziko. La problemo estas la naturo de la fiziko, kaj aparte, eble, de la ne-mensa fiziko—se ĝi efektive ekzistas.

(3) Zombioj

Estas, finfine, eraro pensi, ke ni povas scii, ke 'zombioj' povus ekzisti—kie zombioj estas komprenitaj kiel estaĵoj kiuj havas neniujn spertajn trajtojn kvankam ili estas perfektaj fizikaj duplikatoj (PPD) de travivado.

80.Ŝajnas konsiderinde pli neverŝajna ol la sugesto de Xenokrato, ke la animo estas memmova nombro (vidu Aristotelo De Anima 408b–09a).

81. Fakte ne estas klare, ke Kartezio ja faras ĉi tiun eraron, kvankam estas klare ke kelkaj eliminativistoj faras. Descartes estis dum longa tempo vidita kiel danĝera fonto de materiismaj vidoj, kaj ekzistas kelkaj kialoj de pensi ke lia oficiala dualismo estis instigita parte per la deziro deturni persekutadon de religiemiaj aŭtoritatoj.

196 konscio en la fizika mondo

homoj.⁸² La argumento ke PPD-zombioj povus ekzisti devenas de du premisoj: [1] estas imageble ke PPD-zombioj ekzistas, [2] se io estas imagebla, tiam ĝi estas ebla. La argumento estas klare valida, kaj (malsame ol multaj) mi ne havas grandan problemon pri [2]. La problemoj estas ke ni ne povas scii [1] esti veraj, kaj ne havas kialon pensi ke ĝi estas. Esti reala materiisto estas ĝuste teni ke [1] estas malvera, kaj dum reala materialismo ne povas esti konata kiel vera, ĝi ne povas esti refutita apriore, kiel ĝi povus esti se [1] povus esti konata kiel vera.

Fiziko estas naturspeca koncepto, kaj ĉar ni scias ke estas multo, kion ni ne scias pri la naturo de la fiziko, ni ne povas pretendi scii ke sensperta PPD—perfekta fizika duplikato, ne malpli—de nuntempe spertanta. homo estas eĉ imagebla, kaj eble povus ekzisti. Oni devas esti tre singarda, kiel oni enigis naturajn afablajn terminojn en 'estas konceptebla tio' kuntekstoj.⁸³

Indas aldoni, ke ĉiu, kiu opinias, ke ĝi estas afero de fizika fakto neebla por PPD de fakta, vivanta normale travivanta homon havi nenium sperton devas teni ke PPD-zombioj estas metafizike (se ne logike) neebla. Fizika malebleco implicas metafizikan maleblecon en ĉi tiu kazo, ĉar la demando estas ĝuste kio estas ebla pro la reala naturo de la fiziko.

15. Realisma Monismo

En §1 mi atentigis, ke la vorto 'fizika', kiel uzata de aŭtentaj materiistoj, implicas 'reala kaj konkreta': ĉar oni limigas sian atenton al konkretaj fenomenoj, kiel ni faras ĉi tie, diri ion estas fizika fenomeno estas simple diri, ke ĝi estas vera fenomeno. Sed kial do ĝeni uzi 'fizikan'? (komparu Crane kaj Mellor 1990). Ĝi fariĝis tute malplena aŭ malplena termino, tiom kiom ĝi supozeble signifas ion pli ol "reala". Do kial ne simple uzi 'reala'? Kaj kial ĝeni pri 'reala', ĉar ni parolas pri kio ajn (konkrete) ekzistas, kio ajn ĝi estas? Ĝi estas redunda. Ĉion oni strikte bezonas, por marki la distingojn centre koncernajn en la

82. Mi ne scias de kie venas ĉi tiuj zombioj—sed ili eble estas aŭstraliaj. En la 1980-aj jaroj kaj fruaj 1990-aj jaroj filozofiaj zombioj estis multe pli kredindaj estaĵoj: ili estis kutime difinitaj kiel ekstere kaj kondukiste nedistingeblaj de homoj dum havante nekonatan—kaj eble ne-biologiajn—interne (vidu ekz. Dennett 1991: ĉap. 4, 110). , 11), kaj estis, sekve, de konsiderinda intereso al funkciuloj kaj kondukistoj. (Noto aldonita en 2014: ĝi turnas ke "PPD-zombioj" ekaperis en Kirk 1974, kaj ankaŭ rolis, en efiko, en K. Campbell 1970.)

83. Indas noti, ke perfekta fizika duplikato de efektiva homo devus esti regata de la samaj fizikaj leĝoj.

bedaŭrinde nomitaj 'menso-korpa problemo', estas 'mensa' kaj 'ne-mensa', 'sperteca' kaj 'ne-spertema'.⁸⁴ Oni povas simple deklari sin esti sperta-kaj-ne-sperta monisto: tiu, kiu; registras la nedubeblan realecon de spertaj fenomenoj kaj daŭre prenas ĝin, ke ekzistas ankaŭ ne-spertaj fenomenoj.

Mi nomumis ĉi tiun pozicion por la titolo 'realisma monismo', eksplicite supozinte (p. 167), ke ĉiu realisma pozicio devas preni ĝin, ke ekzistas ne-sperta estaĵo. Tiu ĉi supozo povas esti apogita per argumento, kiu ŝajnas komence sufiĉe forta — (1) sperto (sperta enhavo) certe ekzistas, (2) sperto (sperteca enhavo) estas neeble sen temo de sperto, (3) temo de sperto ne povas. mem esti tute sperta (sper-enhava) fenomeno, do (4) la ekzisto de sperto (sper-enhavo) kunportas la ekziston de ne-spertecaj fenomenoj.

Sed oni ne povas havi profundan fidon je la ĝusteco de la supozo, se oni akceptas la ĝeneralajn principojn de nescio defenditajn en ĉi tiu ĉapitro, kaj ĉi tiu argumento por ĝi invitas la respondon, ke eĉ se subjekto de sperto devas havi ian ne-spertan estaĵon. relative al sia propra sperto, ĝia ne-sperta estaĵo povas esti la sperto de iu alia, malsupera ordo, subjekto aŭ grupo de subjektoj, ktp. Mi ne certas, ke ĉi tiu respondo estas konvinka, fakte; sed mi ankaŭ ne certas, ke premiso (3) estas solida.⁸⁵ Mi proponas ĉiukaze forlasi la supozon, ke ekzistas ne-sperta estanta firme markita kiel supozo.

—"Vi diras, ke ni povas malhavi la vorton "fizika". Sed se oni povas malhavi "fizikan", tiam "materialisto", uzata tiel diligente en ĉi tiu artikolo, estas same superflua—malplena. Vi jam deklaris, ke vi ne faras distingon inter materialismo kaj fizikismo (noto 9), kaj la vorto "materialisto" estas profunde endanĝerigita de ĝia historio.

Historio estas du-vizaĝa, kaj mi pensas, ke tiu 'materialisto'—adjektivo formita el la naturaspeca termino 'materio'— povas esti sendanĝere kaj eĉ lumige retenata.⁸⁶ Kio, finfine, estas materio? Kiel materiisto, mi konsideras ke ĝi estas kio ajn ni fakte parolas kiam ni parolas pri konkreta realeco.

84. Laŭ la vidpunkto prezentita en Strawson 1994: 162–75, ĉi-lasto paro sufiĉas memstare.

85. Mi argumentas, ke temoj povas esti tute spertaj en Strawson 2003.

86. Ĉi tie mi eble diferencas de Chomsky—sed nur, mi pensas, pri terminologia punkto. (Evidente 'fizika' ankaŭ povas esti konservita tiom kiom ĝi estas sinonima kun 'materio'.)

198 konscio en la fizika mondo

Mi fiksas la referencon de la termino 'materio' tiamaniere—eble piedbati seĝon—sendepende de ĉia referenco al teorioj. Mi povas esti certa ke ekzistas tia afero kiel materio, kiel realisma materiisma monisto—tiu kiu konsideras ke sperto estas tute materia en naturo—ĉar mi povas esti certa ke ekzistas tia afero kiel konkreta realeco: sperto, ĉe la tre malplej. Kion materialisto povas ankoraŭ deziri aldoni al tio, malgraŭ la potenca dubo de Edingtono, estas la insisto, ke nenio povas kalkuli kiel materio, krom se ĝi havas ian ne-spertan estaĵon (vd. §4); kune kun la laboranta supozo, ke nuna fiziko estas vere reale-representanta en certaj manieroj, eĉ se iu ĝusteco de reprezentado estas nur afero de tenado de certaj rilatoj de struktura korespondado inter la naturo de materio kaj la ekvacioj de fiziko.

Tiel kiom mi estas realisma materiisma monisto, do mi supozas, ke la plej bona raporto de fiziko pri la strukturo de la realo estas vere reale-representanta laŭ substantivaj manieroj, kaj ke la esprimo "materialisto" estas en bona ordo. Mi velas proksime al la vento en mia uzo de la vorto "materio", alfrontante la ŝargon de vakueco kaj la ŝargon (ĝi estas rigardata kiel ŝargo), ke eble estos malfacile distingi mian pozicion de idealismo, ĉar tio estas ĝuste kion oni devas fari en ĉi tiu punkto. Piedbatante alian seĝon, mi koncedas, ke la termino 'materialisto' vojaĝis malproksime de kelkaj el siaj pasintaj uzoj, sed ne ekzistas bona kialo pensi, ke ĝia signifo estas precipe ligita al siaj pasintaj uzoj prefere ol al la nuna kompreno de la materio.⁸⁷ Kaj estas ia senco, en kiu ĝia pasinta uzo faras ĝin aparte inda reteni: ĝi faras la aserton, ke la nuna pozicio estas materialisma viveca, instigante reziston kiu montriĝas senbaza kiam la pozicio estas ĝuste komprenita.⁸⁸

87. Precipe ne ekzistas bona kialo pensi, ke ĝi estas speciale ligita al la deksepa-jarcenta koncepto de la materio kiel io pasiva kaj inerta. La koncepto de materio kiel esence energi-engaĝanta, aŭ almenaŭ kiel io al kio moviĝo estas intrin-sic, ankaŭ estas antikva; ĝi ŝajnas jam ĉeesti en la verko de Demokrito kaj Epikuro.

88. Mi aldonu, ke mi opinias, ke spactempo mem estas materia (ĝi estas pridisputata demando). En kvantuma kampa teorio, realeco konsistas el spactempo kaj kolekto de kampoj difinitaj sur spactempo; kion ni pensas kiel materiaj objektoj—inkluzive de partikloj—estas emerĝaj (en la ne-emocia signifo) trajtoj de ĉi tiuj kampoj. Sed spactempo ne estas nur pasiva ujo, ĉar laŭ ĝenerala relativeco la ago-reaga principo validas kiel inter spactempo kaj materio (tio estas la fenomeno Pullman, 1998: 351, utile nomas 'la vakumaterio komplementeco, aŭ... la virtuala- materia dueco de partikloj'). Krome, la gravita kampo, male al la aliaj kampoj, ne estas opiniita kiel aparta de spactempo mem. Prefere, la gravita kampo, ene de antaŭfiksita regiono, ĵus estas la spactempogeometrio de tiu regiono. La strukturaj rilatoj kiujn ĝi implikas estas fizikaj aŭ materiaj ĉar ili estas spatiotempaj (ili ne estas simple abstrakt-dimensiaj). Notu ankaŭ, ke energio povas esti stokita kaj disvastigita ene de la gravita kampo, kaj tial ene de la spactempa ŝtofo mem, kiu denove sugestas, ke spactempo estas granda kaj tial - donita materiismo - materialo, en maniero ke

Tion mi devas diri pri la vorto 'materialisto'. Iuj verŝajne pensos, ke mi farus pli bone nomi min 'neŭtrala monisto', aŭ nur 'monisto'.⁸⁹ Sed kio pri 'monisto'? Estas grava malklareco en ĉi tiu nocio.

Monistoj opinias, ke ekzistas, malgraŭ la tuta vario en la mondo, fundamenta senco, en kiu ekzistas nur unu baza speco de aĵoj aŭ estaĵoj. Sed demandoj pri kiom da specoj de aferoj aŭ estaĵoj estas respondeblaj nur rilate al aparta vidpunkto aŭ intereso; kaj kia vidpunkto estas tiel privilegiita, ke ĝi permesas diri, ke estas absoluta metafizika fakto, ke ekzistas nur unu speco de aĵoj aŭ estaĵo en la realo? Materialistoj nomas sin monistoj ĉar ili opinias, ke ĉiuj aferoj estas unuspecaj—la fizika speco. Sed la plejmulto el ili ankaŭ opinias, ke ekzistas pli ol unu speco de fundamenta par-tiklo, kaj ĉi tiu aserto, prenita laŭlitere, implicas, ke finfine ne ekzistas iu baza speco de estaĵo el kiu ĉio estas konsistigita. Ĉar ĝi estas la aserto, ke ĉi tiuj partikloj estas mem, en sia diverseco, la finfinaj eroj de la realo; tiukaze estas speco-plureco aŭ aĵo-plureco ĝuste ĉe la fundo de aferoj.

—'Sed ĉi tiuj partikloj estas tamen ĉiuj fizikaj, kaj tiusence unuspecaj.'

Diri ke ili povas esti klasitaj kune kiel unu-substancaj tiamaniere estas demando-petado ĝis ĝi estas apogita per pozitiva teoria raporto pri kial estas ĝuste diri ke ili ĉiuj estas finfine (konsistigitaj) de unu speco (de substanco). Aserti ke ilia kaŭza interagado sufiĉe pruvas ilian samsubstancon estas peti la demandon alimaniere, laŭ la kondiĉoj de la klasika debato, ĉar klasikaj substanc-dualistoj simple neas ke kaŭza interagado implicas samsubstancon. La aserto ke ili ĉiuj estas spactempe lokitaj ankaŭ petas la demandon. Ĉar kiel tio pruvas saman substancan?

Oni povas respondi, ke ĉiuj partikloj estas nur malsamaj formoj de la sama aĵo—energio. Kaj oni povas aldoni, ke la tiel nomataj fundamentaj partikloj—kvarkoj kaj leptonoj—ne estas strikte parolante fundamentaj, kaj fakte ĉiuj konsistas el nur unu speco de aĵoj: superkordoj. Kaj ĉi tiuj monismaj aliroj meritas esploron—esti kondukita kun konvene

Neŭtonaj spaco kaj tempo, ekzemple, ne estas. (Mian dankon al Michael Lockwood kaj Harvey Brown pro diskuto pri ĉi tiu afero.)

89.Por argumento ke neŭtrala monismo ne estas ebla elekto, vidu Strawson 2015: §11.

200 konscio en la fizika mondo

respektema sinteno al panpsikismo.⁹⁰ Sed oni povas transpasi ilin per simple malakcepto de la terminoj de la klasika debato: oni povas konsideri kaŭzan interagon kiel sufiĉa kondiĉo de samsubstanco.

Mi pensas, ke tio estas la ĝusta dialektika movo en la nuna kunteksto, se oni volas reteni ian version de la terminologio de substanco. Dualistoj kiuj postulas du apartajn substancojn dum ili opinias ke ili interrilatas kaŭze ne nur alfrontas la malnovan kaj ŝajne nesupereblan problemon de kiel doni honestan raporton pri tiu interago. Ili ankaŭ alfrontas la (eĉ pli malfacilan) problemon pravigi la aserton, ke ekzistas du substancoj. Kiom mi povas vidi, la nura pravigo, kiu iam estis provita, konsistis el nenio alia ol alvoko al la intuicio, ke la mensa aŭ la sperteca estas tute malsama en naturo de la materio. Sed al ĉi tiu intuicio mankas ajna malproksime respektinda teoria subteno, se la argumento de ĉi tiu ĉapitro estas eĉ proksimume ĝusta.

La vero, kiel Priestley vidis, estas ke dualismo havas nenion en sia favoro - pensi ke ĝi faras estas simple riveli ke oni pensas ke oni scias pli pri la naturo de aferoj ol oni scias - kaj ĝi havas la razilon de Occam (tiu malakra akra instrumento.) kontraŭ ĝi. Tio ne estas por ekskludi la teorion eblecon, ke substanca dualismo—aŭ plureco—estas fakte la plej bona vido por preni pri nia universo pro kialoj, pri kiuj ni scias nenion.⁹¹ Restas, ke la objekto kontraŭ dualismo ĵus donita restas decida kiam dualismo. estas konsiderita specife kiel teorion respondon al la "menso-korpa problemo".

—'Sed kial persisti kun "monisto"? Vi ankaŭ povus nomi vin "neŭtrala pluralisto", pro la tuta diferenco, kiun ĝi faras, kaj "monisto" portas malbonan bagaĝon. Kial ne simple nomi vin "neengaĝiga naturisto", aŭ "¿-isto"?'⁹²

Ĉi tiu sekcio vekas grandajn demandojn, sed mi ne tro ĝenas. En iuj humoroj, konservante la supozon, ke ekzistas ne-sperta estaĵo, mi pretas forlasi la terminon 'monisto' kaj nomi min 'sper-kaj-ne-sperteca ¿-isto'. Nuntempe, tamen, la fizika ideo (la antikva ideo) ke ĉio

90. Vidu ekz. Seager 1995, Strawson 2006a. Ne devus esti necese diri, ke panpsikismo certe ne postulas kredi ke tabloj kaj seĝoj estas temoj de sperto.

91. Povas ekzisti fenomenoj en la universo, kiuj ne povas interagi kaŭze kun aliaj aferoj laŭ sia naturo (prefere ol sia pozicio en la spactempo), aŭ kiuj faras tion nur la unuan ĵaŭdon de ĉiu sepa jarcento, en tre propra maniero.

92. Sebastian Gardner proponis ke mi estas '¿-isto' en 1990. Estas malfacile trovi kontentigajn nomojn, kaj Grover Maxwell, kiu tenas esence la saman pozicion kiel mi, nomas sin 'nematerialisma fizikisto' (1978: 365), per kiu li signifas fizikiston, kiu estas vera realisto pri sperto.

estas farita el la sama finfina aĵo—ke la profunda diverseco de la universo estas afero de malsamaj statoj aŭ aranĝoj de la sama fundamenta ens aŭ entia—ke 'en la tuta universo estas nur unu substanco alimaniere modifita' (La Mettrie , 1747: 39)—ŝajnas al mi tiel konvinka kiel rimarkinda, kaj mi elektas registri mian altiron al ĝi per la vorto 'monismo'.⁹³

Postskribo 2015

En *Mental Reality* (1994) mi iris preskaŭ la tutan vojon al panpsikista aŭ panesperientiisma materialismo.⁹⁴ Mi argumentis, ke

realaj materiistoj devas teni almenaŭ kelkajn spertajn trajtojn por esti fundamentaj fizikaj trajtoj, kiel elektra ŝargo ... [ili devas] teni ke spertecaj trajtoj estas - ke sperteco estas - inter la fundamentaj trajtoj kiuj devas esti anoncitaj en kompletigita aŭ optimuma fiziko (pp . 60, 61–62),

t.e

[1] sperteco estas inter la fundamentaj trajtoj de fizika realeco.

Mi notis (p. 77) ke [1] ne kunportis la plene panpsikistan pozicion

[2] sperteco estas fundamenta eco de ĉiuj fizikaj fenomenoj,

sed prenis [2] kiel la plej kredinda situacio donita [1].⁹⁵ mi ankaŭ notis ke kvankam estas certe ke ekzistas sperteca realeco, ĝi estas simple supozo pri la

93. Mi estas speciale dankema al Noam Chomsky, Michael Lockwood kaj Undo Uus pro la gvidiloj, kiujn ili donis al mi. Mi ankaŭ ŝatus danki Lucy Allais, Torin Alter, Harvey Brown, Jeremy Butterfield, Arthur Collins, Tim Crane, Mark Greenberg, Isaac Levi, Barry Loewer, Brian McLaughlin, Philip Pettit, Mark Sainsbury, Simon Saunders, Stephen Schiffer, Peter Unger. , Bas van Fraassen, kaj spektantaroj ĉe la Universitato de Birmingham, CUNY Graduate Center, kaj Universitato Kolumbio en 1997 kaj 1998.

94. Mi uzas interŝanĝeble 'panpsikismo' kaj 'panexperientialism'. La vorto "materialismo" markas la fakton, ke tiu ĉi panpsikisma pozicio restas tezo pri la realo, kiu estas la temo de fiziko — la konkreta realo, pri kiu ni konsideras fizikon por diri multajn verajn aferojn.

95. En tiuj tagoj atingi potenciale panpsikistajn konkludojn induktis certan hontiĝecon ĉe analizaj filozofoj kiel mi. Por pli granda honesteco vidu ekz. Sprigge (1983), Griffin (1998).

202 konscio en la fizika mondo

parto de materiistaj monistoj "ke estas pli al fizika realo ol sperta realeco" (p. 74).
Plej multaj prenas

[3] fizika realeco havas ne-spertecan estaĵon

esti esence definitiva de iu ajn materiisma vidpunkto, konstruita en la signifon de la vortoj "fizika" kaj "materialo", sed tio certe ne povas esti prenita kiel koncedita kiam fiziko kaj metafiziko serioziĝas—memoru la citaĵojn de Eddington kaj Russell sur pp. 169 kaj 193–4.96

En 'Reala materiismo' mi metas la panpsikisman materialismon plejparte flanken, dum mi preparas pli plene panpsikistan paŝon antaŭen.⁹⁷ Ĝi estas, certe, granda paŝo de [2], kiun oni povus nomi malforta panpsikismo, al la forta aŭ pura. panpsikisto asertas tion

[4] sperteco (sperto kaj temoj de sperto) estas ĉio, kio ekzistas por konkretigi fizikan realecon,

kaj unu tuj elstara alternativo al [4] (ĉi tie mi supozas por argumentado ke fizika realeco implikas la ekziston de amaso da tre malgrandaj fundamentaj estaĵoj) estas mikropsikismo, laŭ kiu

[5] sperteco estas fundamenta eco de almenaŭ kelkaj el la fundamentaj fizikaj estaĵoj

sed ne nepre ĉiuj. Klare mikropsikismo povas esti vera dum panpsikismo estas malvera, kiel notite en Mensa Realeco (p. 77). Unu tute konjekta ebleco estas ke nur partikloj, kies ekzisto implikas la ekziston de elektra ŝarĝo (ĉi tio inkluzivas neŭtronojn sed ne ekz. neŭtrinojn) posedas spertecon kiel fundamentan econ.

Estas multaj eblecoj. Kun Eddington, Whitehead kaj aliaj, mi opinias ke [4], pura panpsikismo/panesperperencialismo, estas ekvilibre la plej kredinda formo de materialismo, la plej science "malmola", teorie eleganta, teorie parcima formo de materialismo, la formo, kiu aperas plej intuicie kredebla, kiam oni pripensis la aferon.

96. Ĝi ne estas fakte bone subtenata de la vortaraj difinoj de 'materialo' kaj 'fizika' en la Oksforda Angla Vortaro (oni devas iri al difino 21 de 'materio' por klara subteno).

97. En artikolo donita al unutaga konferenco en Londono en 2002 kun Frank Jackson kaj David Papineau (Strawson 2006a).

La versio, kiun mi preferas, faras 'tutmondan anstataŭigon' pri fiziko kiel tradicie konceptita. Ĝi proponas, ke la fundamenta eneca naturo de la realeco pritraktata en fiziko—mi ŝatas la ideon ke oni povas simple nomi ĝin 'energio'—estas tute afero de sperteco. Tiel farante ĝi lasas ĉion, kio estas ĝusta en fiziko, netuŝita. Ĝi ne havas la neverŝajnan sekvon, ke ŝtonoj kaj tabloj estas temoj de sperto. Ĝi ankaŭ ne pridubas la vidon, ke la aparta kvalita karaktero de la sperto de biologiaj spertaj subjektoj kiel ni mem estas produkto de evoluo per natura selektado.

Mi ne certas, ke ekzistas rapida maniero fari trairejon en taŭgan aprezon de la potenco de ĉi tiu pozicio post norma edukado pri analiza filozofio. Ĝi verŝajne estos "malfacila laboro ... speco de maldiligento tiras [oni] sensenteme reen en ies ĉiutagajn kutimojn de penso" (Kartezio 1641: 2.15), kaj "ni amas niajn kutimojn pli ol niajn enspezojn, ofte pli ol nian vivon." (Russell 1923: 113). Ĝi prenis al mi longan tempon. Oni progresas, kiam oni vidas, ke "panpsikismo devas esti konsiderata kiel speco de naturalismo" (Sellars 1927: 218).

Oni faras plian progreson kiam oni atingas Eddington kaj Co.—rimarkante kiel oni diras, ke Russell kaj James, malgraŭ sia tuta parolado pri "neŭtrala monismo", ankaŭ estas malfermitaj al panpsikismo (se efektive la supozebla neŭtraleco de iliaj fundamentaj aferoj ne faras 't kolapso en formon de panpsikismo).

Eĉ se oni ne povas iri la tutan vojon oni devus, mi kredas, aprobi la tezon de la teoria supereco de panpsikismo. Laŭ tiu ĉi tezo, neantaŭjuĝema konsidero de tio, kion ni scias pri konkreta realo, devigas nin favori iun version de panpsikismo, aŭ almenaŭ mikropsikismon, super ĉiuj aliaj pozitivaj substantivaj teorioj de la interna ne-struktura naturo de la realo. En sia plej forta formo, la tezo ne nur estas, ke necesus eksterordinare malfacila laboro por pravigi preferi iun ajn substantivan metafizikan pozicion, kiu ne estas panpsikisto aŭ mikropsikisto — kiom ajn grandaj estas la malfacilaĵoj alfrontataj ankaŭ de panpsikismo kaj mikropsikismo.⁹⁸ Estas prefere, ke ĝi ne povas esti farita.

Ĝi ne povas esti farita ĉar ĝi postulas, ke oni supozu la ekziston de aferoj, kies ekziston oni ne havas kialon por supozi. Estas intense nature por ni senti certan, ke ekzistas ne-sperta konkreta realo, krom la sperteca realo, kiun ni scias, ke ekzistas, tiel ke pura panpsikismo devas esti falsa.

Sed

[6] ne ekzistas pruvo—ekzistas ĝuste nul indico—por la ekzisto de ne-sperta realo.

98. Kiel la 'kombina problemo'. Por klasika deklaro vidu James 1890: ĉ. 6; sed komparu Jakobon 1907: ĉ. 5, "La Kunmetado de Konscio". Vidu ankaŭ ekz. Clarke 1707–1718, Skrbina 2009, kaj artikolojn en Blamauer 2011 kaj Brüntrup kaj Jaskolla 2015.

204 konscio en la fizika mondo

Nek iam ajn povas ekzisti. Fiziko silentas pri la demando pri la interna ne-struktura naturo de konkreta realeco. Oni povas aldoni ke

[7] la supozo ke ne-sperteca realeco ekzistas - la supozo ke materio-energio havas iun ne-spertecan estaĵon - donas neniujn teoriajn avantaĝojn entute,

kaj finfine ke, konsiderante la certan ekziston de sperto,

[8] la supozo ke ne-sperta realeco ekzistas kreas kelkajn ekstreme severajn - verŝajne nesupereblajn - teoriajn malfacilaĵojn

en preskaŭ ĉiuj ekzistantaj teorioj kiuj faras tiun supozon.⁹⁹

Referencoj

- Algarotti, F. (1737/1739) *la Philosophy Explain'd de Sir Isaac Newton Explain'd por la Uzo de la Sinjorinoj*, tradukis Elizabeth Carter (Londono: E. Cave).
- Aristotelo (c 340bce/1936) *De Anima*, tradukita fare de WS Hett (Kembriĝo, MA: Harvard University Press).
- Arnauld, A. (1641/1985) "Kvara Aro de Objetoj" en *The Philosophical Writings of Descartes*, volumo 2, tradukita fare de J. Cottingham et al. (Kembriĝo: Cambridge University Press).
- Auden, W. H. (1940) *Alia Tempo* (New York: Hazarda House).
- Bell, J. S. (1987) *Speakable and Unspeakable in Quantum Mechanics* (Kembriĝo: Cambridge University Press).
- Blamauer, M. (2011) *La Mensa kiel Fundamenta. Novaj Perspektivoj pri Panpsikismo* (Frankfurto: Ontos).
- Brüntrup, G. kaj Jaskolla, L. (2015) *Panpsikismo: Filozofiaj Eseoj* (Oksfordo: Oxford University Press).
- Chalmers, D. (1995) "Alfrontante ĝis la Problemo de Konscio" *Journal of Consciousness Studies* 2: 200-19.
- Chalmers, D. (1996) *La Konscia Menso* (New York: Oxford University Press).
- Chalmers, D. (1997) "Moving Forward on the Problem of Consciousness" en *Explaining Consciousness: la Malmola Problemo*, redaktita fare de Jonathan Shear (Kembriĝo, MA: MIT Press).
- Chomsky, N. (1968) *Lingvo kaj Menso* (New York: Harcourt, Brace & World).

⁹⁹.Vidu denove Eddington 1928. Vidu ankaŭ Griffin 1998, Seager 2012, Strawson 2006a, 2012, 2015.

- Chomsky, N. (1986) Barieroj (Kembriĝo, MA: MIT-gazetaro).
- Chomsky, N. (1988) Lingvo kaj Problemoj de Scio (Kembriĝo, MA: MIT Press).
- Chomsky, N. (1993) "Klarigado de Lingvo-Uzo" Filozofiaj Temoj 20: 205-31.
- Chomsky, N. (1994) 'Naturismo kaj Dualismo en la Studo de Lingvo' Internacia Journal of Philosophical Studies 2: 181-209.
- Chomsky, N. (1995) "Lingvo kaj Naturo" Menso 104: 1-60.
- Chomsky, N. (1996) Potencoj kaj Perspektivoj (Londono: Plutono).
- Chomsky, N. (1998) "Komentoj: la Mensa Realeco de Galen Strawson" Filozofio kaj Phenomenological Research 58: 437-41.
- Churchland, P. (1995) The Engine of Reason, the Seat of the Soul: Filozofia Vojaĝo en la Cerbon (Kembriĝo, MA: MIT Press).
- Clarke, S. kaj Collins, A. (1707-1718/2011) La Clarke-Collins-Korespondado de 1707-18, red. W. Uzgalis (Peterborough, ON: Broadview Press).
- Crane, T. kaj Mellor, D. H. (1990) "There Is No Question Of Physicalism" Menso 99: 185-206.
- Demopoulos, W. kaj Friedman, M. (1985) "Critical Notice: The Analysis of Matter de Bertrand Russell kaj Its Historical Context and Contemporary Interest" Philosophy of Science 52: 621-39.
- Dennett, D. (1991) Consciousness Explained (Boston: Malgranda, Brown).
- Descartes, R. (1641/1985) Meditations and Objections and Replies in The Philosophical Writings of Descartes, volumoj 1 kaj 2, tradukitaj fare de J. Cottingham et al. (Kembriĝo: Cambridge University Press).
- Deutsch, D. (1997) The Fabric of Reality (La Ŝtofo de Realeco) (Harmondsworth: Pingveno).
- Eddington, A. (1920) Spactempo kaj Gravitacio (Kembriĝo: Cambridge University Gazetaro).
- Eddington, A. (1928) The Nature of The Physical World (La Naturo de La Fizika Mondo) (New York: Macmillan).
- Eddington, A. (1939) The Philosophy of Physical Science (La Filozofio de Physical Science) (Kembriĝo: Cambridge University Press).
- Evans, G. (1980/1986) Kolektitaj Paperoj "Aĵoj Sen la Menso" (Oksfordo: Klarendono Gazetaro).
- Feigl, H. (1962) "Matter Still Largely Material (Respondo al "The Dematerialization of Matter" de N. R. Hanson)" Philosophy of Science 29: 39-46.
- Foster, J. (1982) La Kazo por Idealismo (Londono: Routledge).
- Griffin, D. (1998) Unsnarling the World-Knot: Consciousness, Freedom, and the Mind-Body Problem (Berkeley, CA: Universitato de California Press. <http://ark.cdlib.org/ark:/13030/ft8c6009k3/>).
- Hanson, N. R. (1962) "La Dematerialigo de Materio" Filozofio de Scienco 29: 27-38.
- Harré, R. kaj Madden, E. H. (1975) Causal Powers: A Theory of Natural Necessity (Blackwell: Oksfordo).
- Hirsch, E. (1986) "Metafizika Neceso kaj Koncipa Vero" Mezokcidentaj Studoj 11: 243-56.

206 konscio en la fizika mondo

- Hume, D. (1739-40/1978) *A Treatise of Human Nature*, redaktita fare de LA Selby-Bigge (Oksfordo: Clarendon Press).
- Isham, C. & Butterfield, J. (2000) "Kelkaj Eblaj Roloj por Toposteorio en Kvantuma Teorio kaj Kvantuma Gravito" *Foundations of Physics* 30: 1707-35.
- James, W. (1890) *La Principoj de Psikologio* (New York: Dovero).
- James, W. (1907/1987) *A Pluralistic Universe in William James: Skribaĵoj 1902-1910* (New York: La Biblioteko de Ameriko).
- Kant, I. (1781-87/1933) *Critique of Pure Reason*, tradukita fare de N. Kemp Smith (Londono: Macmillan).
- Ladyman, J. (1998) 'Kio Estas Struktura Realismo?' *Studies In History kaj Philosophy of Science* 29: 409-24.
- La Mettrie, J. (1747/1996) "Machine Man" en *Machine Man and Other Writings*, redaktita kaj tradukita fare de Ann Thomson (Kembriĝo: Cambridge University Press).
- Lange, F. A. (1865/1925) *The History of Materialism*, tradukita fare de EC Thomas kun enkonduko de Bertrand Russell (Londono: Routledge kaj Kegan Paul).
- Leibniz, G. (1720/1965) *Monadologio kaj Aliaj Filozofiaj Eseoj*, tradukita de P. kaj AM Schrecker (Indianapolis: Bobbs-Merrill).
- Lewis, D. (1983) "Enkonduko" en D. Lewis, *Philosophical Papers*, volumo 2 (Oksfordo: Oxford University Press).
- Lewis, D. (1994) "Redukto de Menso" en *Kunulo al la Filozofio de Menso*, redaktita de S. Guttenplan (Oksfordo: Blackwell).
- Lewis, D. (1999) "Enkonduko" en D. Lewis, *Artikoloj en Metafiziko kaj Epistemologio* (Kembriĝo: Cambridge University Press).
- Locke, J. (1690/1975) *An Essay Concerning Human Understanding*, redaktita fare de P. Nidditch (Oksfordo: Clarendon Press).
- Locke, J. (1696-99/1964) "La Korespondado kun Stillingfleet" en *An Essay Concerning Human Understanding*, redaktita kaj mallongigita fare de AD Wozzley (Londono: Collins).
- Lockwood, M. (1981) 'What Was Russell's Neutral Monism?' *Mezokcidentaj Studoj en Filozofio* 6: 143-58.
- Lockwood, M. (1989) *Menso, Cerbo, kaj la Kvanto*. (Oksfordo: Blackwell).
- Lockwood, M. (1996) "Multaj Mensoj" *Interpreto de Kvantuma Mekaniko* Brit. J. Phil. Sci. 47: 159-88.
- Maxwell, G. (1978) "Rigid Designators and Mind-Brain Identity" en *Perception kaj Cognition: Temoj en la Fundamentoj de Psikologio*, redaktita fare de C. Wade Savage (Minneapolis: Universitato de Minnesota Press).
- McGinn, C. (1982) *The Character of Mind (La Karaktero de Menso)* (Oksfordo: Oxford University Press).
- McGinn, C. (1991) *The Problem of Consciousness (La Problemo de Konscio)* (Oksfordo: Oxford University Press).
- McGinn, C. (1983) *La Subjektiva Vido* (Oksfordo: Clarendon Press).
- McGinn, C. (1989/1991) "Ĉu Ni povas Solvi la Menso-Korpo-Problemon?" en *La Problemo de Konscio* (Oksfordo: Blackwell).

- McGinn, C. (1995) "Konscio kaj Spaco" *Journal of Consciousness Studies* 2: 221–30.
- Moore, G. E. (1905-06/1922) "La Naturo kaj Realeco de Objektoj de Percepto" en G. E. Moore, *Philosophical Studies* (Londono: Routledge).
- Nagel, T. (1998) *Filozofio "Koncipante la Maleblan kaj la Mens-Korpan Problemon"* 73: 337–52.
- Priestley, J. (1777/1818) *Disquisitions Relating to Matter and Spirit*, en *The Theological and Miscellaneous Works of Joseph Priestley*, volumo 3, redaktita fare de JT Rutt (Londono: Smallfield).
- Priestley J. kaj Price, R. (1778/1819) *A Free Discussion of the Doctrines of Materialism, and Philosophical Necessity*, en *The Theological and Miscellaneous Works of Joseph Priestley*, volumo 4, redaktita fare de JT Rutt (Londono: Smallfield).
- Pullman, B. (1998) *La Atomo en La Historio de Homa Penso* (New York: Oxford University Press).
- Russell, B. (1912/1959) *La Problemoj de Filozofio* (Oksfordo: Oxford University Press).
- Russell, B. (1923/2004) "La Bezono de Politika Scepticismo" en *Skeptical Essays* (Londono: Routledge).
- Russell, B. (1925) "Enkonduko" en FA Lange, *The History of Materialism*, tradukita de EC Thomas (Londono: Routledge kaj Kegan Paul).
- Russell, B. (1927a/1992a) *The Analysis of Matter (La Analizo de Materio)* (Londono: Routledge).
- Russell, B. (1927b/1992b) *Skizo de Filozofio* (Londono: Routledge).
- Russell, B. (1948/1992c) *Human Knowledge: Its Scope And Limits* (Londono: Routledge).
- Russell, B. (1956/1995) "Menso kaj Materio" en *Portretoj de Memoro* (Nottingham: Proparolanto).
- Russell, B. (1967-69/1978) *Aŭtobiografio* (Londono: Allen & Unwin).
- Saunders, S. kaj Brown, H. (1991) *The Philosophy of Vacuum (La Filozofio de Vacuum)* (Oksfordo: Klarendono Gazetaro).
- Seager, W. (1995) "Consciousness, Information, and Panpsychism" en *Explaining Consciousness: la Malmola Problemo* redaktita fare de Jonathan Shear (Kembriĝo, MA: MIT Press).
- Seager, W. (2012) *Naturaj Fabrikaĵoj* (Dordrecht: Springer).
- Shoemaker, S. (1990/1996) "Unuapersona aliro" en *La Unuapersona Perspektivo kaj Aliaj Eseoj* (Kembriĝo: Cambridge University Press).
- Skrbina, D. (2009) "Panpsikismo en historio" en *Mind That Abides* red. D. Skrbina (Amsterdamo: John Benjamins), 1–29.
- Sprigge, T. LS (1983) *La Pravigo de Absoluta Idealismo* (Edinburgo: Edinburgh University Press).
- Stoljar, D. (2001) "Du Konceptoj de la Fiziko", en *Filozofio kaj Fenomenologia Esplorado* 62: 253–81.
- Strawson, G. (1989) *The Secret Connexion* (Oksfordo: Clarendon Press).
- Strawson, G. (1994) *Mensa Realeco* (Kembriĝo, MA: MIT-gazetaro).

208 konscio en la fizika mondo

- Strawson, G. (1998) Précis de Mensa Realeco kaj respondoj al Noam Chomsky, Pierre Jacob, Michael Smith, & Paul Snowdon, Symposium on Mental Reality, Philosophy and Phenomenological Research 58: 433-35, 461-86.
- Strawson, G. (1999) "Realistic Materialist Monism" en Towards a Science of Consciousness III, redaktita fare de S. Hameroff, A. Kaszniak & D. Chalmers (Kembriĝo, MA: MIT Press), 23-32.
- Strawson, G. (2002/2008a) "Scio pri la mondo" en Philosophical Issues 12: 146-75. Reviziite kiel "Ĉu ni povas scii la naturon de la realo kiel ĝi estas en si mem?" en G. Strawson 2008a.
- Strawson, G. (2003/2008a) 'Kia estas la rilato inter sperto, la subjekto de la sperto kaj la enhavo de la sperto?' Filozofiaj Aferoj 13: 279-315, reviziita versio en G. Strawson 2008a.
- Strawson, G. (2006a) "Kial fizikismo implicas panpsikismon" en G. Strawson et al, Consciousness and its Place in Nature (Thorverton: Preprint Academic), 3-31.
- Strawson, G. (2006b) "Respondo al komentistoj, kun festado de Kartezio" en Consciousness and its place in nature redaktita fare de A. Freeman (Thorverton: Preprint Academic), 184-280.
- Strawson, G. (2008a) Reala Materialismo kaj Aliaj Eseoj (Oksfordo: Oxford University Gazetaro).
- Strawson, G. (2008b) "La identeco de la kategorio kaj la dispona" Analizo 68/4: 271-82.
- Strawson, G. (2009) Memoj: Eseo en Revisionary Metaphysics (Oksfordo: Klarendono Gazetaro).
- Strawson, G. (2010) "Radical Self-Awareness" en Self, No Self?: Perspektivoj de Analytical, Phenomenological, and Indian Traditions red. M. Siderits, E. Thompson, kaj D. Zahavi (Oksfordo: Oxford University Press) 274-307.
- Strawson, G. (2012) "Reala naturalismo", Romanell Lecture, en Procedoj de la American Philosophical Association 86/2: 125-54.
- Strawson, G. (2015) "Menso kaj estaĵo: la supereco de panpsikismo". En Panpsikismo: Filozofiaj Eseoj redaktitaj de G. Brüntrup kaj L. Jaskolla (Oksfordo: Oxford University Press).
- Toland, J. (1704) Leteroj al Serena (Londono: Bernard Lintot).
- Van Fraassen, B. (1980) La Scienca Bildo (Oksfordo: Clarendon Press).
- Weinberg, S. (1997) New York Review of Books, la 12-an de junio (New York: NYRev, Inc.).
- Wittgenstein, L. (1922/1961) Tractatus Logico-Philosophicus, trad. B. McGuinness kaj DF Pears (Londono: Routledge).
- Worrall, J. (1989) 'Structural Realism: The Best of Both Worlds?' Dialektiko 43: 99-124.

10

Rusela Fizikismo

Barbara Gail Montero

a cc ordingtodavid Chalmers (1996, 2002, 2010) la pensebla argumento kontraŭ fizikismo estas, ĝenerale, sukcesa. Skize, ĉi tiu argumento petas de ni unue koncepti mondon, kiu, kvankam same kiel la nia je la nivelo de fundamenta fiziko, malhavas de konscio. Ĝi daŭrigas aserti ke mondo kongruanta kun tiu koncepto estas logike ebla kaj konkludas ke konscio ne estas fizika. Plej multaj akceptas, ke se eblas ke ekzistas mondo, kiu duobligas la fundamentajn ecojn de fiziko sen duobligi konscion, tiam la konscio ne estas fizika. Kaj multaj akceptas, ke ni povas iel koncepti tian mondon. La polemika parto de la argumento estas la movo de penseblo al ebleco. Tamen, laŭ Chalmers, kiam ni tre zorgas pri tio, kio estas kalkulebla kiel konceptebleco, ankaŭ ĉi tiu movo validas. Fizikismo pri konscio, do, diras Chalmers, devas esti malakceptita.

Aŭ pli ĝuste, ĝi devas esti preskaŭ malakceptita. Tiu kvalifiko ekestas ĉar "Russeliana monismo", karakterizita malglate fare de Chalmers (2002, p. 265) kiel la vido ke "konscio estas konsistigita per la internaj trajtoj de fundamentaj fizikaj unuoj" falas tra kaŝpasejo en la kontraŭfizikisma kon-konceptebla argumento. . Ĉar povas esti, li opinias, ke kiam ni konceptas la fundamentan fizikan mondon ni malsukcesas koncepti ĝiajn internajn ecojn. Tamen se Russelliana monismo estas vera, konscio dependas de ĉi tiuj internaj proprecoj, kaj pro tio, mondo kiu duobligas nian fundamentan fizikon sen duobligi tiujn trajtojn povas esti mondo sen konscio.

La plej, do, ke eĉ la plej bona pensebla argumento povas konkludi, Chalmers rakontas al ni, estas aŭ fizikismo estas falsa aŭ Russelliana monismo estas vera (2010).

Ĉu ĉi tio estas bona novaĵo por la fizikisto? Oni povus pensi tiel, sed ne Chalmers. Kvankam li opinias ke Russelliana monismo "povas finfine disponigi la plej bonan integriĝon de la fiziko kaj la fenomenaj ene de la natura mondo" kaj ke "ŝajnas ekzisti nenijaj fortaj kialoj malaprobi la vidon", li argumentas ke ĝi "havas multon en ofta kun proprieto-dualismo, kaj ke multaj fizikistoj volas malakcepti [ĝin]" (2010). Li sugestas ke "dum la vido verŝajne konvenas la leteron de materialismo, ĝi partumas la spiriton de kontraŭmaterialismo" (2002, p. 265).

Mi celas montri, ke ĉi tiu ellasilo en la argumento pri penseblo estas pli signifa ol Chalmers indikas ĉar ekzistas vario de Russelliana monismo, kion mi nomas "Russelliana fizikismo", kiu falas tra la kaŝpasejo tamen estas plene fizikisma.¹

Kompreneble, fizikistoj, kiuj neniam vidis penseblajn argumentojn kiel malbonajn novaĵojn en la unua loko, povas havi nur malmulte da intereso pri la perspektivoj de Russelliana fizikismo. Kiel ili vidas ĝin, eĉ la plej zorgema tipo de penseblo ne povas rezultigi scion pri (aŭ eĉ tre bona pruvo pri) la ebleco de mondoj kiuj duobligas nian fizikon, tamen mankas konscio (ekz. Churchland 1996). Sed, tamen, ĉi tiuj fizikistoj devus atenti pri Russelliana fizikismo ĉar eĉ se la penseblo de mondoj kiuj duobligas nian fizikon tamen mankas konscio, aŭ kion mi nomas "zombiaj mondoj", ne estas gvidilo al ilia ebleco, tia. mondoj tamen povas esti eblaj.² Aŭ almenaŭ, montri ke ili ne estas eblaj estas multe pli malfacila ol montri ke penseblo provizas nek scion pri ili nek bonan pruvon. Tamen Russelliana fizikismo povas esti konstante konservita, eĉ se kelkaj el la plej malbonaj zombi-truitaj koŝmaroj de tiuj fizikistoj prezentas eblecon.

Mi komencos kun ĝenerala priskribo de Russelliana monismo kiu, kvankam malsamas de la priskribo de Chalmers en kelkaj punktoj, restas neŭtrala ĉu la vido estas kontraŭfizikisma en spirito. Mi daŭrigas klarigi kial ĉi tiu vidpunkto evitas la penseblo-argumenton (eĉ supozante, ke konceptebleco implicas eblecon) kaj tiam argumentas ke kiam la detaloj de Russelliana monismo estas plenigitaj laŭ certa maniero, la vido forĵetas sian kontraŭfizik-isman vestaĵon kaj iĝas plensanga formo de fizikismo: Russelliana fizikismo. En antaŭvido, mi argumentas, ke ĉar rusela fizikismo prenas la fundamentajn bazojn de ĉio por esti nek mensa nek specife

1. Kp. Montero (2010).

2. Mia uzo de la frazo "zombiaj mondoj" estas maltipa, ĉar ĝi kutime signifas mondojn, kiuj estas identaj al la niaj ĉiurilate krom ilia manko de konscio. Mi diros iom pri zombiaj mondoj en ĉi tiu alia signifo al la fino de sekcio III.

por generi pensmanieron ĝi prave kalkulu kiel formo de fizikismo.

I. Rusela Monismo

Kiel Chalmers rakontas al ni, Russelliana monismo prenas sian inspiron de la opinio de Bertrand Russell ke fundamenta fiziko rakontas al ni nur pri la strukturo de la mondo, pri la abstraktaj rilatoj inter aferoj sed ne pri la aferoj mem. En la vortoj de Chalmers, "nuna fiziko karakterizas ĝiajn subajn ecojn (kiel ekzemple maso kaj ŝargo) laŭ abstraktaj strukturoj kaj rilatoj, sed ĝi lasas malfermitaj iliaj internaj naturoj" (2002, p. 259). De fiziko ni lernas kiel maso kondutas—ni lernas ke korpo kun pli granda maso havas pli da inercio, ke la maso de korpo ne varias laŭ ŝanĝoj en gravito kaj tiel plu—sed ne kia maso estas krom aro de kondutoj. De fiziko ni lernas ke kontraŭaj ŝargoj altiras unu la alian, ke similaj ŝargoj forpuŝas, ke la neta ŝargo de iu izolita sistemo neniam varias, sed ni ne lernas kio ŝargo estas, mem, krom tio, kion ĝi faras. El fiziko ni komprenas la nomologian aŭ kaŭzan rolon de propraĵoj, sed ne la naturon de propraĵoj mem. Russell (1959/1995) metas la vidon tiel: "Ĉio, kion la fiziko donas al ni, estas certaj ekvacioj, kiuj donas abstraktajn ecojn de iliaj ŝanĝoj. Sed pri kio ŝanĝiĝas, kaj pri kio ĝi ŝanĝiĝas de kaj al—pri tio, la fiziko silentas" (p. 18). Aŭ kiel Galileo fame diris, la libro de la naturo estas skribita en la lingvo de matematiko.

Laŭ la rusela monisto, tamen, la naturo mem konsistas el pli ol abstraktaj rilatoj; ĉar krom la rilatoj, estas la aferoj, kiuj staras rilate unu al la alia. Krom leĝoj, diras la rusela monisto, estas io por la leĝoj por priskribi. Estas malfacile diri multon pri ĉi tiuj unuaordaj ecoj, la propraĵoj de la naturo mem, ĉar estas ne nur en fiziko, sed en ĉiuj arenoj, ke ni klarigas aferojn laŭ iliaj rilatoj al aliaj aferoj. Klarigi ion estas priskribi kion ĝi faras, kiel ĝi influas nin, kaj kiel ĝi rilatas al aliaj aferoj. Se vi demandos al mi, kio estas, ekzemple, kantelevra ponto, mi diros al vi, ke ĝi estas ponto, kiu elstaras ĉiuflanke de subteno sur tiu flanko. Male al pendoponto, aŭ traboponto, ĝi ne falus malsupren, se oni tranĉus ĝin en duono en la mezo, ktp. Sed kvankam la propraĵoj, kiuj koncernas la Russellian faras ion—laŭ la Russellian ili formas la determinan bazon por konscio—estas pli al ili ol kion ili faras. Ili ne nur faras ion, ili ankaŭ estas io.

Sed kio ili estas? Chalmers kaj aliaj nomas ilin la internaj propraĵoj de fundamentaj fizikaj estaĵoj, sed mi hezitas uzi ĉi tion.

terminologio. Kio estas interna propraĵo? Multaj komprenas la nocion laŭ lewisaj linioj per kiu "internseca posedaĵo de a" estas posedaĵo a havus ĉu aŭ ne io alia krom a ekzistis (Langton kaj Lewis 1998). Sed, verŝajne, fiziko rakontas al ni pri internaj propraĵoj. Ekzemple, pozitive ŝargita partiklo ekzistanta tute sole en malplena universo havas la econ esti tia ke se ĝi estus en mondo kun fizikaj leĝoj x, y, kaj z, (kie x, y, kaj z priskribas la leĝojn de nia mondo) kaj kun estaĵoj kaj ecoj u, v, w (kie u, v, kaj w priskribas la aliajn estaĵojn kaj ecojn de nia mondo), ĝi estus altirita al negative ŝargita partiklo. Ĉi tiu posedaĵo validas kiel interna en la Lewisiana difino, tamen, verŝajne, estas rivelita de fiziko.

Chalmers diras al ni, tamen, ke per "internaj trajtoj" li signifas "la kategoriajn bazojn de fundamentaj fizikaj emoj." Pri la simpla kondiĉa interpreto de disponoj, kiam ni ekscias pri disponaj trajtoj de objekto, ni lernas pri tio, kion objekto faros en diversaj cirkonstancoj. Ekzemple, kiam ni ekscias, ke sukerkubo estas solvebla, ni lernas, ke i havas la econ esti tia, ke se i estus metita en akvon (de certa temperaturo dum certa tempo) i solvus.³ Kategoriaj propraĵoj grundaj disponaj trajtoj kaj, supozeble, por la Russellian, la kategoriaj trajtoj de la fundamentaj disponaj trajtoj de fizika grunda konscio.

Sed mi ankaŭ hezitas fidi je la kategoria/dispozicia distingo por klarigi la Russellian pozicion ĉar, se "kategorio" supozeble implicas ne dispona, estas neklare ĉu ekzistas iuj kategoriaj trajtoj.

Ekzemple, la laŭdira kategorio posedaĵo kiu laŭsupoze mueligas, ekzemple, la mason de la supra kvarko, ŝajnus esti disponita por doni al ĝi ĉi tiun mason kaj la fundamentajn disponajn ecojn de fiziko, kiuj laŭ la rusela grunda konscio, ŝajnus esti. disponis fari tion.

Kvankam sendube multe pli povus esti dirita en defendo de fidi aŭ la nocion de intrinseco aŭ kategorieco en formulado de Russelliana vidpunkto, ĉi tiuj nocioj, kiel mi vidas ĝin, ne estas bezonataj ĉar kio estas signifa por la Russelliana monisto estas ke ekzistas iuj. aspekto de la fundamenta mondo—tio estas ia aspekto de la fundamentaj ecoj donitaj al ni de fiziko—kiu bazigas la konscion, tamen pri kiu fiziko silentas (eble ne por-manente, sed por la antaŭvidebla estonteco). Do por reliefigi ĉi tion, mi nomu la ecojn de la fundamenta mondo, kiuj, laŭ la Russellian, estas

3. Por argumento ke tiu ĉi kompreno de disponoj estas neadekvata, vidu Martin (1994). Ĉar mi finfine ne fidi je la dispona/kategorio distingo, mi lasas flanke la demandojn kiel ĝuste kompreni ĉi tiujn nociojn.

ne rivelita de fiziko tamen surtera konscio (eble same kiel aliaj aferoj), "neesplorableblaj." Chalmers ŝajnas akcepti kaj la Russellianan bildon de fiziko kaj la ideon ke konscio povas esti determinita (delvis) per neesplorableblaj. Sed, kiel mi daŭrigos argumenti, post kiam li faras tion, li konfesis ke fizikismo, kaj litero kaj spirito, povus esti vera.

II. Kiel Rusela Monismo Glitas Tra la Kaŝtruo

Kiel Chalmers (2002, 2010) substrekas, kiel rusela monisto evitas la pensebleca argumento evidente dependas de kiel ni komprenas la argumenton. Memoru ke la penseblo argumento moviĝas de la penseblo de mondoj kiuj duobligas nian fizikon tamen mankas konscio al la ebleco de tiaj mondoj kaj tiam konkludas ke ĉar tiaj mondoj estas eblaj, fizikismo estas malvera. La ebleco de mondo, kiu duobligas nian fizikon, tamen malhavas de konscio, estas konsiderata malkonsekvenca kun fizikismo ĉar "supra persistemo" estas konsiderata kiel necesa kondiĉo por fizikismo, kie suprena persistemo garantias, ke iu ajn mondo, kiu duobligas ĉiujn fundamentajn ecojn de fiziko. de nia mondo ankaŭ duobligas ĉiujn ecojn de nia mondo.⁴ Fizikisma vidpunkto, kiu kongruas kun la malsukceso de suprena determino, do eskapus ĉi tiun argumenton.

Ĉu Russelliana monismo estas kongrua kun la malsukceso de suprena persistemo turnas sur tion, kion ni kalkulas kiel la fundamentajn trajtojn de fiziko. Unuflanke, ili povas esti opiniitaj kiel nur la strukturaj trajtoj donitaj al ni de mikrofiziko, dum aliflanke, ili povas esti opiniitaj kiel tiaj trajtoj same kiel tio, kio estas strukturita (t.e., same kiel la neesplorableblaj). Nur en la antaŭa signifo estas rusela monismo kongrua kun la fiasko de suprena persistemo; kaj estas nur en ĉi-lastata signifo, laŭ Chalmers, ke Russelliana monismo "konvenas la leteron de materialismo" (2002, p. 265). Ĉi-lastata bildo de la fundamentaj trajtoj de fiziko rezultigas ruselanan vidon kiu ŝanceliĝas tra la kontraŭfizika penskapablo-argumento klarigante for la intuicion ke la fiasko de suprena persistemo ŝajnas ebla. La Russelliana monisto de ĉi tiu strio povas argumenti ke kvankam mondo duobliganta nian fizikon tamen mankanta konscio ŝajnas imagebla, tio estas nur ĉar ni ne imagas la plenan rakonton de fundamenta fiziko; se ni farus (eble eble neeble) ni vidus tion

4. Vidu, tamen, Montero (2013) por argumento ke fizikismo ne implicas suprenan persistemon.

214 konscio en la fizika mondo

tia mondo enhavus ankaŭ konscion. Laŭ la antaŭa vido, la intuicio ne devas esti klarigita for; prefere, ĝi povas esti akceptita kiel verida.

Unu plia klarigo de la antaŭa vidpunkto necesas, tamen, por vidi kial tio estas tiel. Ĉiuj Russellianaj monistoj opinias ke tiu strukturo sole ne sufiĉas por konscio. Kaj ĉiuj akceptas, ke la konscio ekzistas kaj ĝia ekzisto estas determinita, almenaŭ parte, de tio, kion mi nomas "neesplorableblaj". Sed Russellians povas malsami kiel al kiel ili komprenas la rilaton inter neesplorableblaj kaj la strukturaj trajtoj de fiziko. Ruselano povas pensi pri la fundamentaj trajtoj de fiziko kiel aŭ postulante neesplorableblajn aŭ ne postulante ilin.

Kaj la tipo de rusela monismo, kiu kongruas kun la ebleco de mondoj, kiuj duobligas nian fizikon (kiel oni opinias, ke ili duobligas nur la strukturajn ecojn) tamen malhavas de konscio, estas la tipo, kiu ne postulas konsciogenerajn neesplorableblajn. En kontrasto, ruselano kiu diras ke la strukturaj trajtoj de fiziko postulas konsciogenerajn neesplorableblajn klarigas for la intuicion ke zombiaj mondoj estas eblaj: la fiasko de suprena sistemo de konscio per fiziko estas imagebla, ŝi diras, ĉar oni povus koncipi mondon, kiu duobligas nian fizikon tamen mankas konscio se oni malsukcesas imagi ĉion, kio sekvas el duobligado de nia fiziko. (Laŭ la pensmaniero de Chalmers pri la afero, la malsukceso de suprena sistemo estas imagebla por ĉi tiu strio de Russelliana monismo ĉar ni konceptas nur la primaran intencon de la mondo de fiziko, tio estas, la strukturo sed ne tion kiu estas strukturita.)

En ĉiu kazo, la Russellian havas respondon al la pensebla argumento.

Tamen, mi ŝatus reliefigi la ruselan vidon, kiu ne nur havas respondon al la pensebla argumento sed ankaŭ kongruas kun la malsukceso de suprena sistemo. Tio estas, mi ŝatus elmeti vidpunkton, kiu kongruas kun la penseblo-argumento, eĉ supozante, ke la kon-pensebleco de mondoj, kiuj duobligas nian fizikon, tamen mankas konscio, implicas la eblecon de tiaj mondoj. Tiel, per "la fundamentaj fizikaj propraĵoj", mi signifos nur la strukturajn ecojn de fundamenta fiziko, kaj mi supozos, ke ĉi tiuj trajtoj ne postulas konsciogenerajn neesplorableblajn.

III. De Monismo ĝis Fizikismo

Do ni havas pozicion, kiun Chalmers akceptas, ke evitas kontraŭfizikajn koncepteblajn argumentojn. Tamen, kial Chalmers, unu el la plej eminentaj kontraŭfizikistoj de filozofio, restas senkuraĝa? La kialo estas ke Russelliana monismo, kiel Chalmers vidas ĝin, ne estas vere fizikismo; ĝi povas esti nomita "fizikismo", li ŝajnas pensi, sed ĝi ne estas la speco de fizikismo plej purrasaj fizikistoj.

akceptus. La afero ĉi tie, do, almenaŭ en liaj okuloj (kaj ankaŭ en miaj) ne estas pure terminologia: filozofoj okupiĝis pri la debato pri tio, ĉu la konscio estas fizika - same kiel tiuj, kiuj okupiĝas pri debatoj pri ĉu certaj agoj estas morale akcepteblaj -, kutime opinias, ke estas io en ludo super nia elekto de vortoj. Kaj Chalmers, farante distingon inter la litero kaj spirito de materialismo, efektive diras al ni, ke nur apliki la esprimon "fizikismo" al ĉi tiu vidpunkto ne sufiĉas por igi ĝin la tipo de fizikismo inda je la nomo. .5

Russelliana monismo, laŭ Chalmers, ne estus al la plej multaj fizikistoj la gusto ĉar ĝi, "agnoskas fenomenajn aŭ protofenomenajn ecojn kiel ontologie bazajn" (2002, p. 265). Se neesplorable estas mem fenomenaj, rusela monismo iĝas speco de panpsikismo, plenigante la fundamentajn unuojn de fiziko per pensmaniero. En ĉi tiu kazo, mi konsentas kun Chalmers ke tio rezultas en pozicio kiu estas almenaŭ en spirito kontraŭfizikisto.6

La protofenomena versio de la vidpunkto, ĉar ĝi ne postulas, ke la fundamentaj estaĵoj estas plenigitaj de pensmaniero, ne rezultigas panpsikismon. Kial do ĉi tiu vidpunkto estu neakceptebla por fizikistoj? Chalmers rezonas ke eĉ en sia protofenomena formo la vido "povas esti vidita kiel speco de dualismo" ĉar ĝi agnoskas "protofenomenajn trajtojn kiel ontologie fundamentajn, kaj ĝi retenas subesta dueco inter struktur-dispoziciaj trajtoj (tiuj rekte karakterizitaj en fizika teorio) kaj internaj prafenomenaj trajtoj (tiuj respondecaj pri konscio)" (2002, p. 265).

Krome, li asertas, ke la protofenomena versio de la vido retenas iom da la "strangeco" de la fenomenaj versio de la vido ĉar "ĝi

5. Unu maniero kompreni la debaton pri fizikismo estas kiel debato pri ĉu pensmaniero loĝas ĉe la plej fundamenta nivelo de realeco. (Vidu, ekzemple, Montero 2009, 2001, kaj 1999, kaj Montero kaj Papineau 2005.)

6. Iuj vidas panpsikismon kiel specon de fizikismo (Strawson 2006). Estas ankaŭ foje dirite ke la Russelliana vido devas esti, aŭ almenaŭ estas plej bone pripensita, kiel versio de panpsikismo. Daniel Stoljar (2006) argumentas kontraŭ tio. Li rakontas al ni, ke homoj opiniis, ke Russelliana monismo implicas aŭ almenaŭ sugestas panpsikismon ĉar ni derivas nian koncepton de kategorieco de fenomenaj konceptoj. Li tiam daŭrigas argumenti ke eĉ se tio estas tiel, ĝi ne sekvas ke kategoriaj trajtoj estas fenomenaj. Citante ekzemplon de tiu de Kripke, li diras ke oni povus akiri la koncepton de anaso de vido de anasoj en Centra Parko, sed nia koncepto de anaso ne devas esti limigita al anasoj en Centra Parko. Kaj tiel povus esti, Stoljar asertas, kun kategorieco. Krome, Stoljar argumentas, estas neklare ke ni ja derivas nian ideon de kategorieco de fenomeneco. Se kategoria posedado ĵus estas, kiel li supozas, "nedispozicia posedado sur kiu disponaj trajtoj supervenas", tiam la nocio de kategorieco ne sugestas fenomenecon (2006, p. 119). Ĉi tio ŝajnas al mi ĝusta kaj ŝajnus validi por la koncepto de "neesprebleco" same bone kiel kategorieco. (Mi argumentas kontraŭ pensi pri panpsikismo kiel formo de fizikismo en Montero 2009, same kiel en aliaj artikoloj.)

216 konscio en la fizika mondo

ŝajnas ke ĉiuj trajtoj respondecaj por konsistigado de konscio devas esti strangaj kaj nekutimaj trajtoj, de speco kiun ni eble ne atendus trovi en mikrofizika realeco" (2002, p. 266).

Do kiel Chalmers vidas ĝin, la vido ne devus plaĉi al fizikisto ĉar (1) ĝi postulas fundamentajn protofenomenajn trajtojn, (2) ĝi estas formo de dualismo, kaj (3) protofenomenaj trajtoj estas strangaj kaj nekutimaj kaj ne la speco de aĵo ni atendus trovi en mikrofizika realeco. Mi pensas, ke ĉi tiuj lastaj du punktoj povas esti traktataj sufiĉe rapide. Mi ne vidas dualismon, en la senco, ke ekzistas du fundamente malsamaj specoj de substancoj aŭ ecoj, kiel nepre kontraŭfizikisme. Se, ekzemple, malluma materio montrus esti kunmetita de io tute malsama ol ordinara materio, estus du fundamente malsamaj specoj de aferoj, sed tio, mi pensus, ne devus prezenti kontraŭekzemplon al fizikismo. Kaj mi opinias, ke fizikisto ne devus malakcepti vidon nur ĉar ĝi postulas strangajn kaj nekutimajn ecojn de speco, kiujn ni ne atendus trovi en mikrofizika realeco; ĉiu nova revolucio en fiziko mem kunportas tiajn ecojn, tamen ĉi tiuj revolucioj ne renversis fizikismon. La unua punkto, tamen, estas sufiĉe pli ĝena.

Ĉu la prafenomena versio de Russelliana monismo postulas fundamentajn protofenomenajn trajtojn? Ĉi tio ŝaltas tion, kio devas kalkuli kiel "protofenomena". Se la protofenomena estas ĝuste kio ajn ĝi servas kiel dependeca bazo por la fenomenulo, tiam certe la vido postulas tiajn ecojn. Sed ĉiuj formoj de ne-redukta fizikismo diras ke konscio estas finfine determinita per nekonsciaj trajtoj, kaj tiel tio sole ne devus igi la vidon fizikisme suspektinda. Aliflanke, se la protofenomena supozeble estas makulita per la fenomenulo, la vido eble ne plaĉas al la fizikisto, sed tia pozicio pli kongruas kun la panpsikista versio de la vido ol la protofenomena versio.

Se, aliflanke, Russelliana monismo postulas ke tiuj nekonsciaj trajtoj kiuj formas la dependebazon por konscio havas neniun alian rolon ol tiu de determinado de konscio, la suspektoj de Chalmers ke la vido estas kontraŭ-fizikisma en spirito eble ŝajnos pli bone bazitaj. Tiuj trajtoj estus protofenomenaj ĉar ili specife surgrundiĝas la fenomena. Tipaj nereduktaj fizikismaj vidoj ne estas tiaj. Por la tipa nereduktisto, la fundamenta fizika mondo estas la dependeca bazo por ĉio inkluzive de konscio. Tamen la Russelliana monisto, tiel komprenata, vidas la fundamentajn trajtojn de fiziko kiel la dependebazo por ŝtonoj, arboj, seĝoj kaj tabloj, efektive, ĉio krom konscio, kaj vidas neesplorableblajn (eble kombinitajn kun la trajtoj de fiziko) kiel formante

Rusela Fizikismo 217

la dependeca bazo por konscio. Ĉu rusela monismo fizikismo estas ja manqué?

Kiam ni komprenas la pozicion kiel postuli neesplorableblajn, kiuj havas la solan celon fondi konscion, mi pensas, ke la respondo ne estas tute klara. Eble se la konscio estus nur la rezulto de, ekzemple, inskru-tabeloj atingantaj sojlon de komplekseco, ŝajnus esti nenio por maltrankviligi la fizikiston. Tamen, Russelliana monismo, komprenita tiamaniere, povus esti konsiderata kiel lima kazo de fizikismo, aŭ de iuj eĉ ne kiel formo de fizikismo entute. Tamen, Russelliana monismo ne devas esti komprenata kiel postulanta specife konsci-grundiĝantajn neesplorableblajn. Tio estas, ĝi ne devas esti komprenata kiel protofenomena en la senco de bazigi nur la fenomenaj. Prefere, la Russellian povas teni ke neesplorableblaj konsistigas la dependebazon por la tuta konkreta mondo, nur tre malgranda parto de kiu estas mensa. La Russelliana vidpunkto de fiziko lasas al ni tre abstraktan bildon de la mondo: "Nia scio pri la fizika mondo [te la mondo priskribita de fiziko]", Russell diras al ni, "estas nur abstrakta kaj matematika" (1946/2004), p. 274). Tamen, verŝajne, la mondo estas pli ol ekvacioj; verŝajne, Dio, kun ŝia senfina saĝeco, estas ne nur pura matematikisto sed ankaŭ aplikata. Kaj sur ĉi tiu kompreno de la Russelliana vidpunkto, neesplorableblaj bazigas la aplikojn.

Se neesplorableblaj estas tiamaniere la substanco de la mondo - se ili estas, por uzi la vortojn de Stephen Hawking, kio "enspiras fajron en la ekvaciojn [de ajna ebla grandioza unuigita teorio de fiziko] kaj faras universon por ili por priskribi" - ili ne estas unike gravaj por la mensa kaj do mondo kun ili estu perfekte akceptebla por fizikisto (1988, p. 174). Mi pensas, ke ĉi tiu vidpunkto (la vidpunkto ke ĉio, inkluzive de la menso, estas determinita parte de neesplorableblaj) ne plu estas fizikismo manqué, sed la vera McCoy.

Ĉi tiu fizikisma versio de Russelliana monismo, la vido, kiun mi nomas "Rusela fizikismo", estas kongrua kun la fiasko de suprena persistemo de fiziko ĉar ĝi diras ke duobligi nur la fundamentan fizikon de nia mondo, kiun ni supozas, estas tute struktura, duobligas. nur pli da strukturo kaj ne da konscio. Se rusela fizikismo estus vera, mondo, kiu duobligas nian fundamentan fizikon, tamen malhavas de konscio, aŭ havus neesplorableblajn, kiuj diferencas de tiuj en nia mondo kaj ne bazigas konscion aŭ, eble, tute neniujn neesplorableblajn.⁷ Malgraŭ tiuj eblecoj, rusela fizikismo. , mi asertas, estas ankoraŭ versio de fizikismo.

7. Ĉu tute abstrakta mondo eblas? Mi ne certas, sed iuj opinias, ke ĝi estas ne nur ebla, sed ankaŭ reala. Vidu, ekzemple, Laydyman et al. (2007).

218 konscio en la fizika mondo

Kvankam ekzistas vasta malkonsento pri kiel formuli fizikismon, la plej multaj pli-malpli konsentas, ke ĝi implicas, ke ĉiuj altnivelaj trajtoj de la mondo estas, iasence, nenio krom la fundamentaj trajtoj de la mondo kaj tio. Ĉiuj fundamentaj trajtoj de la mondo estas fizikaj. Esti nenio super kaj supre estas kutime klarigita en terminoj de superveno aŭ determina rilato, kvankam trovi tian rilaton kiu estas kaj necesa kaj sufiĉa por fizikismo pruvis esti ne facila tasko.⁸ Tamen, ĉar la kialoj por pensi ke la Russelliana vido estas kontraŭfizikisma havas nenion farendaĵo kun la superveno aŭ persistemo kiun ĝi utiligas, sed prefere koncernas la ontologian statuson de neesplorableblaj, lasu min simple indiki ke la Russellian kiu akceptas Russellian fizikismon, diras ke ĉiuj pli altnivelaj trajtoj staras en iuj. rilato al neesplorableblaj kaj strukturaĵoj tia ke se neesplorableblaj kaj strukturaĵoj estus fizikaj, Russelliana fizikismo estus vera fizikismo. Strukturaloj, ni supozas, estas fizike akcepteblaj. Sed kio pri neesplorableblaj?

Mi diris, ke neesplorableblaj estas nek mensaj nek por la sola celo krei mensecon, kaj tial la maltrankvilo de Chalmers pri tio, ke ili estas aŭ fenomenaj aŭ protofenomenaj (en ia problema signifo) ne ekestas.⁹ Sed eble estas aliaj kialoj por pensi ke ili prezentas minacon al fizikismo. Povas esti, ke iuj dirus, ke ĉar neesplorableblaj estas fundamentaj trajtoj de la mondo, kiuj ne povas esti plene klarigitaj per fiziko, ili ne devus kalkuli kiel fizikaj. Certe, neesplorableblaj, kiel mi ilin difinis, estas kvazaŭ neeskrebaj al la fiziko. Sed ili estas neesplorableblaj por fiziko, kiu rakontas al ni nur pri la pure strukturaj trajtoj de la mondo. Tamen la fizikisto, kiu opinias, ke ĉio devas esti klarigebla per fiziko, ne estas ŝuldata al ĉi tiu nocio de fiziko. Eble estas racie pensi, ke ĉiu fiziko povas

8. Ekzemple, unu precipe urĝa problemo estas kiel formuli realigeblan tezon de fizikismo kiu estas malkongrua kun tiaj aferoj kiel nepre ekzistanta Dio kaj ont-logika apero. Por proponita solvo al tiu problemo vidu Wilson (1999). Alia problemo estas kiel formuli fizikismon se ne ekzistas fundamentaj ecoj. Brown and Ladyman (2009) kaj Montero (2006) traktas tiun temon.

9. Kial certaj ecoj, kiel fundamentaj ecoj, kiuj estas mensaj aŭ fundamentaj ecoj, kiuj estas por la nura celo krei pensmanieron, kalkulu kiel nefizikaj? Povas esti, ke iuj trajtoj estis konsiderataj fizike neakcepteblaj ĉar ili aludas mondon, kiu estis kreita kun ni en menso. Se mensaj fenomenoj estus fundamentaj, estante, ekzemple, parto de la origina bieraĵo, kiu ekmoviĝis en la praeksplodo aŭ tiel emerĝanta kiel io kroma survoje, pensmaniero havus lokon de eminenteco en la mondo. Kaj ĉi tio, mi pensas, por multaj sugestis, ke la ekzisto de Dio, kiu zorgis pri ni. Ĉi tiu sugesto, tamen, ne estas implico, kaj kontraŭfizikistoj povas esti ateistoj. Tamen, mi pensas, ke nefizikaj proprajoj ricevis sian "malbonan" reputacion ĉar laŭ multaj raportoj de Dio, ĉi tiuj estas la specoj de proprajoj, kiuj ekzistus, se ŝi ekzistus. Kaj la reputacio restas, eĉ kiam ĝia origino estas forgesita.

Rusela Fizikismo 219

faros estas provizi strukturan raporton pri la mondo. Tamen, konsiderante ke fiziko ŝanĝiĝis laŭ manieroj kiuj estintus neimageblaj al pli fruaj generacioj, ŝajnas ke ni devus lasi malfermita la eblecon ke fiziko povus, iam en la neantaŭvidebla estonteco, klarigi kaj strukturajn kaj ne-strukturajn trajtojn de la mondo. Neesplorableblaj do, tiel komprenitaj kiel trajtoj de la mondo, kiuj estas maldiafanaj al fiziko, kiu esploras nur la pure strukturajn trajtojn de la mondo, eble ne estas maldiafanaj al fiziko komprenata pli larĝe kiel esploro de la fundamentaj aspektoj de la mondo, kiaj ajn ili estas. .

Krom tio, estas eĉ ne klare, ke respondecigi pri fiziko, eĉ en ĉi tiu larĝa signifo, devus esti necesa kondiĉo por kalkuli kiel fizika. Fiziko estas homa klopodo kaj ŝajnas esti malmulte da kialo por kial fizikisto devas pensi ke la fizika mondo estas komprenebla, eĉ principe, por homoj.

Tamen, iu povus oponi, neesplorableblaj estas multe pli gravaj por klarigi konscion ol por klarigi tablojn kaj seĝojn, kiuj estas sufiĉe bone kalkulitaj strukture. Pro tio, la objekto iras, neesplorableblaj estas protofenomenaj, finfine, ĉar ili ekzistas (preskaŭ) por la sola celo de kontado por konscio. Rilate al tio, eble oni eĉ povus diri, ke la konscio estas la sola fenomeno en la mondo, kiu dependas nur de neesplorableblaj, kio klare faras specialan rilaton inter konscio kaj neesplorableblaj. Ĉu ĉi tiuj objektoj alportas dualismon reen en la bildon?

Mi ne pensas, ke ili faras. Antaŭ ĉio, ŝajnas racie pensi, ke plena raporto pri konscio implikos iujn strukturajn asertojn. Ni volas scii, ekzemple, kiel la konscio estas influita de diversaj anesteziokoj; ni volas scii, kiajn agojn faciligas la konscio; kaj tiel plu. Do mi ne pensas, ke ĉi tiu lasta objekto prezentas problemon por fizikisma rusela monisto. Sed kio pri la unua? Ĉu struktura raporto pri

la mondo havigas bonan klarigon pri tabeloj kaj tiel plu? Pro la konto, kiun mi limigis, ĝi ne faras. Ĝi kaptas kiel aferoj staras rilate al tabeloj, sed ne tabeloj mem. Pro tio, mondo sen neesplorableblaj estus mondo pure abstrakta, mondo ja tre maldika. Kompreneble, ŝajnas al ni, ke niaj strukturaj klarigoj estas tre sukcesaj en la nemensa sfero; ŝajnas al ni, kiam la strukturo de la mondo estas starigita, tabloj venas senpage. Sed ĉi tio povus esti simple ĉar la konkreco de tabeloj ŝajnas tiel evidenta, ke ni eĉ ne serĉas klarigon por ĝi. Tamen, povus esti ke ilia esti konkretaj objektoj estas centra trajto de ilia tablo, kiu ne estas strukture klarigita.¹⁰

10. Klarigo pure struktura lasus tabelon, oni povus diri, inskru-tabelon.

Kompreneble, estas vere, ke la plej multaj fizikistoj malakceptus la ideon, ke por-tofenomenaj neesplorableblaj de ĉi tiu strio surterigas konscion. Sed ili ne farus tion surbaze de sia disputo ke tiaj neesplorableblaj estas ne-fizika. Prefere, ili malaprobus ĉi tiun ideon ĉar la plej multaj fizikistoj akceptas aliajn respondojn al la pensebla argumento (ekzemple, ili povas pensi ke klara kompreno de la trajtoj de fiziko montrus ke konscio estas determinita per la trajtoj de fiziko aŭ ili povas pensi, ke penseblo ne estas gvidilo al ebleco). Tamen, mi argumentis ke ĉi tiuj samaj fizikistoj ne devus diri ke fizikismo estas malvera, se estus iel montrite ke Russelliana fizikismo estas vera.

Se mi pravas, ekzistas versio de Russelliana monismo kiu estas fizikisma tra kaj traen. Sed ĉu ĉi tiu versio de rusela monismo ankaŭ kongruas kun la ebleco de zombiaj mondoj? Se ni egaligas zombiajn mondojn, kiel mi faris antaŭe, kun mondoj, kiuj duobligas nian fizikon, tamen mankas konscio, ni ĵus vidis, ke la respondo estas "jes". Foje, tamen, zombiaj mondoj estas pensataj kiel ne nur duobligantaj la fundamentajn trajtojn de fiziko, sed kiel duobligantaj ĉion pri nia mondo krom por konscio. Rusela fizikismo ne kongruas kun zombiaj mondoj kiel tia kaj ankaŭ ne estas Russelliana monismo (de la panprotofenomena formo) ĉar ambaŭ vidpunktoj diras ke unufoje vi duobligis ĉiujn trajtojn de la mondo sur pli malalta nivelo ol konscio (ekzemple, la neesplorableblaj trajtoj, la strukturaj ecoj, la kemiaj, biologiaj kaj neŭralaj ecoj), la konscio venas senpage. Tamen, la Russellian de ĉiu el ĉi tiuj strioj povas klarigi kial ni povus pensi ke tiaj mondoj estas eblaj. Laŭ la panprotofenomena rusela monisto, kiam ni pensas ke povus ekzisti mondo same kiel nia mondo sed sen konscio, ni fakte imagas mondon same kiel la nia tamen sen protopsikiaj-neesplorableblaj. Se rusela monismo estus vera, tia mondo estus ebla. La rusela fizikisto havas iomete alian respondon: kiam ni imagas la eblecon de mondoj kiuj duobligas ĉion krom konscion, ni fakte imagas mondon sen neesplorableblaj (de la rusela fizikisma strio) kaj erare pensas, ke ili ne estas necesaj por tabloj, seĝoj, korpoj kaj cerboj.

Do ŝajnas ke la kialoj de Chalmers por kial ni devus pensi ke Russelliana monismo estas kontraŭfizikisma en spirito estas aŭ ne fortaj, kiel kun la akuzo ke ĝi estas stranga vido kaj formo de dualismo, aŭ ne validas por Russelliana fizikismo, kiel kun la akuzo ke ĝi postulas protofenomenajn trajtojn kiuj havas la solan celon bazigi konscion. La versio de Russelliana monismo, kiun mi prezentis, ne postulas protofenomenajn trajtojn en la signifo de trajtoj kiuj havas la solan, aŭ eĉ preskaŭ la solan, celon bazigi konscion, sed prefere postulas tiun konscion.

baziĝas sur la sama speco de nemensaj fenomenoj kiuj muelis ŝtonojn, tablojn, robotojn kaj raketojn. Krome, ŝajnas esti neniu aliaj urĝaj kialoj por ne nombri ĉi tiun version de Russelliana monismo kiel version de fizikismo. Kiel tia, la vido estas ne nur en nomo, sed ankaŭ en spirito fizikisma.

IV. Sed Kial Esti Rusela Fizikisto?

Mi provis elmeti fizikisman vidon de konscio, kiu kongruas kun la pensebla argumento en sia plej forta formo. Tamen kial iu ajn akceptu la vidon, precipe ĉar la demando pri kiel neesplorablej terkonscion (same kiel ĉio alia) restas. Parto de la instigo akcepti panpsikistan ruselan vidon estas ke ĝi supozeble solvas, aŭ almenaŭ iras longan vojon al solvado, tion, kion Chalmers nomas "la malfacila problemo de konscio", tio estas, la problemo de klarigado. kiel eblas por estaĵoj kiel ni esti konsciaj.¹¹ Kiam oni supozas, ke nia fundamenta naturo estas nekonscia, tiu ĉi problemo estas speciale prema, ĉar kiel povas, kiel Colin McGinn (1989) iam diris, „teknikolor-fenomenologio estiĝi el malseka griza materio”?¹² Panpsikismo allogas iujn, ĉar ĝi implicas, ke tiu ĉi malseka griza materio estas, funde, mem teĥkolora. Ankoraŭ ekzistas la problemo klarigi kiom malgrandaj pecetoj de fenomeneco kombinas por produkti la riĉan unuigitan specon de sperto kiun ni havas, sed panpsikistoj vidas ĉi tiun problemon kiel traktebla.

Rusela fizikismo ne havas la avantaĝon de panpsikismo mildigi la malfacilan problemon. Prefere, ĝi asertas, ke la mondo estas tia, ke ni ne povas, almenaŭ nuntempe, vidi la solvon, ĉar laŭ rusela fizikismo, konscio dependas de neesplorablej, tamen neesplorablej estas ĝuste tio: inskru-tablo. Kiel tia, Russelliana fizikismo lasas la klarigan interspacon vaste malfermita.

Tamen, ĝi havas la avantaĝon de ne bezoni postuli konscion ĉe la grundnivele, ĉar la klariga tasko estas nur pli facila por la panpsikisto se ni povas kompreni kion tio signifas por fundamentaj partikloj havi konscian aspekton.

11. Ne ĉiuj opinias, ke panpsikismo havas ĉi tiun avantaĝon super fizikismaj solvoj al la menso-korpa problemo. (Vidu ekzemple Block 1980 kaj Stoljar 2006.) Mi traktas la demandon ĉu ĝi faras en "Kia Kombinproblemo?" (venonta). Sed ĉu ĝi faras aŭ ne, estas ankoraŭ la kazo ke kelkaj estas tiritaj al Russelliana monismo en ĝiaj panpsikiaj vestaĵoj ĉar ili vidas ĝin kiel mildigado de la malfacila problemo.

12. Ni, kompreneble, nun havas respondon al ĉi tiu demando: Teknikolor-fenomenologio ne plu povas ekesti el malseka griza materio ĉar la intensaj tri-striaj Teknikolor-kolorigprocezoj, kiuj antaŭe estis popularaj, nun estas taksataj tro multekostaj.

Sed kial ni entute akceptu la vidon? Mia celo en ĉi tiu ĉapitro estis, ne konvinki vin ke Russelliana fizikismo estas vera, sed prefere montri ke ekzistas versio de fizikismo kiu kongruas kun la centra kontraŭfizika intuicio ke la fiasko de suprena persistemo estas ebla. Sed, fakte, se vi akceptas, ke la malsukceso de suprena determino estas ebla, tamen ankaŭ opinias, ke fizikismo de tia aŭ alia speco devas esti vera, mi ankaŭ prezentis argumenton por la vido, ĉar rusela fizikismo estas, inter la nunaj. panoplio de solvoj al la menso-korpa problemo, la sola vido kiu permesas vin fari ambaŭ.

Referencoj

- Block, N. (1980), "Are Absent Qualia Impossible?" *La Filozofia Revizio*, 89 (2): 257-74.
- Brown, R. kaj Ladyman, J. (2009), "Physicalism, Supervenience, and the Fundamental Level", *Philosophical Quarterly*, 59 (234): 20-38.
- Chalmers, D. (1996), *La Konscia Menso* (New York: Oxford University Press).
- Chalmers, D. (2002), "Konscio kaj ĝia Loko en Naturo", en D. Chalmers, red., *Philosophy of Mind: Classical and Contemporary Readings* (New York: Oxford University Press).
- Churchland, P. M. (1996), "La Remalkovro de Lumo", *Journal of Philosophy*, 93 (5): 211-28.
- Hawking, S. (1988), *Mallonga Historio de Tempo* (New York: Bantam).
- Ladyman, J. kaj Ross, D. (kun D. Spurrett, kaj J. Collier) (2007), *Every Thing Must Iru: Metafiziko Naturigita* (Oksfordo: Oxford University Press).
- Langton, R. kaj D. Lewis (1998), "Difinante 'Intrinseca'", *Filozofio kaj Fenomeno-logika Esplorado*, 58: 333-45.
- Martin, C. B. (1994), "Dispozicioj kaj Kondiĉoj", *Philosophical Quarterly*, 44 (174): 1-8.
- McGinn, C. (1989), "Ĉu Ni povas Solvi la Menso-Korpo-Problemon?", *Mind*, 98: 349-66.
- Montero, B. (1999), "La Korpo-Problemo", *Noŭs*, 33 (3): 183-200.
- Montero, B. (2001), "Post-fizikismo", *Journal of Consciousness Studies*, 8 (2): 61-80.
- Montero, B. (2009), "What Is the Physical?," en *Oxford Handbook in the Philosophy of Mind*, B. McLaughlin kaj A. Beckermann, red. (Oksfordo: Oxford University Press), pp 173-88.
- Montero, B. (2010), "Rusela Respondo al la Struktura Argumento Kontraŭ Physicalism," *Journal of Consciousness Studies*, 17: 3-4, 70-83.
- Montero, B. (2013), "Devas Fizikismo Imply la Supervenience de la Mensa sur la Fizika?" *Journal of Philosophy*, 110 (2): 93-110.
- Montero, B. kaj Papineau, D. (2005), "La Via Negativa Argumento por Fizikismo", ko-skribite kun David Papineau, *Analizo*, 65 (3): 233-37.

Rusela Fizikismo 223

- Montero, B. G. (venonta), "What Combination Problem?", en G. Bruntrup kaj L. Jaskolla, red., Panpsychism (New York: Oxford University Press).
- Russell, B. (1959/1995), My Philosophical Development (Londono: Taylor & Francis, Inc).
- Russell, B. (1946/2004), Historio de Okcidenta Filozofio (Londono: Routledge).
- Stoljar, D. (2006), Ignorance and Imagination: The Epistemic Origin of the Problem of Consciousness (New York: Oxford University Press).
- Wilson, J. (1999), "Kiel Superduper Does a Physicalist Supervenience Need to Be?," Philosophical Quarterly, 49: 33-35.

Kaŭzo kaj la Kombina Problemo

Gregg Rosenberg

russellianmonismas la vidon ke internaj naturoj, kiuj portas fizikajn emojn priskribitajn fare de scienco, respondecas pri produktado de la sperteca kvalito de konscio. Russelliana Monismo havas konatan problemon, nomitan la Kombinproblemo, temigis la demandon de kiel mikrofizikaj internaj kvalitoj fariĝas makrofizikaj spertaj kvalitoj. La kombinproblemo estas demando pri naturo, sed ĝi ne estas fizika aŭ kemia demando, do ĝi prezentas temojn kiuj estas malsamaj kaj de tradiciaj filozofiaj koncipaj temoj kaj de sciencaj empiriaj temoj. En *A Place for Consciousness*, mi argumentas ke la temoj devus instigi reimagon de kaŭzeco mem, kaj mi ankaŭ proponas sisteman reinventon de kaŭzeco de la fundo. La rezulto implicas specon de panpsikismo por Russellian Monism dum disponigante tre kontentigan solvon al la kom-kombina problemoj, per ligante la ĉeeston de sperto al kaŭzec-produktitaj informoj sen ankaŭ ligi ĝin kun dornaj temoj de natura semantiko aŭ reprezentado. Por ampleksi ĉi tiun vidon, Russellian Monists kaj panpsy-chists devas ampleksi du esencajn re-enkadrojn de tradiciaj problemoj, kaj ankaŭ retaksi kiuj demandoj pri kaŭzeco kaj menso estas filozofie plej interesaj.

1. Kadrado de la Kombina Problemo

Prenu frazon de dekduo vortoj, kaj prenu dek du virojn kaj diru al ĉiu vorto.

Poste starigu la virojn en vico aŭ konmu ilin en amaso, kaj lasu ĉiu pensi pri sia vorto

Kaŭzo kaj la Kombina Problemo 225

tiel atente kiel li volas; nenie estos konscio pri la tuta frazo ...

Kie la elementaj unuoj supozeble estas sentoj, la kazo estas neniel ŝanĝita.

Prenu cent el ili, miksu ilin kaj paku ilin kiel eble plej proksime kune (kion ajn tio povus signifi); tamen ĉiu restas la sama sento, kiun ĝi ĉiam estis, fermita en sia propra haŭto, senfenestra, senscia pri kio la aliaj sentoj estas kaj signifas. Estus tie cent-unua sento, se, kiam grupo aŭ serio de tia sento estus starigita, konscio apartenanta al la grupo kiel tia emerĝus. Kaj ĉi tiu 101-a sento estus tute nova fakto; la 100 originaj sentoj povus, per kurioza fizika leĝo, esti signalo por ĝia kreado, kiam ili kuniĝis; sed ili havus neniun substancan identecon kun ĝi, nek ĝi kun ili, kaj oni neniam povus dedukti la unu el la aliaj, aŭ (en iu komprenebla signifo) diri ke ili evoluis ĝin (1890/1950, p. 160, originala emfazo) .

— williamjames

Ĉi tiu konata citaĵo de Jakobo priskribas kelkajn malfacilaĵojn, kiujn ni nomis "la kombina problemoj" por panpsikistoj. La unua estas aludita de la bildo de tiu malriĉa dekduvorta frazo, kiu neniam ekzistos, ĉar ĝiaj komponaj vortoj estas kaptitaj en la kapoj de dek du homoj.

Ĉi tio estas komponaĵo de sentoj problemoj. Kiuj reguloj de komponado povus miksi apartajn sentojn (aŭ pensojn) en ununuran senton aŭ penson?

La dua bildo de la cent "senfenestroj" sentoj imagas sukceson venkanta la unuan problemon, sed sugestas, ke la kosto de sukceso estas nova konsisto de spertuloj problemoj. La nura maniero akiri novan senton pli kompleksa ol la originaloj estas krei novan grandan identecon por senti ĝin, kaj tiu nova substancia identeco estos forte emerĝanta el la sentoj kiuj kaŭzis ĝian aperon. Ĉi tio estas problemoj ĉar panpsikismo supozeble estas alternativo al emerĝismo.

James ege pravis, ke panpsikismo kondukas al forta emergentismo. Tamen li kaj aliaj eraris enkadrigi panpsikismon kaj fortan emerĝismon kiel konkurantajn alternativojn. Kaj panpsikismo kaj forta emerĝismo estas implicitaj de multe pli profunda teorio kiu estas alloga pro la maniero kiel ĝi havas sencon de la metafiziko de kaŭzeco, kaj multaj aliaj demandoj en metafiziko, same kiel disponigante sciojn pri gravaj demandoj en la filozofio de menso. . Panpsikismo ne devus esti adoptita simple ĉar ĝi povus esti solvo al la menso-korpa problemoj. Ĝi ankaŭ estas solvo al la problemoj de portanto-kaŭzeco, la problemoj de kiaj internaj naturoj portas la skemojn de kaŭzeco en nia mondo. Tio faras grandan diferencon en kiom da aferoj rilataj al panpsikismo devus esti rigarditaj, precipe la instigoj por adopti ĝin, ĝia klariga potenco kaj ĝia rilato al apero.

Por atingi ĉi tiun vidpunkton, oni devas ŝanĝi al nova kadro pri iuj problemoj, tiel ke opozicioj kaj koncernaj demandoj ripetiĝas en multaj.