

Mistään yhtenäisestä, koulukuntaa muodostavasta traditiosta — traditionausta vahvassa mielessä — ei ole ollut kysymys.

Tästä näkökulmasta se tieteelliseksi realismiksi sanottu virtaus, joka on vaikuttanut lähiin anglosaksiseen maailmassa — Yhdysvalloissa, Englannissa, Australiassa — 1950-luvulta lähtien, merkitsi vain vanhan perinteent rehabilitationia tai renessanssia. Tällaisena se ottaa kritiiksesti mittaa murenemassa olevasta positivistisesta tieteennäkemyksestä ja sen vaihtoehdoksi tarjoutuvista niin ikään uudelleen orastavista idealistisista, konventionalistisista ja pragmatistisista suuntauksista (Kuhn, Lauden, van Fraassen, Dummett, Rorty jne.).

Kilvan näiden suuntausten kanssa tieteellinen realismi pyrkii muun ohessa muotoilemaan omia ratkaisuehdotuksiaan eräisiin positivistisen empirismin jälkeensä jättämään — ratkaisua vaille jääneisiin — tieteenfilosofiaan ongelmiin. 1970-luku oli tieteellisen realismin vahvan nousun aikaa, joka jatkuu yhä. Suuri osa tieteentfilosofian nykyisistä kysymyksenasetteluista määräytyykin — positiivisessa tai negatiivisessa — teessa tieteelliseen realismiin.

Tieteelliset realistit eivät vieläkään muodosta mitään koulukuntaa, vaan kysyessä on pikemminkin koulukuntien ja erivaiheisten yksityisyrittäjien kirjava kokkoelma. Muutaman vakiintuneeman nimen poiminen jatkuvasti kasvavasta joukosta saa käydä esittelystä.

Yhdysvaltalainen Wilfrid Sellars on rakentanut kattavaa ajatusjärjestelmäänsä jo 1940-luvulta lähtien jatkaen näin edeltäjänsä (mm. Isänsä Roy Wood Sellarsin) aloittamaa kriittisen realismin projektia. Sellarsin vaikkaelkoinen filosofia on synnyttänyt oman keskustelutraditiona, ja sillä on ollut koulukuntaa muodostavaa voimaa. Hänen oppilaistaan ja työnsä kehittelyjistä on mainittava ainakin Jay Rosenberg ja Paul Churchland. Sellarsilaisen realismin filosofianhistoriallisuus lähteisiin kuuluvat mm. Kant ja pragmatismi.

Yhdysvaltalaisen realismin kirjo on levea. Maurice Mandelbaum on tutkinut mm. havainnon teoriaa, myös kriittisen realismin perinteessä. Marx Wartofsky on historiallista epistemologiaansa kehitellessään liikunnat laajalla alueella, yleisestä metafyysikasta psykologian ja fysiikan kysymyksiin. Ian Hacking on kirjoittanut mm. todennäköisyydestä ja tieteellisen kokeen filosofisista kysymyksistä. Clark Glymour on tutkinut tieteellisen testaamisen ja evidenssin luonnetta. Richard Boyd on kehittellyt dynaamista ja naturalistista tietoteoriaa. David Bohm tunnetaan kvanttityyliksen realistisena tulkituksiana. Hilary Putnam on äskettään tullut kuuluisaksi antirealistisella itsekritiikillään.

Kanadaan kotoitunut Mario Bunge on jo pitkään rakenstanut omaa kokonaismenetelmäänsä formaalien esitysteknikkojen avulla realismin perusta.

TIETEELLINEN REALISMII JA MARXISMII¹

1. Kaksi traditiota

Tässä esseessä tarkastelemme kahta erityyppistä traditiota. Niiden erilaisuutta voi siis ehdida luonnehtia sanomalla, että kun tieteellisen realismin identiteetti filosofisena traditiona rakentuu yhteisen kantareesin varaan, marxismin identiteetti perustuu ainakin osittain yhtiseen kantaisän. Molemmat traditiot ovat varsin laveita, monimuotoisia ja koulukuntia. Traditionien tarkasteleminen yhdessä perustuu näkemykseen, että niiden filosofisessa sisällössä on runsaasti kiinnostavia ja vertailun kannalta lupaavia kosketuskohtia. Aikaisempia tieteellisen realismin ja marxismin vertailuja ei juuri ole tarjolla, minkä vuoksi tässä kirjoituksessa tyydytään lähiin kosketuskohtiin varovaiseen tunnusteluun. Aloitan tivillä yleiskatsauksella tieteelliseen realismiin ja marxismiin.

Tieteellinen realismi

Nykyisin tieteellinen realismi yleensä mielletään yhtenä jälkipositivistiseen virtaukseen tieteen filosofiassa. Se voidaan kuitenkin määritellä myös puhtaan sisällölliseksi, jolloin se saa ylihistoriallisemman olemassaolon. Tällaisesta luonnonheidinnasta on kysymys, jos sanomme esimerkiksi, että tieteellisen realismin mukaan tieteelliset teoriat ovat objektiivisen todellisuuden kuvaustasia ja sellaisina parasta mitä voimme toivoa. Nämä luonnehdittuna tieteellinen realismi suuntautuu monenlaista idealismiin, empirismiin ja irrationaalismiin muotoja vastaan, mutta sallii lukuisia keskenään vaikeasti yhteensovittettavia täsmennyskiä tai tulkintoja. Tieteellisen realismin perinteent juuret tässä mielessä voimme jäljittää kauas filosofian ja tieteen historiaan, Aristoteleesta Neutoniin, Galileista Helmholziniin. Olen kiitollinen Ilkka Niiniluolle, Ilkka Patoluolle ja Raimo Tuomelalle, jotka ovat komentoineet tämän kirjoituksen alkaisempaa versiota.

rustalle. Hänell tunnetaan mm. emergentin materialismin ja systeemiontologian kannattajana. Australiaan on muodostunut erityisen vahva, materialismiin taipuvainen realismin perinne, jonka edustajista on mainittava ainakin J. J. C. Smart, D. M. Armstrong ja C. A. Hooker. Aristotelistä perinnettä jatkaa englantilaisen Rom Harrén realismi, jota hän on soveltuuttu luomontieteiden ja sosiaalipsykologian tutkimiseen. Hänen oppilaansa Roy Bhaskar on kehittelyt samantapaista realismia sekä yleisenä että yhteiskuntatieteisiin sovellettuna filosofiana. Sekä Harré että Bhaskar ovat kunnostautuneet erityisesti empiristisen kausaation käsitteen kriittikoina ja sen realistisen valioehdon muotoilijoina. Väljästi luonnehditun tieteellisen realismin alue on lavea: sillä mahtuu monilta osin esimerkiksi Karl Popperin skeptisesti sävytytyntä filosofia.

Marxismi

Vähintään yhtä monivivahainen on marxismin perinne. Mutta kuten niihin jo antaa ymmärtää, kyseessä on traditio erilaissa mielessä: marxismin identiteetti perustuu yhteisen kantahahmon — Karl Marxin — kirjoituksiin, joiksi muodostavat jonkinlaisen kuhnilaisen eksemplaarin, tieteellisen käytännön arkkityyppisen esikuvan. Marxismin traditio — sen alle kirjoittuvien virtausten kokonaima — rakentuu noiden kirjoitusten tulkittojen ja kehittelyjen varaan.

Vaikka tällä piirteellä on yhtenäistäväkin rooli, se on samalla omiaan ruokkimaan tradition heterogeenisuutta, sillä Marxin oma tuotanto ei tarjoa eheää tulkitapohjaa: hänen ei saanut työtään päättökseen, ja monien mielessä hänen varhais- ja myöhäistuotantoaan on valkeaa ellei täysin mahdoton sovittaa yhteen. Suuri osa myöhemmästä Marxin juurtuvasta filosofiaasta on saanut virikkeitä myös muista lähteistä, mikä sekin on ollut omiaan lisäämään moninaisuutta marxismin sisällä ja myös hämärtämään sen rajoja.

Marxismi suhde filosofiaan ylipäätään on monesti todettu ongelmallinen. Kaksi marxismin laajaa ja sisäisesti heterogenista virtausta kuitenkin tunnustautuu marxilaisen filosofian edustajiksi. Yksi niistä juuntuu mannermaisen käytännöllisen filosofian humanitis-romanttiseen ja (luonnon)tieellisen rationaalisuuden vastaiseen perinteeseen ja keskittyy Marxin varhaisiöiden — ennen kaikkea Taloudestilis-filosofisten käsikirjoitusten (1844) — inspiroimana jonkinlainen filosofisen antropologian rakentelun. Toinen, dialektinen materialismi, nojautuu taas Friedrich Engelsin myöhäiskirjoituksin — *Anti-Dühringin* (1878) ja Luonnon dialectiikan (1876–1886) —, joilta se on perinty

tielle myönteisemmän asenteen sekä tutkimusprojektiin, jossa on se-ka luonnonfilosofia etää tieteenfilosofia sävyjä. Muiden marxismin virtauisten identiteetti filosofiana on hämärämpä tai perustuu perinteisen filosofiaakäityksen radikaaliin modifiointiin.

Dialektisen materialismin varhaisiin kehittelyjöihin kuuluvat Engelsin ohella venäläiset Georgi Plehanov ja V. I. Lenin. Filosofianhistoriallisiksi lähteikseen se tunnustaa esimarxilaisen materialismin (Holbach, Feuerbach) ja dialektiikan (Hegel).

Eräättä marxismin koulukunnat tai virtaukset ovat enemmän kantilaisuuteen kallelaan. Näin on laita vuosisadan alun austromarxismin sekä myöhempien italialaisten Galvano della Volpen ja Lucio Collettin ajattelelun. molemmat korostavat marxismin tieteellistä luonnetta sekä moraalilin ja tieteen erillisyyttä.

Hegelin vaikutus marxismiin on ollut moninainen. Unkarilaisen György Lukácsin, italialaisen Antonio Gramscin ja saksalaisen Karl Korschin käytäntöpaineotteinen dialektinen filosofia 1920-luvulla on yksi esimerki. Lukácsin vieraantumisen ja emansipaation filosofia rakentuu paljolti Hegelin *Hengen fenomenologialle*.

Marxin varhaiskirjoituksille ominainen ja niihin nojautuva ihmisen vieraantumisprobleemikka nousi esii 1950- ja 60-luvuilla ns. humanistisen marxismin muodossa. Ranskassa Henri Lefebvre on tärkeä nimi, samoin — lähempänä eksistentialismia ja fenomenologiaa — Sartre ja Merleu-Ponty. Jugoslaviassa esintyi ns. praxis-koulukunta, joka on saanut virikkeitä esimerkiksi pragmatismista (Marković) ja Heideggerilta (Petrović).

Humanismi ja hegeliläisyyden kritiikkona astui vaikuttusvaltaiseen asemaan 1960-luvulla Louis Althusser, joka hyilkäsi filosofisen antropologian ja rakensi oman marxismin versionsa ranskalaisen strukturalismin perinteelle. Tuloksena oli tiukasti marxismin tieteellistä luonnetta korostava oppirakenne. Saksassa oli jo 1920-luvulla muodostunut ns. Frankfurt koulukunta »krittisine teorioineen» — Max Horkheimer, Theodor Adorno, Herbert Marcuse, myöhemmin Jürgen Habermas ja muut —, joka on saanut vaikutteltaa mm. freudilaisuudesta. Sen asema on viime vuosina jälleen voimistunut marxismin piirissä. Tuoreemman saksalaisen panoksen tarjosi 1970-luvun alkupuoliskolla ns. pääomologinen suuntaus, joka esitti uusia Hegelin Logiikan tieteeseen nojautuvia tulkitintoja »kyypsän Marxin« taloustieteellisistä tutkimuksista ja niiden metodista. Nällä tulkinnolla on myös kiinnostavia filosofisia seuraamuksia.

Yhtä lailla kuin voimme puhua tieteellisen realismin renessanssista, niin voimme viittata myös marxismin renessanssiin, joka sattuu vieläpä

suunnilleen samoihin aikoihin edellisen kanssa, joskin erilaisista syistä. Stalinin kuolema antoi puhua neuvostoliittolaiselle marxilaiselle filosofialle 1950-luvun lopulta lähtien (*Ilyenkov*, *Rozental*, *Kopnин*, *Narski*) ja rohkaisti osaltaan välliästi uusien tulkintojen etiiniötä myös muualla (esim. *Kosik* ja *Zeleny* Tšekkoslovakiaassa, *Georg Klaus DDR:ssä*). Toiseksi pontimena toimi 1960-luvun opiskelijaradikalismi läntisessä maailmassa. Kriittinen teoria, praxis-filosofia, ranskalainen strukturalismi ja pääomalogikkakäytävät uuden kiinnostukseen Marxin ja marxismiin.

Vertailun näköaloja

Tieteellisen realismin ja marxismin erilaisuutta filosofisina traditiona voi siitä seuraavasti luonnehtia pragmaattiseksi: niiden erilaisuus liittyy filosofisen tutkimuskäytämön ehtoihin, kysymyksenenasettelujen ja vastaustapojen aatehistoriallisuun, instituitionaliisiin ja käytännöllis-politiisiin kytkeentöihin.

Tieteellinen realismi nykyisessä muodossaan, ryhmänä jälkipositivistisia virtauksia, on marxismia korostetummin akateemista filosofiaa, jonka suhteet yhteiskunnalliseen käytäntöön ovat yleensä epäsatunnaiset tai epäsystemaattiset. Se on onnistunut tuottamaan suuren joukon ammattifilosofeja ympäri maailmaa. Marxismi sen sijaan on systemaattisemmin, joksaan ei yksinomaan, suuntautunut yhteiskunnalliseen käytäntöön ja yhteiskuntarakennukseen ihmisen emansipaatio-ohjelman näkökulmasta: tässäkin omintakeisen ainekin osan elinvoimastaan ja tälle rakentuu ainakin osittain sen identiteetti filosofisena traditiona. Vaikka valtaosa marxilaisesta filosofiasta nykyisin tehdään yliopistoissa ja akateemisissa tutkijamaisuudessa, sen tehtävänenasettelujen painotus on jonkin verran erilainen kuin tieteellisessä realismissa: voimenne luullakseni samoaa, että se kattaa ihmillisen olemassaolon lajemmat alueet. Tätä korostaa tietyistä sekin, että marxismi ei palautu pelkkään filosofiaan — se sisältää myös erityistieteellisiä ja poliittisia aineksia. Filosofianakin siinä monissa tapauksissa on enemmän etualalla yhteiskuntatieteistä. Tämä painotustun tieteenfilosofian asemesta.

Marxismin ja tieteellisen realismin vertailu ei ole helppoa, sillä systeemistä tutkimusta niiden yhteydestä ei ole tehty. Ilmiselviä kosketuskohtia ja paralleeleja on kuitenkin olemassa. Täti osoittaa sekin, että traditiot ovat jo jonkin verran hedelmöittäneet toisaan, mikä näkyy esimerkiksi *Marx Wartofskyn*, *Roy Bhaskarin*, *Ludovico Geymonatin*, *Milton Fiskin* ja *David-Hillel Rubenin* viime vuosina ilmestyneissä tutkimuksissa.

sissa.

Mitä hyveitä näillä traditioilla sitten voisi olla toisilleen annettavana? Tieteellinen realismi voisi opettaa marxismille siltä usein puuttuvaa käsitteliästä tarkkaa ja argumentatiivista tutkimusotetta. Marxismi puolestaan voisi tarjota tieteelliselle realismille esimerkiksi filosofianhistoriallista sivistystä ja laajempaa yhteiskunnallista perspektiiviä. Myös monien yksittäisten ongelmanasettelujen ja ratkaisuehdotusten osalta vuoropuhelu saattaisi hedelmöittää molempia traditioita.

Seuraavassa pyrin valottamaan eräitä kosketuskohtia, paralleleja ja kontrasteja muutamalla tärkeällä teema-alueella, joita lähestyn lähiinä tieteellisen realismin piirissä käyttyjen keskustelujen näkökulmasta. Kiinnipisteeni on tiede ja teemanä koskettelevat sen suhdetta kolmeen asaan: arkkitehtuuriseen, todellisuuteen ja filosofiaan.

Tehtäväraajauksellani on seuraauksia, joista on syrty huomauttaa. Ensimmäkin temojeni ja esimerkkieni valinta on enemmän näytteenomaisata kuin kattavaa tai perusteellista. Monet teoriat, virtaukset ja henkilöt jäävät käsittelemättä. Samoin käy monien spesifien kysymyksensäsettelujen — esimerkiksi tiedon kasvu, selittäminen ja testaaminen tieteesä —, jotka saataisivat enemmän kiinnostaa käytännön tieteenharjoittajaa. Painopisteeni on perifilosofisessa yleiskysymyksissä.

Toiseksi suorittamanni riinnastukset eivät aina tee oikeutta riinnastettaville traditioille ja niille ominaisille lähtökohdille. Tämä saattaa enemmän koskea marxismia, koska tarkastelukulmani on tieteellinen realismissä. Vertailua rasittaa myös sekä historiallinen että »ammattillinen» asymmetria: tieteellinen realismi esiliitty modernien ammattifilosofien muotoilemana, marxismi enemmän monitoimisten klassikoidensa kautta.

Kolmanneksi sivutuan tietoisesti eri tieteiden erityispiireiden mahdollisesti edellyttämät tarkennukset ja käsittelen tiedettä yksinkertaisuuden vuoksi monoliittina. Vaikka tämä useissa yhteyksissä on suoranaisesti harhaanjohtavaa, sillä ei toivoakseni ole kohtaloikkaita seurauksia tarkeilleni. Kannattaa kuitenkin pitää mielessä, että tieteellinen realismissä on ollut enemmän — jostaan ei yksinomaan — kiinnostunut luontotieteistä, marxismi vastaavasti yhteiskuntatieteistä. Tämä painotus-ero käy ilmi myös käyttämistäni esimerkeistä.

2. Tiede, arkikokemus ja maailma

Filosofia on perinteisesti asettanut ontologisia kysymyksiä kuten »mitä on olemassa?», »mistä maailma koostuu?» jne. Olemme tässä jaksossa kiinnostuneita juuri näistä kysymyksistä, tai teknisemmin ilmaistuna ky-

symyksestä: »mihin olioihin ja asioihin voimme soveltaa predikaattia 'on olemassa'?» (Nämä sanoessani en halua sitoutua siihen näkemykseen, että olemassaolo on predikaatti. Tällä muotoilulla vain näyttää olevan heuristisia hyveitä kirjoitukseni kannalta.)

Realistit — lähtökohtanaan uskomus, että maailma on olemassa — jakavat eri leireihin sen mukaan, miten he rajoavat tuon uskomuksen pätevyysalueen, toisin sanoen minkälaisista asioista he katsovat maailman koostuvan. Tämän erimielisyyden taustalla on kiista siitä, milä ihmillisen ajattelun alueella lepää ontologinen myönnetyään joko arkiatellelle tai tieteelliselle ajattelulle tai erotuksesta molemmille.

Arkirealismi ja tieteellinen realismi

Voimme nimittää arkirealismiksi uskomusta, että »havaintomaailma» on olemassa ja että luonnollisessa kielessä heijastuva »terveen järjen» näkemys maailmasta on oikea. Tämän näkemyksen mukaan maailma koostuu sellaisista »keskikkokoisista» objekteista, joilla on ulottuvuus sekä tilassa että ajassa ja joilla on sekä primaareja että sekundaireja kvaliteetteja reaalisina ominaisuuksinaan — pehmeistä puppusseista, punaisista paistinpannuista ja pelottomista portinvartijoista.

On tietenkin mahdollista esittää monenlaista yksityiskohtaisempia muunnelmia tästä perusnäkemyksestä. Olennaista teemamme kannalta on se, että arkirealismin näkökulmasta tieteessä on tai tulee olla kysymys arkitiedon jalostamisesta; muussa tapauksessa tiede ei ole kognitiivinen maailmaa koskeva hanke.

Tällaiselle ajattelutavalle näyttäytyvät ongelmallisia sellaiset tieteelliset teoriat, joissa puhutaan ei-havaittavista entiteeteistä kuten kentistä ja kvarkeista, lisäarvoista ja likviditeettipreferensseistä, jotka eivät otta palautuakseen havaintotiedoksi. Nämä ongelmat arkirealismi yleensä ratkaisee omaksumalla instrumentalistin suhteessa tieteellisiin teorioihin ja fiktionalismiin suhteessa teorioiden postuloimien ei-havaittavien entiteeteihin: teoreettiset entiteetit olisivat tämän mukaan pelkkä fiktioita, joita postuloivat teoriat ovat pelkkä päättelyvälineitä tai ajattelukehikoja havaintomaailman jäsentämiseksi — eivät ei-havaittavan maailman kuvauksia. Kvarkkeja ei voi kuvaila, koska niitä ei ole. Ja niitä ei ole, koska niitä ei voi havaita.

Erotuksena arkirealismista tieteellinen realismi tähden tieteen kognitiivisia mahdollisuuksia — sen kykyä tuottaa tietoa maailman perustavista ja mahdollisesti ei-havaittavista piireistä — ja tieteellisen tiedon

palautumattomuutta arkitietoon. Vastoin fiktionalismia ja instrumentalistia tieteellinen realismi ymmärtää tieteelliset teoriat maailman (hypoteettisina) kuvauksina, ei pelkkinä laskentavälineinä: Sikäli kuin teoriasa esittänyt ilmauksia, jotka näyttävät viittaavan ei-havaittavien entiteeteihin, ainakin monet niistä on ottettava kirjaimellisesti; ja teoriossa postuloidut entiteetit on ymmärrettävä ainakin ehdoikkaan realiteeteiksi. Kvarkkien ei-havaittavuus ei mitenkään tee mahdottomaksi niiden olemassaoloa. Tieteelliselle realistille siis puhe ei-havaittavan maailman olemassaolosta ja sen kuvailusta tieteellisin teorioin on täysin luvallista ja luonteva. Tässä hän on eri linjoilla kuin esimerkiksi loogiset positivistit.

Edellä esitetystä tieteellisen realismin luonnehdinnassa on sekä puhtaasti ontologinen puoli — kysymys olemassaolosta — että semanttinen puoli — kysymys teorioiden suhteesta olemassaolevaan. Molempien osalta voidaan esittää useampia tieteellisen realismin muotoiluja.

Teorioiden suhteesta maailmaan voimme esimerkiksi sanoa, että tieteellinen realismi on normi, jonka mukaan meidän tulisi pyrkiä rakentamaan toisia kuvauksia ei-havaittavasta maailmasta. Tai voimme esittää deskripttiivisen väitteeen, että nykyisistä tieteellisistä teoriolista ainakin merkittävä osa on — ainakin likimäärin — toisia kuvauksia maailmasta. Tai voimme dynamioida deskripttiivisen väitteemme ja sanoa, että tieteellisissä teorioissa esimintyvä kuva maailmasta lähestyy rajatta totuutta — tämä kuva on tosi kehityksensä raja-arvona, kuvitteellisessa tilanteessa, jossa tiede on saanut tehtävänsä päätoikseen.

Tarkastelumme painopiste on nyt kuitenkin kysymyksen ontologisessa puolella. Tieteellinen realisti voi vastata useammalla tavalla kysymykseen »mitä on olemassa?» Tieteellisen realismin vähimmäisversioina voidaan pitää uskomusta, että ainakin useat teoreettisen tieteen postulomat ei-havaittavat entiteetit ovat realisesti olemassa. Tämä versio ei veljä välinäköä sulje pois arkipiirien havainnointo-objektiien olemasoloa. Radikaali versio ottaa vähimmäisversiota jyrkemmin kannan. Sen mukaan terveen järjen ontologia on korvattava postuloidulla tieteellisellä ontologialla: vain parhaiten selittävissä tieteellisissä teorioissa postuloitu ei-havaittava maailma on olemassa. Tämä voi koskea joko vain materiaalisten objektiien ontologiaa tai lisäksi myös ajatusten, aistimusten, tunteiden ja henkilöiden terveen järjen ontologiaa: noita arkitieldon objekteja ei todella ole olemassa, vain tieteessä postuloitu maailma on reaalinen.

Tieteelliset teoriat siis puhuvat ei-havaittavista asioista, joilla tieteelliset objektit ovat niiden aggregaatteja, kokonaimia. Tieteelliset objektit ovat arkiobjektiin, koska ne ovat arkiobjektiien konstituentteja, joiden perustavampia tekijöitä ovat rakennuspalkoita. Pöydät ja tuolit koostuvat elektroneista ja kvareista, siksi jälkimmäiset ovat reaalisteet olemassa. Tämä aggregaation näkökulma on esillä esimerkiksi Smartin ja Sellarsin realismissa.

Yksi tapa on pitää tieteellisten teorioiden objekteja olemassaolevina, koska arkiobjektit ovat niiden aggregaatteja, kokonaimia. Tieteelliset objektit ovat perustavampia, koska ne ovat arkiobjektiien konstituentteja, joiden perustavampia tekijöitä ovat rakennuspalkoita. Pöydät ja tuolit koostuvat elektroneista ja kvareista, siksi jälkimmäiset ovat reaalisteet olemassa. Tämä aggregaation näkökulma on esillä esimerkiksi Smartin ja Sellarsin realismissa.

Toinen tapa vastata kysymykseenne on pitää tieteellisiä objekteja olemassaolevinna, koska niillä on kausaalisia kykyjä tai voimia, joiden ansiosista ne kykenevät vaikuttamaan maailman muihin objekteihin, kykenevät saamaan aikaan tapahumia ja asaintiloja. Tieteelliset objektit ovat arkiobjekteja perustavampia siihen mielessä, että jälkimmäiset ovat edelleisten kausaalisia ilmentymisiä. Nämä määritelmät alkelihiukkaset ovat olemassa, koska niillä on kausaalisia voimia, joiden ansiosista tuolit eivät romahda altamme ja jotka tuntemalla me voimme rakentaa ydinvoimatoita ja -pommeja. Tätä kausation näkökohtaa yhteydessä olemassaoloon ongelmaan ovat tähden tänne mm. Harré ja Bunge.

Näiden kahden ratkaisun ero on olennainen ja sillä on periaatteellisia seurauksia itse tieteentharjoituksen käytäntöön. Jos olet realisti ensisijaisena maailman rakennuspalkkojen suhteen, pyrit myös tutkimuksessa eräänään juuri rakennuspalkkoita. Jos taas olet realisti ensisijassa kausaalisten voimien suhteen, pyrit löytämään niitä. Esimerkiksi yhteiskuntatieteissä edellistä kantaa edustaa reduktiivinen materialismi, joka palauttaa sosiaaliset entiteetit fysiläisen kuvailemiin entiteetteihin. Sosiaaliset entiteetit eivät tallöin ole itsenäisesti olemassa. Jälkimmäistä ajattelutapa edustaa esimerkiksi sellainen strukturalismi, jolle sosiaaliset rakenneet ovat itsenäisesti olemassa, koska niillä on kausaalista voimaa yhteiskunnallisten ilmiöiden ja ihmiläisen käyttäytymisen suhteiden.

Lienee oikein sanoa, että marxilainen perinne on kaikissa muodoissaan lähempänä näkemystä, joka kytkee olemassaolon juuri kausaaseen lähempänä näkemystä, joka kytkee olemassaolon hyvin dynaamisen, maailma nähdäin ristiriitojen virittämänä jänniteketjänä, joka kausaalisin voimin laadittuna kykenee »itseliikuntaan» ilman ulkopuolista liikuttajaa.

Marxismi tosin tavallisesti nimittää itseän materialismiksi. Mutta tästä

ei yleensä ymmärretä sitoutumisena ainehiukkastiin perimmäisiin realiteeteihin. »Materia» ei marxismissa viittaa fysiikaliseen aineeseen, vaan kaikkeen siihen, mikä on olemassa tajunnasta riippumatta. Marxismi nimittää itseän myös dialektiiksi filosofiaksi. Ontologiseksi opiksi ymmärrettynä juuri dialektikka »varustaa» materiaan monellaista kausaaliilla määrellä (syy, vaikutus, ilke, ristiriita, välittämättämys jne.).

Minimaalinen ja radikaali tieteellinen realismi

Palatkaamme erotteleluun tieteellisen realismin minimaalisen ja radikaalin version välillä. Edellisen mukaan siis sekä arkikokemuksen että tieteellisten teorioiden objektit ovat olemassa, jälkimmäisen mukaan vain tieteelliset objektit ovat olemassa.

Sellarsilainen realismi edustaa — erään tärkein rajoituksin — radikaalia versiota. Siiñä tieteellistä realismia puolustetaan ontologisena teesinä arkirealismia vastaan sitomalla ontologinen kysymys »mitä on olemassa?» epistemologiseen kysymykseen »miten selittää ilmiöt?». Tästä voidaan edeltä päättämään, jonka mukaan havaittavia ilmiöitä ei voi selittää arkikokemuksen ja terveen järjen kategorioin, joten niiden selittämiseen tarvitaan tieteellisiä teorioita. Tieteellisen teorian hyväksyminen ilmiöiden perimmäisenä selittäjänä merkitsee samalla tuon teorian postuloimien entiteettien hyväksymistä olemassaolevina. Sen sijaan arkikokemuksen kategorioilla kun ei ole vastaavaa selittysvoimaa. Voimme kyllä sanoa, että havainno-objektit ovat olemassa, mutta eivät sellaisina kuin ne havaitsemme. Niiden oikea luonne on kuvattava teoreettisen tieteen kategorioin silki, että havaittavat objektit ovat ei-havaittavien objektiien aggregaatteja. Toisin sanoen se, mitä kuvalemme aistihavainnon kategorioin, on olemassa, mutta vain sellaisena kuin se kuvataan teoreettisen tieteen kategorioin. Tässä mielessä meidän arkimyrmäryksemme antaa harhaanjohtavan kuvan todellisuudesta ja tieteellinen teoriointi on ainoa tie oikeaan kuvaan.

On ymmärtäävää, että tieteellisen realismin radikaalia muotoilua ei ole helppo niellä vastaanhangottelematta, vaikkakin sen puolesta voidaankin esittää vahvoja argumentteja. Realismia vastustava Bas van Fraassen onkin nimittänyt sitä »kulttuuri-imperialismin filosofiseksi muodoksi», koska fysiikka, psykologia, kirjallisuus, teologia, poliittinen ideologia ja muut intellektuaaliset hankkeet ovat kaikki olkeuttuja yrityksiä ymmärtää maailman eri aspektieja mukaan lukien oma asemamme maailmassa. Kaikki niistä käräsvät, jos yhdelle annetaan ehdoton hegemonia,

Tällaiseen kritiikkiin voidaan vastata osoittamalla että se tulkitsee kohdettaan kohtuuttoman voimakkaasti. Tai sitten voidaan tytyyä esimerkiksi sellaiseen tieteellisen realismin minimiversioon, jonka muunnelmia ovat muotoilleet mm. Bunge, Bhaskar ja Bohm. Niiden mukaan realimaailma on tavallaan kerrostunut tasoiksi, joita kaikki ovat todellisia. Jotkin näistä tasoiista voivat olla tieteellisten teorioiden kohteina — esimerkiksi atomien taso fysiikaalisten ja molekyylien taso kemiallisen teorioiden kohteena —, jotkin toiset havaintokokemuksen kohteina. Tasojen suhteet voidaan ymmärtää hierarkisina sitten, että niiden välillä on kausaalista suhteita — perustavampien tasojen voimat tuottavat vähemmän perustavien tasojen käytätyymistä — ja emergentsia suhteita — ylemmillä tasoilta syntyy sellaisia ominaisuuksia ja käytätyymistä, joita eivät ole palautettavissa alemmille tasolle. Tasojen metaforaa voidaan edelleen pohjentää ryhitymällä Puhuman olemassaolon konteksteista yhteensopivasti minimaalisen tieteellisen realismin kanssa. Tällaisesta on kysymys Richard Schlagelin »kontekstualisessa realismissa».

Tiivistämisen kontekstualistinen realismi sanoo, että

- (1) maailman elementeillä, ominaisuuksilla ja prosesseilla on ehdollinen asema suhteessa niiden esintymisen materiaaliin ehtoihin tai konteksteihin, olivatpa nämä menneitä tai nykyisiä, ja että
- (2) nuo asiat ovat reaalista suhteessa sekä sisäisiin että ulkoisiin rakenteisiin ja konteksteihin, joista ne ovat riippuvaisia.

Nämä ollen esimerkiksi terveen järjen maailma on reaalinen arkielämän kontekstissa, mutta teoreettisen tieteen kontekstissa se alnoastaan ilmentää ja heijastaa perustavampia realiteetteja.

Mutta myös tieteellisissä teorioissa postuloitujen entiteettien ja ominaisuuksien olemassaolo riippuu monenlaista sisäistä ja ulkoista ehdoista, kuten tiede Schlagelin mukaan jatkuvasti osoittaa. Schlagelin realismi siis suuntautuu kaikkia sellaisia oppeja vastaan, joissa todellisuus samastetaan ilmiöiden tai olioiden yhteen kontekstiin, tasoon tai alueeseen, kuten arkikokemuksen fysikaliseen kontekstiin (Moore), senseidat fenomenalistiseen tasoon (Mach) tai fysiikaalisten teorioiden referenttien alueeseen (Sellars). Hän ehdottaa tilalle sellaista todellisuuden käsittää, joka kattaa kaikki nämä kontekstit ja lukemattomia muita. Kaikki olemisen tavarat (lukuun ottamatta maailmankirkkeuden kokonaisuutta) ovat kontekstuaalisesti riippuvaisia, mutta kalkki mikä on olemassa, on reaalista omassa erityisessä kontekstissaan.

Kysymys tieteen ontologisesta auktoriteetista on jakanut paitsi tieteellisen realistien myös marxilaisten leiriä. Eraat niin sanotun humanistisen marxismin suuntauksesta (kuten eksistentialinen marxismi) kielteivät sen kokonaan, toiset taas (kuten Althusserin strukturalismi) antavat tietelle hyvin korostetun asemian.

Tarkastelen kuitenkin seuraavassa vain kolmea esimerkkiä: Leniniä, Marxia itseään ja Lukácsia.

Leninin kanta näyttää yllättävän selkiytymättömältä. Tämän kysymyksen kannalta tärkeimmässä teokseessaan *Materialismi ja empiriokritismin* (1908) hän monin — huivittavaa kyllä usein ahkerimmin lainatuun — kohdin muotoilee materialistisen näkemyksensä tavalla, joka näyttää tekevän hänestä olkeapäisen arkirealistin. Hän esimerkiksi kirjoittaa, että »materia-käsite ei ilmaise mitään muuta kuin aistimuksesta meille esintyvää objektiivista todellisuutta» (s. 350) ja että materialismi filosofia »opettaa, että on olemassa vain aistimellinen oleminen, ... etttä kaikille tuttu ulkomailma, fyysinen, on ainoa objektiivinen realiteetti» (s. 285). Nämä ovat ongelmallisia muotoiluja jo senkin valossa, että Leninin filosofinen pamphletti oli kannanotto mm. vuosisadan vailleessa riehuneeseen kiistaan atomien olemassaolosta, jonka hänen arvosteleman sa empiristit ja idealistit halusivat kielteä. Atomit ja niiden osat toki ovat teoreettisia entiteetejä, joita ei ole kovin luonteva luonnehtia »aistimuksesta meille esiintyviksi» ja »kaikille tutuksi».

Lenin myös näyttää suoranaisesti torjuvan kaikki tieteellisen realismin lajit: »Fideismi todellakin väittää, että aistimailman ulkopuolella on olemassa jotakin. Materialistit ... torjuvat tämän jyrkästi.» (s. 146) Lenin ei kuitenkaan ole johdonmukainen arkirealisti, painvastoin. Toisin kohdin hän on nimittäin realisti myös tieteellisten teorioiden suhteen, esimerkiksi kirjoittaessaan, että »se juuri onkin materialismia, että teoria tunnustetaan kuvajäljennökseksi, ilkipitäiseksi kopioksi objektiivisesta todellisuudesta» (s. 347) tai että tiedemiehet ovat yleensä valistonvaraisia materialisteja, joille »fysiikan teoria on (ajan oloon yhä täsmällistyvää) kuvajäljennös objektiivisesta todellisuudesta» (s. 363).

Lenin siis muotollee kantansa ristiraitaisesti. Hänen arkirealismia tukenevat formulointinsa näyttävät kielteivän ei-havaittavien tieteellisten objektiivien (elektronien, atomien jne.) olemassaolon. Tieteellisen realismin muodissa formuloinneissaan hän taas myöntää sen, mutta ei kiellä havainno-objektiivien olemassaoloja. Ristiraita katoaa, jos edellisä formulointeja lievennetään siten, että realimaailma ei palauteta havaintomaailmaan. Tällöin Leninistä tulisi minimaalinen tieteellinen realisti, kenties

jonkinlaisen todellisuuden tasonäkemyksen kannattaja: sekä tieteellisten teorioiden objektit että arkikokemuksen objektit ovat reaalisesti olemassa. Itse asiassa hänен tekstinsä yleissävy viittaa juuri tällaiseen näkemykseen.

Entä mikä on Marxin kanta? Kun Lenin oli kiinnostunut vuosisadan välein fysiikasta ja sen filosofisesta tulkitsemisesta yleispätevällä tavalla, Marxilta on vaikeaa löytää mitään yhteiskuntateoriastaan. Marxin näkemystä on etsittävä hänen yhteiskuntateoriastaan.

Kiinnostavaa on se, että teoriassaan kapitalismista hän antaa arkikomikselle spesifin yhteiskunnallisen sisällön: kyseessä on esineistynyt, väärä tietoisuus, jonka kapitalistisen yhteiskunnan perustava rakenne tuottaa jokapäiväisen taloudellisen toiminnan agenteissa. Marxin mukaan ihmisten väliset olennaiset suhteet tuotannossa — jotka ovat historiallisia ja antagonistisia — ilmenevät markkinaavahdon »pinnalla» esineiden välisissä suhteissa — jotka puolestaan näyttävät ylihistoriallisilta ja harmonisilta. Marxin teoriassa esimerkiksi arvon ja lisäarvon käsiteet luonnehtivat edellisiä, ihmisen ja voiton käsitteet jälkimmäisiä. Esineisteenä tietoisuudessa ei Marxin mielestä ole kysymys eredyksestä tai virheellisistä havainnoista. Havainnot ovat aivan oikeita: ihmisten väliset suhteet ovat esineiden välistä suhteita, kuten asia pinnalta katsoen näytääkin. Mutta ongelma on siinä, että empiirinen pinta on tavallaan »väärä»: se peittää alleen asioiden todellisen luonteen, olemuksen, joita se »nurinkääntyneenä» ilmentää. Kapitalistisen yhteiskunnan olemuksien, sen perustavien rakennepiiriaatteiden selvittämiseksi tarvitaan siksi tieteellistä teoriaa, jonka avulla voidaan viittata harhaanjohtavan pinnan »alle». Tuon teorian muodostaminen ja olemassalo on Marxille arkiymarryksen kategorioiden ja uskomusten kritiikkiä.

Marxin kanta näyttää siis olevan se, että olemus — tieteellisen teorian objekti — ja pinta — arkikokemuksen objekti — ovat molemmat reaalisia, vieläpä sijinä vahvassa mielessä että ne ovat toisensa kausaalisia edellytyksiä: olemus tuottaa nurinkääntyneen pinnan, joita heijastavaan väärään tietoisuuteen nojautuva ihmisten toiminta taas ylläpitää olemusta, reproduusoii sen päivittäin. Pinta ei siis ole mikään illusorinen epifoneemeeni, vaikka onkin harhaanjohtava. Kapitalismiteoriassaan Marx siis tulee asettuneeksi minimaalisen tieteellisen realismin kannalle.

Tarkastelekaamme lopuksi nuoren Lukácsin näkemystä. Hänén teoksessa *Historia ja luokkatielius* (1923) on siinä määrin juurtunut saksalaisten elämäfilosofian tieteenvastaiseen traditioon, että sitä ei ole helpoa yhdistää minkäänlaisen tieteellisen realismin kanssa. Vaikka Lukács katsoo, että kapitalismia luonnehtiva väärä tietoisuus on esineisteen ilmiöpinnan vankki, hän ei luota tieteeseen tuon tietoisuuden oikai-

sijana. Hänen tiede nimittäin edustaa tuota samaa väärää tietoisuutta, esineistävää ja fragmentoivaa ajattelua. Historiallinen materialismi on hänelle työvänluokan vapautuksen teoria, joka kumoaa väärän tietoisuuden, mutta se ei ole tieteellinen teoria perinteisessä (luonnontieteellisessä) mielessä. Nuori Lukács ei siis nähin tarkasteltuna ole minkään lajin tieteellinen realisti.

Mutta on mahdollista esittää toisenkinlainen tulkinta, jossa Lukácsista tullee minimaalinen tieteellinen realisti. Mielessäni on eräänlainen kontekstualistinen tulkinta, joka ottaa vakavasti Lukácsin totaliteettijatteen, jonka mukaan maailma, tai ainakin yhteiskunta — ja totuus — on jakamaton kokonaisuus. Totaliteetti ei ole kontekstuaalisesti ehdollinen, joten se on absoluuttisesti reaalinen. Historiallinen materialismi tarkastelee maailmaa Lukácsin mukaan juuri kokonaisuuden näkökulmasta. Tieelliset teoriat sen sijaan ottavat kohteikseen kokonaisuuden rajattuja fragmentteja, jotka kyllä ovat reaalisia, mutta vain omassa kontekstissaan — aivan samoin kuin fragmentoivan arkiajattelun objektit omasan. (Samanlaista tulkintaa saattaisi ehkä onnistuneesti soveltaa myös Frankfurtin koulun kriittiseen teoriaan.)

Jotta valiohtojojen koko kirjo tulisi näkyviin, esitan kolmannenkin tulkinnan, joka tekee Lukácsista radikaalin tieteellisen realistin. Tulkinta edellyttää, että historiallinen materialismi ymmärtetään tieteenä — kenties alkaisemmat rajoittuneet tieteenalat yliittävänä aitona supertieteenä. Tällä tieteellä on Lukácsin mielessä pääsy yhtenäisen yhteiskuntakokonaisuuden ytimeen — kapitalismissa ihmisten ja esineiden tavara- luonteseen —, jota yhteiskunnan muut alueet, niin sanotun ylärankenteen ilmiöt — kuten kulttuuri ja politiikka, kenties empiriisiin tuomitut »osittaisiitteetkin» — vain epäiomenalisina kuvaajaisina heijastelevat. Tällöin vain totaliteetin ydin olisi vahvassa mielessä reaalinen.

Jotta tämän tulkinnan mukaista kantaa voisi pitää radikaalina tieteellisenä realismina, termin 'tieteellinen' tullee viittata totaliteetin tieteeseen, Lukácsilla historialliseen materialismiin.

Tiede ja tieteen kritiikki

Ontologisen auktoriteetin delegointi tieteeelle kohtaa marxismissa ongelman, joka edellä tuli Lukácsin yhteydessä erityisen selkeästi ilmi. Marxismissa nimittäin esiintyy pyrkimys selittää kaikki ihmillisensä ajattelun vakiintuneet muodot ja tulos集会set yhteiskunnallisten olosuhteiden tuotteluna. Ja koska nämä olosuhteet ovat historiallisesti muuttuvia, samoin ovat niiden intellektuaiset ilmentymät. Tämä koskee myös tiedettä,

eikä pelkästään tieteellisen tutkimuksen tuloksia, vaan myös tieteellistä tutkimusta ihmillisestä järjen käytön muoton. Se tapa, jolla ihmisen kulloinkin pyrkii rationaaliseen muodostamaan tietoja todellisuudesta, on sidoksissa historiallisesti vaihteleviai taloudellisiin ja kulttuurisiin ehtoihin. Tieteelle, sellaisena kuin sen nykyisin tunnemme, ei näin ollen marxismin näkökulmasta voi antaa mitään universalia, ylihistorialista auktoriteettia. Tiedettä ja sille ominaisia ajattelutapoja ei voi ottaa annettuna, valmiina ja ongelmattoma tuomarina olemassaolon kysymyksissä. Tiede itse on asetettava kriittisen analyysin kohteeksi, vaikka tiede toisaalta pitää sisällään kriittisiä potentiaaleja esimerkiksi arkiympärrykseen suhteen.

Tämä tieteenkrittinen juonne marxismissa on esillä Marxin Pääoman alaosikossa »Politiisisen taloustieteen kritikkä». Erityisen voimakkaasti sitä on korostettu saksalaisen ja ranskalaisen marxismin suuntaukseissa, usein yleistettyynä kosteamaan luonnontieteitäkin. Näiltä osin marxismi kytkeytyy niihin marmorinaisen filosofian suuntaukseen — fenomenologian, eksistentialismiin — jotka tieteestä keskustellessaan ensijassa pohtivat kritisesti tieteellisen rationaalisuuden olkeutusta ja rajoja. Marxismissa — tai niissä marxismin suuntaukseissa, jotka eivät ole kovin tiiviisti sidoksissa maituttuihin mannermaisiin suuntauksiin — luottamus tieteen kyllä yleensä on selvästi lujempia kuin näissä suuntaukseissa: kun fenomenologia ja eksistentialismi kritikoivat tiedettä arkiokemusta — sen näkökulmasta, marxismi kritikoivat tiedettä — ja arkikokemusta — edistyneemmän tieteen näkökulmasta.

Tieteellinen realismi puolestaan nykyisessä hahmossaan on jakamassa angloamerikkalaisten analyyttis-positivistisen filosofian perintöä. Tähän taas yleensä on kuulunut epäkriittinen suhtautuminen tieteeseen, tieteen hyväksyminen sellaisenaan, lähtökohdiltaan valmiina ja ongelmatonta. Mahdollinen kriittiisyys on rajoittunut huomion kiinnittämiseen aktuaalisen tieteen poikkeamiin joistakin idealistandardeista. Mannermaiselle filosofialle ominainen tieteenkritiitin asennointuminen — joka kattaa sekä aktuaalisen tieteen että idealistandardit — on usein leimattu irrationaalisiksi. Ei liene epäilystä, että ainakin osa tieteellistä realisteista kantaa tämän perinteentä taakkaa harteillaan.

Kaksi lieventävää asianhaaraa on kuitenkin mainittava. Ensinnäkin, tieteellinen realismi — versiota riippuen enemmän tai vähemmän — on muuttanut selvästi sitä positivistista tieteenkuvaaa, joka mäntterimässä tieteenkritiikkisä usein on (virheellisesti) samaistettu itse tieteen kanssa. Tällä tavoin tieteellinen realismi on mannermaisen filosofian kanssa samassa rintamassa arvoestelemassa positivistista teoriaa tieteenä. Toiseksi, hyvinkin radikaalit tieteenkritiset ohjelmat ovat yhteenso-

pivia realismin perusasettamuksen kanssa. Tiede rationaalisen hankkeena voi nimittää korjata paitsi tutkimustuloksiin myös tutkimuksen yleisiä periaatteita, lähiökohtanaan olevaa käsitystä rationaalisuudesta. Näin ollen myöskään tieteellisen realistin ei tarvitse ottaa mitään tieteilisen rationaalisuuden muotoa tai mitään ideaalistandardejä annettuna. Ilse asiassa tämä näkökohta on korostetusti esillä useiden tieteellisten realistien ohjelmallisissa hahmotelmissa, jotka tulevat puheeksi tämän kirjoituksen viimeisesä jaksossa.

3. Tiede, totuus ja todellisuus

Olemassaolo ja totuus

Edellä olemme tarkastelleet erilaisia tapoja piirtää predikaatin 'on olemassa' soveltuvuuden rajat. Olemme tosin sanoen olleet kiinnostuneita tuon predikaatin ekstensiosta ja jättaneet sen intension täsmentämättä. Nyt on aika kysyä: mikä on predikaatin 'on olemassa' merkitys? Mitä tarkoitamme, kun sanomme, että jokin on olemassa? Samalla saamme tilaisuuden analysoida yksityiskohtaisemmin predikaattimme ekstension vaihtoehtoisia rajoja, joilla ei nyt enää ole tekemistä arkiokemuksen tai havaittavuuden kanssa.

Aluksi voimme tehdä karkean jaotteen kahden olemassaolon käsitteen välillä. Sanomme, että jokin entiteetti on olemassa teoriarelatiivisesti, jos sen olemassaolo on riippuvainen jostakin teoriasta, ts. jos se on olemassa vain jonkin teorian postuloimana entiteettinä. Tällöin me emme voisi ymmärtää puhetta entiteetin olemassaolosta ellei tuota puhetta esittäisi kyseisen teorian termein. Entiteetti on olemassa teoria-transkendentisti, jos sen olemassaolo on riippumatonta kaikista teorioista. Elektronit ovat olemassa tai eivät ole olemassa riippumatta siitä, minkälaisia teorioita meillä on niistä. Näiden kahden olemassaalon käsitteen vastakkaisuutta on luonteva, perinteitä rikkomatta, nimitää idealismi ja realismi vastakkaisudeksi.

Tarkastelujemme kannalta on paikallaan erottaa myös niin sanoakseen maailman tai todellisuuden kaksi modaliteettia tai olomuotoa, joihin olemassaolon käsittetään voidaan soveltaa. Ensinnäkin »maailma muovaileudessa» on maailma ilman omaa kokoonpanoa tai luonnetta, maailma hahmottomana massana, jonkinlaisena ominaisuuksia vaille olevana alkulietteenä. Toiseksi »tapa, jolla maailma makaa» on maailma jollakin tavalla jäsentyneenä, jonkinlaajin entiteetieihin jakautuneena, ominaisuuksien ja tostasioiden muovaamana hahmona. Näiden maailman kah-

den modaliteetin olemassaolo voidaan nyt ymmärtää teoriarelatiivisesti tai teoriatranskendentisti. Voimme esimerkiksi ajatella, että maailma muovailuvahana on olemassa teoriatranskendentisti, mutta tapa, jolla maailma makaa, on olemassa vain teoriarelatiivisesti. Tällöin vasta meidän muodostamamme teoreettiset kuvat maailmasta antaisivat sille jäsentyneen hähmon, joka vaihtuisi aina teorian valituessa. Vaihtoehtoisen — ja tämä on klassinen realistinen kanta — voimme ajatella, että »maailma makaa tavallaan, teoriat käyvät ajallaan», toisin sanoen että maailma on jäsentynyt. Maailmaa muovailuvahana ei kenties tästä näkökulmasta ole lainkaan teoriatranskendentisti olemassa.

Monet realistit — ja antirealistitkin — ovat olleet sillä kannalla, että kysymystä olemassaolosta ei voi erottaa totuutta koskevasta kysymyksestä. Erityisesti on katsottu, että sitoutuminen teoriatranskendenttiin olemassaolon käsitteseen merkitsee sitoutumista totuuden korrespondenssiteorian. Tämä totuusteoria sanoo, että väite tai teoria on tosi, jos se vastaa todellisuutta, muussa tapauksessa epätosi. Tai tarkemmin: teoria on tosi, jos siinä väitetyt tapa, jolla maailma makaa, on juuri se tapa, jolla maailma todella, teoriasta riippumatta makaa.

Korrespondenssiteoriaa on usein pidetty suoranaisesti realismia määrittelevänä oppina. Sen ja teoriatranskendentin olemassaolon suhde on haluttu nähdä tällaisena: jos haluamme uskoa, että on olemassa teoriasta riippumaton tapa, jolla maailma makaa, meidän on myös uskottava, että on olemassa — vaikka ei kenties vielä kenenkään keksimänä — teoria, joka tarkalleen kertoo meille tuon tavan — löytää sen, mutta ei keksi sitä. Totuuden korrespondenssiteoria tullee tällöin osaksi teoriatranskendenttiin olemassaolon käsitteen määritelmää.

Voimme tässä nähdä kaksi tieteellisen realismin lajia, joista yksi puolu maailmasta teorioiden kohteena ja toinen teorioista maailmankuvauskinsa. *Realismi maailman suhteen* sanoo, että maailma ja sen osat tieteellisen teorioinnin kohteena — siis teoreettiset entiteetit — ovat olemassa realisesti, teoriatranskendentisti. *Realismi teorioiden suhteen* sanoo, että teoriat ovat joko toisia tai epätoisia sen perusteella, miten maailma makaa — silis korrespondenssiteorian mieleessä —, ja että tieteen tehtävänä on tuottaa tässä mielessä toisia teorioita. Jotkut katsovat, että näillä kahdella realismilla ei ole loogista yhteyttä keskenään. Monet muut taas ovat sillä kannalla, että ne edellyttävät välittämättä toisiaan, että ne suorastaan määrittelevät toisiaan. Näihin kuuluu myös Hilary Putnam, joka viime vuosina on saanut realistien keskuudessa ai-kaan hämminkää korrespondenssiteorian kritikkilään.

Metafysinen ja sisäinen realismi

Putnam puhuu kahdenlaisesta realismista, jotka voimme luonnehtia edellä luonnosteltujen käsitteiden avulla. Totuuden korrespondenssiteorian hän sisällyttää siihen realismin lajin, jota hän nimittää *metafysisek-sieli ulkoiseksi realismiksi*. Sen mukaan totuus on tiedosta riippumaton suhde, kielten ja reaalimaailman välillä. Maailma niin sanokseen itse jäsentää itsensä ontologisesti kategorioihin — olemuksiin ja ilmentymiin, substanssin ja ominaisuuksiin, syihin ja vaikutuksiin jne. — ja niiden spefieihin olemassolomuotoihin. Maailman jäsentyneisyys on tässä mielessä tiedosta ja kielestä riippumaton asia; tapa, jolla maailma kaa, on olemassa teoriatranskendentisti. (Intuitiivisesti valaisevana esimerkinä voimme ajatella maapalloa jäsentyneenä merlin ja mantereisiin.) Totuudessa on kysymys siitä, etä kielien avulla muotoillut kategoriait ja teoriat ikäään kuin loksahavat yksin maailman oman kategoriaali-sen rakenteen kanssa — sillä ainoalla tavalla, jonka reaalimaailma sal-lii. Tämä yhteenloksahtaminen tapahtuu tai on tapahtumattia riippumat-ta siitä, tiedämmekö sen tai minkälaisia perusteita meillä on uskova niin tapahtuvan.

Sisäinen eli episteeminen realismi — jonka kannalle Putnam ilmoittaa siirryneensä — ei hyväksy näin ymmärrettä totuuden korrespondensi-teoriaa, vaan näkee totuuden semantisen relatiilon episteemisenä, tie-dosta riippuvaisena ja teoriarelatiivisenä asiana. Vaikka maailma (»muovailuyahanma») on objektiivisesti olemassa, se ei jäsennä itse itseään han-noon, joka sitten sanelisi ainoan olkean tavan kuvata itseään. Sen si-jan kielten käyttäjät ja tiedon tuottajat suorittavat tuon jäsennyksen konstruoitessaan kuvauksia maailmasta. Nämä ollen tapa, jolla maailma makaa, on olemassa teoriarelatiivisesti. (Ajatekkaamme maapalloa jäsentyneenä pitius- ja leveyspiireihin.) Maailmaa koskevien kuvausten totuus ja epätotuus on sidoksissa meidän käsitekehikoihimme ja evi-dentiaalisiin uskomuksiimme. Tässä mielessä totuus on episteeminen ja käsitekehikoimme sisäinen asia. Tämän vuoksi meidän on sisäisen realismin näkökulmasta mahdollista esittää useita oikeita kuvauksia sa-masta kohteesta.

Näiden vaihtoehtojen vastakkaisuutta ja yhteisiä lähtökohtia voisi eh-kä luonnehtia seuraavasti. Molemmat ajattelevat, että maailma tiedon kohteena on kuin kirja ja sen tietämisen on tuon kirjan lukemista. Metafysinen realismi — jonkinlaisena projektiiona positivisistä empiris-mistä — ottaa tuon kirjan annettuna, valmiksi kirjoitetun. Tieteen de onnistuu tehtävässään, teoria ja maailma vastaavat toisiaan kuin sa-

nokaamme sama kirja painolevynä ja paperille painettuna. Sisäinen realismi puolestaan lähtee siitä, että luonnon kirja ei ole kirjoitettu etukäteen, tiedon subjektista riippumatta: me kirjoitamme tuon kirjan samalla kun rakennamme teoreettiset kuvauksemme maailmasta. Tällöin me emme voi erehtyä — rakentaa epätoisia teorioita — mutuen kuin siinä tapauksessa, että rikkomme yhteisössämme vallitsevia kielellisen käytätyymisen sääntöjä.

Putnamin metafyysisen realismin mukaan teoria saa tottuuden korresponduenttiteorian luonnehtiman kontaktin ulkoiseen todellisuuteen esimerkiksi sen ansiosta, että todellisuus painaa jälkensä meidän kielikunnimme kuin painolevyt paperille. Tämä näkemys on projektio positivisesta empirismistä seuraavassa mielessä. Kun jälkimmäisen mukaan havaittava todellisuus jäljentyy sellaisenaan meidän aistimuksiimme kaiken tiedon annetuksi perustaksi, metafyysinen tieteellinen realismi laajentaa tämän periaatteiden koskemaan ei-havaittavaa todellisuutta, johon meillä on kosketus vain teorioiden välinä.

Putnamin sisäisessä realismissa teoreettisen tiedon objektit subjektiividaan, imistaan tieteen kielen sisäpuolle. Tällöin teorian ja todellisuuden kontakti perustuu siihen, että ne ovat tavallaan »samaa aineetta», ideaalisa objekteja kumpainenkin. Tämä taas on eräänlainen ideelistinen projektio Locken realisminsta, jossa prismaarit kvaliteetit ovat objektiivisia, mutta sekundaarit kvaliteetit subjektiivisia — syntysin pri-maarien kvaliteettien ja subjektiivisen alueen kattamaan myös primaarit kvaliteetit.

Tällaiset luonnehdinnat eivät tietenkään ole kovin täsmällisiä, ne jätätä monia kysymyksiä yksityiskohdissaan avoimiksi. Nämä avulla ei myöskään ole helppo pirtää tiukkaa jalkoviiva lihaa ja verta olevien ulkoisten ja sisäisten realistien välille: monenlaiset välimuodot näyttävät olevan mahdollisia. Lisäksi saattaa olla, että Putnamin maalaamaa metafyysisen realistin muotokuvaa tuskin kukaan moderni tieteellinen realisti tunnustaa näköisekseen.

Toisaalta Putnamin luonnehtiman sisäisen realismin ongelmana on sen realistisen identiteetin horjuvuus, rajanvedon häilyvyyys pragmatiimin, kantilaisen idealismin ja relativismin suuntaan. Putnamin itsensä tapauksessa raja näyttää jo haittuneen tuuleen. Lisäksi harva tieteellinen realisti on vielä onnistunut esittämään kovin pitkälle kehiteltynä kantaa näihin kysymyksiin.

Putnamin erottelu ei näin ollen vaikuta kovin tehokkaalta olemassa olevien näkemysten luokittelun välineeltä. Sen sijaan se saattaa tarjota heuristisen kehikon, jonka puitteissa voidaan hedelmällisesti keskustella filosofisten ratkaisujen suuntakysymyksistä. Marxismi, sisäisine ja ulkoilla erilainen. Ja ainakin sosialisten realiteettien olemassaolo on luon-

sine rajaveto-ongelmineen, tarjoaa otollisen kohteen tällaiselle keskus-teulle.

Marxismin muunnelma

Tilanne marxismissa muistuttaa tilannetta tieteellisessä realismissa sikäli, että ratkaisuehdotuksia realismin ulkoisen ja sisäisen perspektiivin vierrätkää ongelmakimpiaan on useita ja että harvat niistä ovat yksityiskohdiltaan täsmentyneitä. Tämä tietysti korostaa suuntaakeskustelun merkitystä. Tällaisesta keskustelusta ei marxismi piirissä olekaan ollut puuttetta.

Keskustelun yhtenä kiinnekohtana, tulkiin, kritiikin ja edelleenkehittelyjen kohteena, on ollut Leninin karkein vedoin muotoilema *heijastusteoria*. Sen mukaan teoriamme ja havaintomme ovat teoriatranskendentisti olemassa olevan ulkomailman »heijastuksia».

Näkemyksen tekee hankalaksi jo se, että itse heijastuksen avainkäsite on tulkitavissa monin kiistanalaisin tavoin. Sukulaisuus totuuden korespondenssiteoriaan on kuitenkin ilmenen. Keskustelun yksi osapuoli on asettunut sille kannalle, että heijastusteoria oikein muotoiltuna on marxilaisen tietoteorian poisjurumaton ydinosa ja että sen hyväksymisen ei merkitse lankaeamista passivistiseen tiedonnäkemykseen. Toiset ovat sitä mieltä, että heijastusteoria on marxismissa jonkinlainen mekanisti-positiivinen jäännä, joka sulkee pois aktiivisen subjektiin tietoteista. Nämä kritikit olisivat varmaankin valmitta soveltamaan Putnamin luonnehdintaa metafyysisestä realismista myös heijastusteoriaan. Keskustelun Leninin räkemyksestä tuomempaan ja aloitan muutamalla sanalla kriitikkojen ajattelusta.

Heijastusteorian kritiikin alkutaiipaaleelta kohtaamme ennen kaikkea 1920-luvun hegeliläisen marxismin, joka korosti voimakkaasti toimivan subjektiin asemaa epistemologiassa ja ontologianssa. Se pyrki muuttamaan kysymyksen ajattelun suhteesta todellisuuteen kysymyksiksi teorian suhteesta käytäntöön. Niin ikään se pyrki samastamaan ajattelun ja olemisen, subjektiin ja objektiin — jolloin kysymys niiden välisestä korrespondenssistä muutui tarpeettomaksi.

Lukácsilla tämä ilmeni esimerkiksi tieteellisen totuuden relativointisena yhteiskuntaluokkiin: se mikä on totta yhdelle luokalle, ei ole totta toiselle ja käntään. Tämä on luonteva, sillä Lukácsilla subjekti ja objekti — joiden välistä suhdetta ei-relativoitu totuus korrespondenssina luonnehtii — yhtyvät yhteiskunnallisessa käytännössä, joka on eri luokilla erilainen. Ja ainakin sosiialisten realiteettien olemassaolo on luon-

teeltaan siihän määrin subjektiin tai tiedon »sisäistä», etä kun esimerkiksi työläinen tulee tietoiseksi omasta tavaroontoiteestaan, tämä saa Lukácsin mukaan aikaan muutoksen tiedon kohteessa. Tällainen ajatus on mahdollinen siksi, että tietoisuus ja käytäntö lankeavat kutakuinkin yksin.

Samanlaisen pragmatistisen perusjuonne esittiyy Gramscilla, joka voimakkaasti korostaa teorian käytännöllisyttä: teoria ei ole niinkään todellisuuden kuvauksia kuin toimintaohje todellisuuden muuttamiseksi. Ja teorian totuudessa ei ole hänen mielestään kysymys teorian ja todellisuuden vastavuudesta, vaan menestyksestä todellisuuden muuttamisessa.

Hyvin erikaiselta näyttää Alfred Sohn-Rethelillä ja eräillä ns. pääoma- loogisen suuntaukseen edustajilla esintyvä ajatus »reaaliabstraktioista». Se näyttää myötäilevän ulkoisen realismin ajatuskulkuja: maailman eräs olio abstrahoituu tietyillä ehdolla tietysti ominaisuuksistaan realisesti välittämättä. Tämä olio on ihmillessä työn tuote ja tuo ehdot muodostuvat tavaratuotannolle ominaisista yhteiskuntasuhteista. Abstraktioprosessi tapahtuu reaalimaailmassa: työn tuotteet abstrahoituvat erityisesti käyttööminaisuuksistaan, tullakseen vaihtoarvoiksi ja siten vahingoiksi markkinoilla. Tällä tavoin todellisuus jäsentää itse itsensä ja niin sanoakseni vaatii tieteellistä teorianmuodostusta seuraamaan perässä.

Tärkeää on kuitenkin huomauttaa, että tämä pääomaologikkojen kanta ei esinny yleisenä filosofisena näkemyksena todellisuuden suhteesta: se on sidottu erityiseen, rajattuun tutkimuskohteeseen, tavaroida eli markkinahöydykkeitä tuottavaan yhteiskuntaan. Se on aposteriorisen yhteiskuntatieteen »poliittisen taloustieteen kriitiki» tutkimustulos, ei apriorisen filosofisen metafysiikan asettamus — ei lilloin aposteriorisen universaalimetafysiikan yleistys eri tieteiden tuloksista. (Filosofian apriorisuudesta ja aposteriorisuudesta keskusteleme lähemin tuonnempaan.)

Toisaalta Sohn-Rethelin ajattelu saattaa olla hankala sovittaa yhteen »ulkosestii» ymmärrystyn korrespondenssiteorian kanssa. Hän nimittäin katsoo, että teorianmuodostuksen ehdot — kuten henkisen työn luonne mainitun »reaaliabstraktion» hallitsemissa yhteiskunnissa — ovat siinä määritin jopa luonnontieteelliselle tiedolle konstituutivisia, sitä muovaavia, etä kysymystä tämän tiedon ja luonnon välisestä suhteesta ei voi irrottaa tuon tiedon yhteiskunnallista määräytymistä koskevasta kysymyksestä. Juuri tämän irrottamisen mahdolisuutta totuuden korrespondenssiteoria edellyttää.

Miten sitten voisimme sijoittaa dialektisen materialismin käsillä ole-

viin kysymysten suhteeseen? Ensinnäkin ilenee niin, että dialektinen materialismi pyrkii sanomaan jotakin yleispätevää teorian ja todellisuuden suhteesta. Ja toiseksi tuo yleinen näyttää myöhällevän klassisen korrespondenssiteorian henkeä: se, onko teoriame tote, riippuu vain siitä, millä todella objektiivinen todellisuus on, ei hitustakaan meistä itsestämme (esim. perustelustamme tuolle teorialle). Todellisuus on jollakin tolla objektiivisesti, sitä koskevasta tiedosta riippumatta. Näin ymmärtettyä totuutta pidetään usein nimenomaan väitteiden ja teorioiden ominaisuuteena.

Olisiko dialektiselle materialismille siis myönnnettävä jäsenkortti ulkoisesti eli metafyysisken realistien kuppikuntaan? Monet seikat näyttävät puhuvan tätä ehdotusta vastaan. Yksi niistä liittyy itse metafyysisken realismin käsittelyseen. On mahdollista väittää, että sen luonnehdintaan esimerkiksi Putnam ja Tuomela ovat sisällyttäneet marxilaisten usein tarkoittamassa mielessä »metafyysisiä» — s.o. epädialektisia — aineksia. Tästä olisi kysymys ennen kaikkea käsityksessä, että metafyysisken realismiin kuuluu näkemys maailmasta jotenkin valmiaksi paloiteltuna, kategoriaaliselta rakenteeltaan kiinteänä ja annettuna.

Mutta, vastaväite voisi kuulla, dialektisen materialismin todellisuusläukkeessä, syntymisen ja häviämisen lopputomassa virrassa. Tämä väitteenä on dialektinen: mikään ei ole valmista ja kiinteää, kalkki on lopputomana ole ongelmaton. Voimme nimittääkin korostaa todellisuuden prosessiluontetta ainakin kahdella tavalla. Ensimmäkin voimme tehdä prosessista — muiden, kuten synn ja vaikutukseen, sisällön ja muodon, ohella — keskeisen metafyysisken kategorian, jonka ajattelemme olevan myös maailman oma kategoria. Tällöin yllä oleva luonnehdinta metafyysisestä realismista soveltuisi meihin. Toiseksi voimme kohottaa prosessin kategorian jonkinlainaiseksi yläkategoriaaksi, joka luonnehti muiden kategorioiden — syn ja vaikutukseen, sisällön ja muodon jne. — liikettä ja vaihtumista toisikseen. Ja vaikka prosessia näin ymmärettämin niimike soveltuisi meihin maailman omana kategoriana, metafyysisken realismin modifioituna.

Voimme lyödä lisää kiljoja metafyysisken realismin ja dialektisen materialismin välillä tarkastelemalla jälkimmäisen tärkeiksi tunnustamien kategoroiden 'olemus' ja 'ilmio' luonnetta. Leniniä voitaneen pitää dialektisen materialismin auktoriteetinna. Kirjassaan *Materialismi ja empiriokritiismi* hän kirjoittaa: »Ei ole eikä voi olla kerrasaan minkäänlaista periaatteellista eroa ilmiöön ja olion sinänsä väillä. Ero on vain jo tiedostetun ja vielä tiedostamattoman väillä.» (s. 126) Ja edelleen: »Olioden 'olemus', 'substantsi' ovat myös suhteellisia; ne ilmaisevat vain ihmisten

syventyväksi tietoa objekteista.» (s. 343) 'Olemus', 'olio sinänsä', 'ilmio' jne. ovat siis valvastti epistemologisia käsitteliä. Ne eivät ole Leninille puhtaasti ontologisia tai metafyysisiä kategorioita, joiden mukaisesti maailma olisi itse jäsentänyt itsensä, meidän tiedostamme riippumatta. Mutta ilmeisesti ne ovat samalla myös ontologisia kategorioita. Tältä vaikuttelimalta ei voi välittää tutustuessaan dialektisen materialismiin »kategoriajärjestelmän» esityksiin. Niissä lisäksi yleensä korostetaan, että marxilaisessa filosofiassa ei ole mitään erillistä ontologiaa ja erillistä tietoteoriaa: nämä muodostavat »ykseyden».

Kantaa voidaan perustella vetoamalla Leniniin, joka Hegel-komentteissaan, ns. *Filosofian* uihkoissa (1914–16), antoi ymmärtää, että dialektikassa — opissa kehityksestä ja yleisestä yhteydestä — tietoteoria ja ontologia lankeavat yhteen. Tämä merkitsee jo selvää etääntymistä ulkoisen realismin asettamuksista sisäisen现实ismin suuntaan. Voitaisiin myös ajatella, että kysymyksessä on yritys liidentaa ulkoisen ja sisäisen perspektiivin vastakkaisuus jonkinhalaiseen korkeampaan synteesiin. Jotta yritys ei jääisi pelkäksi terminologiseksi tempuksi, synteesin yksityiskohdat olisi kuitenkin muotolitava tavonomaista huollisuusmenin.

Olisiko tällaisia johtopäätöksiä tehtävissä myös totuuden käsitteen suhteet? Onko se puhtaasti ei-episteeminen käsite vai onko se jollakin tavalla riippuvainen tiedosta ja käsitejärjestelmistä? Leninin *Filosofian* uihkot on tässäkin yhteydessä kiintoisa lähde. Sieltä kohtaanne esimerkki kuuluisan lausuman, jonka mukaan »ajanta ei vain heiasta todellisuutta vaan luokin sitä». Jälleen yritys ylittää ulkoisen ja sisäisen näkökulman vastakkaisuus? Lausuman yleisluontoisuus valittavasti jättää tulkinoille liikiskin liikkumavarara.

Ottolaisemman esimerkin tarjoaa Leninin käsitys ristiriidoista todellisuudessa ja mahdolisuuksistamme kuvata niitä käsitteliin. Hän tarkeilee liikettä luonnossa ja toteaa, että käsitteemme ja kuvauksemme liikkeestä ovat aina liian yksinkertaisia ja karkeita kyetäkseen edes periaatteessa antamaan tarkan kuvauksen luonnon ristiriidoista. Me siis Leninin mukaan tiedämme, että luonnossa on ristiriitoja, mutta meidän käsitejärjestelmämme eivät ilman ristiritua voi niihā ilmaista. Esimerkiksi liikkeelle ominaisista jatkuvuutta ja keskeytyyvyyttä — jotka muodostavat reaalisen ristiriidan — ei voi käsittää yhdistää. Tämän voidaan tulkitta johtuvan siitä, että käsitejärjestelmän on aina täytettävä tietyt minimiehdot, kuten kolmannen poissuljetun ja ristiriidian lait.

Mitä tästä on päättäävissä Leninin realismin ulkoisuuden tai sisäisyuden suhteen? On mahdollaista ajatella, että tässä Lenin ei ole ulkoinen realisti sikäli, että hänen mukaansa ei voi olla sellaista tilannetta, jossa meillä olisi ideaalinen tieteellinen teoria, joka olisi objektiivisen todellisuuden suhteen? On mahdollaista ajatella, että hänen mukaansa ei voi olla sellaista tilannetta, jossa meillä olisi ideaalinen tieteellinen teoria, joka olisi objektiivisen todellisuuden suhteen?

Yritetään kuitenkin hähköidytä tulkitta Leninin esimerkki argumentiksi episteemisen totuuden käsitteen puolesta. Hän nimittää piti tukasti künni objektiivisen totuuden ideasta: se, mikä on totta, heijastaa sen ulkopuolella olevaa objektiivista todellisuutta, ja sen totuus (tai epätotuus) määrätyy yksinomaan tuosta todellisuudesta.

Lisäksi Lenin halusi erottaa suhteellisen ja absoluuttisen totuuden, jotka ovat objektiivisen totuuden lajeja. Suhteellisesti tosi on sellainen väite tai teoria, joka heijastaa kohdettaan vain joltakin puoleltain, vain osittaisesti. Suhteelliset totuudet ovat eräänlaisia välitetapuja, matkalla kohti absoluuttista totuutta, joka antaa kohteesta täydellisen ja lopullisen kuvauksen. Nyt voisimme ajatella, että yllä oleva argumentti sekottaa objektiivisen ja absoluuttisen totuuden: koska absoluuttisesti totta kuvausta liikkeestä ei voi olla, liikettä koskevien kuvausten totuudesta tullee käsitejärjestelmien sisäinen asia, siis jotakin ei-objektiivistä Leninin mielessä. Lenin sen sijaan luultavasti olisi valmis päättämään totuuden ei-absoluuttisuudesta vain sen suhteellisuuteen: samasta kohteesta on mahdollista antaa useita suhteellisesti toisia kuvauksia, joiden totuudellisuus kuitenkin on objektiivinen, ei-episteeminen asia. Sen sijaan suhteellisten totuuskien muodostaminen ja valinta on tieteenkin monin tavoin episteemisesti ehdollistunut.

Leninin esimerkki näyttää viittaavan myös siihen, että hän ei sidon realismia teorioiden suhteeseen ja realismin maailman suhteeseen erottamattomasti yhteen. Yhtäältä hän nimittää katsoo, että meillä ei koskaan periaatteellisista syistä voi olla liikkeen ristiriidoista teoreettista kuvausta, joka olisi absoluuttisesti tosi. Silti hän toisaalta on vakuuttunut, että liikettä tietynlaisine sisäisine ristiriitoineen on teoriatranskendentisti olemassa.

Praktinen materialismi

Olen edellä lähinnä heittänyt epäilyksen varjon sen ajatuksen tai toivseen ylle, että marxilainen näkemyksellä ei koskaan periaatteellisista syistä voi olla liikkeen ristiriidoista teoreettista kuvausta, joka olisi absoluuttisesti tosi. Silti hän toisaalta on vakuuttunut, että liikettä tietynlaisine sisäisine ristiriitoineen on teoriatranskendentisti olemassa.

näkemyksessä on omintakeista, saattaa epäilyksenäiseksi koko Putnamin kahtiajanon.

Mikä sitten on tuo omintakeisuus? Se on materialisen käytännöllisen toiminnan, präksiksen, keskeinen rooli tietoteorian ja ontologian kysymyksissä. Tätä esiteltäessä viitataan usein Marxin postuumisti julkaisutuhiin ytimekäisiin Feuerbach-teeseihin. Ensimmäiseen teesiin Marx on kirjanut ydinajatuksensa:

Kaiken tähänastisen materialismin — myös Feuerbachin materialismin — päävika on siinä, että esine, todellisuus, aistillisuus käsitetään vain objektiin tai havainnon muodossa, mutta ei ihmisenä aistillisena toimintana, käyriantona, ei subjektiivisesti. Sen vuoksi kävi niin, että toimivaa puolta kehitteli idealismi, vastakohtana materialismille — mutta vain abstraktisesti, koska idealismi ei luonnollisesti kaan tunne todellista, aistillista toimintaa sellaisenaan. Feuerbach haluaa olla tekemisissä aistillisesten, ajatusobjekteista todella eroavien objektiien kanssa, mutta hän ei käsitä itse ihmillistä toimintaa esineellisenä toimintana.

Tämän teesin näkökulmasta Putnamin kahtiajaon epäiltävyys on siinä, että se ei ole tyhjentävä; se sulkee pois Marxin »praktisen materialismen». Se kattaa ainoastaan sisäisen realismin, jota Marxilla vastaa idealismi, ja metafyysisen realismin, jota Marxilla vastaa Feuerbachin materialismi. Marx sanoo — kehuvaan säyyyn —, että se kehitteli todellisuuskäytäyksen toiminnallista puolta, mutta ettei — nyt moittivaan säyyyn — se käsittää tämän abstraktistin eikä »esineellisenä». Samaa ajatusta voitaisiin yrittää soveltaa Putnamin sisäiseen realismiin: käytännöllinen toiminta on kuvassa mukana, mutta painopiste on kielityhteisön lingvistisessä toiminnassa, ei materiaalisessa vuorovaikutuksessa »esineellisen» todellisuuden kanssa. Feuerbachin »tarkastelevasta» materialismista Marx sanoo, että sen pohjana on puhtaasti teoreettinen suhtautuminen todellisuuteen. Samanlainen premissi näyttää olevan Putnamin irvikuvassa metafyysisestä realismista: meidän suhteenne todellisuuteen pelkistyv siihen, että muodostamme siitä teoreettisia representatiiveita, joilla on siihen välitön vastaavuussuhde.

Nämä ratkaisut näyttävät marxismin näkökulmasta epäitydyttäviltä. Molemmat olettavat erillisen tiedon subjektiin ja objektiin sekä asettavat kysymyksen, miten subjekti saa tiedollisen kontaktin objektiin. Yksi vastata, että objekti painaa jälkensä passiiviseen subjektiin kuin painolaatua valkoiseen paperiin, toinen vastaa, että aktiivinen subjekti konstruo-

oman objektinsa kuin kirjalija oman kirjansa. Marxismin näkökulmasta on väärä oletus. Subjekti ja objekti eivät ole absoluuttisesti erillisiä, elikä subjektiin ongelmana ole havitella kontaktia maailmaan, koska se on jo valmiksi maailmassa, välistömässä materiaalisessa vuorovaikutuksessa sen kanssa. Toiminnallaan ihminen jatkuvasti muuttaa maailmaa ja sen seurauksena itseään ja käsitlyksiään maailmasta. Tässä on yksi peruste sillä, että marxilaiset nimittävät tietoteoriaansa materialismiksi: tietämisen perustana on materiaalinen kanssakäyminen maailman kanssa.

Ihmisen kehityshistorian yksi olennainen piire on, että tietystä käytännöllisen elämänsä kehitysvaiheessa hän kohtaa maailman objektiina ja itsensä teorioivana, käsitteliäisä representaatioita muodostavana subjektiina. Mutta ero subjektiin ja objektiin väillä näyttää hyvin absoluuttisena ja edellä kosketellut ongelmamat synnytävänä vain niille, jotka kehkeytyvät yhteiskunnallinen työnlakko on vapauttanut materiaalisesta kanssakäymisestä luonnon kanssa — siis esimerkiksi filosofeille. Mutta ihmisenä kunkin kokonaisuudestaan ei koskaan voi tuosta kanssakäymisestä vapautua, ja juuri sen näkökulmasta tiedon ongelmaa tulisi tarkastella. Tässä vähemmän triviaalissa mielessä marxismi kokee itsensä työväenluokan filosofiana: työväenluokka on ihmiskunnan ja luonnon väisen »vainenvaihdunna» välitön agentti.

Edellä sanottu merkitsee sitä, että teorian ja todellisuuden väisen suhteteen ongelmia ei voi ratkaista sellaisen subjektiin näkökulmasta, joka vain miettii, miten suhteutettava konstruolmansa teoriat todellisuuteen. Tämä suhteuttaminen on aina käytännöllinen kysymys. Nämä kysyseet ongelmia ei ole ratkaisua riittäkevän, akateemisen filosofian sisältöpuolella. Tämä Marxilla lienee ollut mielessään sommitellessaan kuuluisaa yhdettiätoista Feuerbach-teesia: »Filosofit ovat vain eri tavoin selittäneet maailmaa, mutta tehtävänä on sen muuttaminen.»

Edellä on vasta luonnehdittu sitä ohjelmallista perustaa, jonka pohjalta marxilaiset ovat pyrkineet rakentamaan omaa ratkaisuaan — ratskaisua, joka ylittäisi Putnamin vastakkainasettelun. Lienee oikein sanoa, että tästä ohjelmaa ei ole vielä toteutettu loppuun saakka. Monet kysymykset näyttävät yksityiskohtissaan olevan yhä avoinaan: esimerkiksi marxilaisen realismin suhde totuuden korrespondenssiteoriaan sekä univerzaaleja koskevaan nominalismiin ja realismiin.

Lisäksi ne kehittelyt, joita näiden kysymysten suhteen on jo esitetty, eivät ole sovitettavissa yhteen. Kuten olemme nähtneet, marxismin sisältä esintyy sitä samaa jämmitettä, jota Putnam luonnehtii omalla vastakkainasettelullaan. Esimerkiksi Engelsiä ja Leniniä on syytetty — aihesata tai aiheutta — sellaisesta »objektiivisistä», joka tuo mieleen Putnam-

min metafyysisen realismin. Vastaavasti esimerkiksi Lukácsia ja Gramscia on määritellä »subjektivismista», joka taas on läheillä Putnamin sisäistä realismia. Tämä osoittaa, että kyseessä on hyvin yleispätevä jännekkä, joka ei kunnioita aateperinteiden rajoja, ja ettei tasapainoilo kultaisella keskitteliä on vaikeaa.

Tieteellinen realismi ja praktinen tietoteoria

Lopuksi on syytä esittää mitä kiinnostavin havainto: myös modernin tieteellisen realismin piirissä esillätyy pyrkimystä suunnitusta tuolle keskittiele, kompassina juuri filosofiseen arvoasemanan kohottu käytännön käsite. Mainitsen kaksi esimerkkiä.

Ian Hacking arvostelee kirjassaan *Representing and Intervening* (1983) aikaisempaa tieteenfilosofiaa rajoittuneesta ulkopuolisesta tarkkailijan näkökulmaan pohtissaan tieteen postulointien ei-havaiteiden objektiien reaalisuuden ongelmaa. Tästä näkökulmasta teoreettiset representatiot asettuvat filosofisen tutkimuksen polttopisteeseen. Täten Hackingin mielestä yksipuolin lähdekohta. Tieteenfilosofia on unohtanut — huolimatta kokeilisen metodin ylistyksestään —, että tutkijoilla on myös käytännöllinen, kausalinen kosketus maailmaan. Tutkimuksessa usein suoritetaan intervento luonnontuotantoon prosesseihin: niitä kyetään käynnistämään, muuttamaan, ohjaamaan. Tämä kyky perustuu tietoon luonnontuotannon objektiin kausaalista ominaisuuksista. Juuri tästä kausaalisen intervention näkökulmasta reaalisen olemassaolon ongelma ratkeaa tavalla, joka väistää sekä sisäisen realismin idealismin että passivistiset muotoilut metafyysisestä realisminsta. (Kunika ollakaan, argumentti on kutakuinkin sama kuin se, jonka Engels esitti vuosisataan aiemmin teoksessaan *Ludwig Feuerbach ja klassisen saksalaisen filosofian loppu* (1888).)

Hacking pitää eksperimentaalista argumenttia, jossa parempana kuin epistemologista tai eksplanatorista argumenttia, jossa viittattaisiin totuuteen ja selityskynnyyn. Meidän uskomuksemme elektronien olemassaoloon perustuu kyyymme suljettua nitiä, ei siinä, että sitoutumalla jonkin elektroneja postuloivan teorian totuume hyviin selityksiin maailman ilmiöille. Uskomus jonkin teorian totuuteen ei ole Hackingille ehtii uskomukseelle tuon teorian kuvalaheimien objektiin olemassaoloon. Tämän vuoksi totuuden korrespondenssiteoria ei Hackingin »eksperimentaaliseelle realisimille» ole keskeinen ongelma. Hän on enemmän realisti maailman kuin teorioiden suhteen.

Wilfrid Sellarsin realismissa, jossa myös on selvä praktinen korostus,

tilanne on toisenlainen. Sellarsille nimenomaan parhaiten selittävät teoriat kertovat meille, mitä on olemassa. Sitoutuminen teorian totuuteen on hänelle sitoutumista sen postuloimien objektiien reaalisuuteen. Mutta teorian totuudessa ei ole kysymys korrespondenssista klassisessa mielessä: totuus ei ole semanttinen suhde kielen ja maailman välillä. Semanttiset suhteet ovat Sellarsilla kielen sisäisiä suhteita — tässä on hänens realismin sisäisen aspektin yksi puoli. Mutta kielellä on suhde myös kielen ulkopuoliseen todellisuuteen — kielitä vain ei talloin ymmärrettä semanttisena koneistonä, jonka ilmauksilla olisi jotakin sisään-rakentunut kyky viittata itsensä ulkopuolisilta asioihin ja liittää niihin merkityksiä. Askel kielestä maailmaan ei ole tässä mielessä semanttimen. Kielitä saa kontaktin itsensä ulkopuoliseen maailmaan, kun se ymmärtää samanlaisena aisanan kuin ulkomaailma itse, luonnonlentona, tarkeimmin sanoen jonona mustekuvioita tai äänialtoja.

Askel tällä tavoin naturalisoidusta kielestä maailmaan on käytännöllinen.

Ihmisten kausaliseen vuorovaikutukseen ulkomaailman kanssa sisältyy yhtenä momenttina tuottaa mustekuvioita ja äänialtoja, jotka merkitsevät ihmisielle jotakin. Kosketusta todellisuuteen ne eivät kuitenkaan saa merkitsevän ilmauksinsa, vaan fysikaalisina objekteina, jotka ihmistoiminta monimutkaisin sitein liittää el-kielellisiin ulkomaailman objekteihin. Tämä voi tapahtua enemmän tai vähemmän adekvaatisti tai »totuudenmukaisesti», kun totuutta ei ymmärretä semanttisen korrespondenssin mielessä. Taustalla on jonkinlainen praktinen tai kausalinen tietotieto: tieto on tulos ja osa subjektin ja objektiin kausaaliseesta vuorovaikutuksesta. Sukulaisuus marxilaisesta näkemykseen on ilmeinen, mutta sen laheisyydestä on ilman erillistä tutkimustila valkeaa sanoa mitään.

4. Tiede ja filosofia

Kosketteleiden lopuksi lyhyesti paria filosofian luonnetta ja tehtäviä valaisevaa »metafilosofista» kysymystä ennen kaikkea filosofian ja erityistieteiden välisen suhteen näkökulmasta. Miten perinteiset filosofisen tietoteorian ja metafyysisiikan opit suhtautuvat siihen, mitä erityistieteellä on sanottavaan tietämisestä ja todellisuudesta? Onko tämä suhde a priori vai a posteriori? Onko se analyyttinen vai syntetettinen? Myös tällaisen kysymyksen tilmoilta uskon löytyvän tieteellisen realismin ja marxismen leikkaualueita.

riin ja yhteiskuntaan, tämä tekee tieteentekijöfian ja metodologian riippuvaiseksi yleisen yhteiskunta- ja kulttuuritutkimuksen tuloksista.

Tiedesensitiivinen, aposteriorinen filosofia ja metodologia esintyy tieteellisillä realisteilla vielä paljolti ohjelmallisena ideana, rakennusprojektiina — jonka luonteseen siis kuuluu, että sitä ei koskaan saada päättöseen. Monia kehitelmiä on toki jo esitetty. Työmaalla kunnostautuneista on mainittava ainakin Richard Boyd, Paul Churchland, Clifford Hooker, Wilfrid Sellars ja Marx Wartofsky. He ovat asettaneet kysen-alaiseksi perinteisiä käsityksiä esimerkiksi kielestä, rationaalisuudesta ja totuudesta tieteesä.

Marxismissa on askarreltu samanlaisen koskaan päättymättömän rakennusprojektiin parissa jo pitkään. Itse asiassa sen juuret on jäljitetävissä tradition alkuperäiseen saakka. Jo Marx ja Engels yhteiskeoksessaan *Saksalainen ideoologia* (1845–46) arvostelivat spekulatiiviseen systemirakentamiseen suuntautuvaa filosofiaa ja esittivät myöhempin tutkinnanvaraiseksi todetun — varsin voimakkaan — teesin, että filosofia ajan mittaan korvautuu positiivisella tieteellä. Luultavasti he tällöin tarkoittivat filosofiaa siihän muodossa, jonka kohtasivat omassa helgeliläisessä aateperinnössään. Ainakaan myöhempi marxismi ei ole toteuttanut mitään täydellistä filosofian likvidointia, erityistieteisiin liudentamisen ohjelmaa. Toisaalta filosofian asema ja identiteetti on kyllä muodostanut ongelmallisen ja kiistanalaisen teeman marxismin piirissä.

Nämä ongelmat kärjistyvät dialektiikan luonneesta ja roolista esitettyissä tulkinnoissa. Dialektiikka muodostuu kehityksen ja kokonaisyhteyden yleisistä ideoita täsmantävästä kategorioista ja »laeista», joiden ajatelaan soveltuvalan sekä maailmaan että sitä koskevaan ajatteluun. Kätkki on liikkeessä, ristiriidat toimivat kehittyvän liikkeen pontinina ja solmu-kohdina, kehitys etenee tasaisesti ja hyppäyksellisten valheiden kautta, kehitys on edistystä sikäli, että uusi syntetisoitui vanhaan sisältyvään arvokkaan korkeammalla tasolla jne. Marxilaiset ovat keskustelleet tällaisten periaatteiden luonneesta. Voidaanko ne ymmärtää, paitasi metodologise-na heuristiikkana tieteelliselle tutkimukselle, myös deskriptiivisenä teorian maailmasta ja ihmisiestä? Ja jos voidaan, onko sen soveltuudella mitään rajoja, vai onko se universaalisti tosi?

Jotkut ovat katsonneet aiheelliseksi rajoittua pelkkään »subjektiviseen dialektiikkaan», joka sisältäisi vain ajattelun periaatteita. Toiset ovat valmiita puhumaan myös yhteiskuntakehityksen dialektiikasta. Kolmanneet pitävät dialektiikkaa teoriana myös luonnon prosesseista. Kaikissa tapauksissa täytyy asettaa kysymys, missä suhteessa dialektiikka on kulloiseenkin kohteeseensa ja sitä koskevaan erityistieteelliseen tutkimukseen ja tietoon. Tämänkin kysymyksen suhteen esintyy erilaisia

Aloittakaamme filosofian apriorisuutta koskevasta kysymyksestä. Onko olemassa tai onko mahdollista tai järkevää rakentaa sellainen »ensimmäinen filosofia», joka edeltää erityistieteitä ja kohoaan niiden yläpuolelle asemaan, josta se saneelee niiden pätevyyden ehdot? Filosofian historia tuntee monia esimerkkejä myöntäisestä vastauksesta. Spekulatiivisen luonnontilosfian monet versiot esimerkiksi rakentuvat sellaisille metafyysisille, todellisuuden yleistä luonnetta koskeville periaatteille, joita ei ollut saatu erityistieteellisen tutkimuksen tuloksina mutta joita pidettiin velvoittavina ja loukkaamattomina lähtökohtina tuollaiselle tutkimukselle. Looginen positivismi edustaa toisenlaista aprioristista metafilosofiaa: filosofia asettaa erityistieteiden kielelle ja päätelmiin rakenneelle tietyt loogiset ja semantiset ehdot, joiden alkuperä ja oikeutus on jossakin muulla kuin noissa tietoisissa. Molemmissa tapauksissa käsitys tieteellisen metodin olennaisista pürteistä on peräisin filosofiasta, joka ei ole vastaanottavaissä suhteessa erityistieteisiin.

Ei ole epäilystä, että useat modernit tieteelliset realistit ainaakin joissakin suhteissa jatkavat tästä perinnettä. Mutta hyvin monet tavoittelevat katsomustensa koherenssia ulottamalla myös filosofiaan kysymyksiin sen periaatteen, että luotettavien tie tietoon on faktuaalinen tieteellinen tutkimus.

Filosofiaasta tullee tällöin tiedesensitiivinen, erityistieteiden tutkimustuloksiin nähden aposteriorinen hanke. Filosofinen metafyysikka menettää itsenäisyystensä: kysymys todellisuuden yleisimmistä määristä on vastattavissa vain nojautumalla faktuaalisen tieteellisen tutkimuksen tuloksiin. Tietämisen yleiset periaatteet eivät ole enää autonomisen filosofian epistemologisia ongelmia: tiedon hankkiminen ja perustelu ovat osa reaalisten ihmisten elämää, jollaisina niitä on tutkittava — esimerkiksi neurofysiologian, psykologian ja sosiologian keinoin. Kysymys tieteellisestä metodista, parhaasta tavasta saavuttaa mahdollisimman luotettavaa tietoa maailmasta, on tieteellinen, ei filosofinen, kysymys. Se, mikä on ihmisenelle paras tapa hankkia tietoa jostakin kohteesta, riippuu ihmisen luonneesta (hänen epistemistisä kyyristään), kohteen luonneesta sekä niiden väisen vuorovaikutuksen luonneesta. On tieteellisen tutkimuksen tehtävä selvitää tiedonhankinnan rakennemosien luonne ja siten tieteellisen metodin peruspiireet. Tämä merkitsee sitä, että käsitys tieteellisestä metodista kehittyy tieteen kehityksen myötä. Kun esimerkiksi tieteen tutkimuksessa (itse tieteeseen kohdistuvassa tutkimussa) on viime alkoina yhä selvemmin havaittu, että tieteellinen tutkimus on mitä moninaisimmin kytkennöin sidoksissa ympäröivään kulttuuriin ja tietoon. Tämänkin kysymyksen suhteen esintyy erilaisia

Dialektisessa materialismissa dialektiikalle annetaan tärkeää ja suhteellisen itsenäisen asemia. Dialektiikka ymmärretään lakiin ja kategorioiden systeeminiin, jossa on kerätty yhteen ja yleistetty tieteellisen tutkimuksen tuloksia.

Koska erityistieteet kehittivät, on dialektikan systeeminkin kehittivät, joskin yleisyytensä vuoksi ilmeisesti hitaanmin. Jo Lenin — analysoidessaan vuosisadan vaiheen vallankumousta fysikkassa — totei, että jokaisen merkittävän muutoksen tieteellisessä tiedossa on aina saatava vastineensa filosofiassa. Filosofia siis ymmärretään aposteriorisena, tiedeesititivisenä hankkeena. Mutta samalla sitä pidetään hyvin kattavana, jopa universaalisti soveltuvana järjestelmänä, joka metodisena kehikkona toimissaan asettaa jonkinlaisia normatiivisia reunaehoja tieteelliselle tiedonmuodostukselle.

Eriäät marxilaiset ovat kavahtaneet dialektiikalle tallä tavoin annettua universalia ja systemaattista luonnetta pelätien sen johtavan suljettuun, kiinteään ja a priori annettuun filosofiseen aksiomatiikkaan. Tällaisista näkemyistä ovat viime vuosina edustaneet jotkut ns. pääomaloogisen suuntaukseen edustajat. He pyrkivät riisumaan dialektikan universalisristavaateista ja relativiomaan sen täysin tiettyihin yhteiskunnallisiin erityisehtoihin ja näitä ehtoja tutkivaan teoreettiseen tieteeseen. Nämä ehdot muodostuvat heille kapitalistisen tavaratutannon yhteiskuntasuhdesta ja tuo tiede Marxin Pääomassa luomostelemasta »poliittisen taoustieteen kritiikistä». Näiden pääomaloogikkojen mielestä dialektika ilmentää vain tiettyjä historiallisesti ehdollisia olosuhteita, joita tutkivan tieteen tiedollisesta sisällöstä sitä ei voi irrottaa itsenäiseksi ja yleispäteväksi filosofiaksi. Tässä näkemyksessä dialektikan kohte- ja tiedesensitiivisydestä ei ole pitkä matka koko filosofian reduktiiviseen eliminointiin.

Onko aposteriorisen filosofian itsenäisyydelle sitten osoitetavissa mitään oikeutta? Tämä on sekä tieteelliselle realismille että marxismille yhteinen kohtalonkysymys. Vastattaessa siihen tulisi samalla hälyntää se epäillys, että tieteellisen metodologian tiedesensitiivisyyys johtaa kehään: käsitys tieteellisestä metodista perustuu tieteellisiin tutkimuksiin, jotka perustuvat tieteelliseen metodiin jne. Vastauksessa olisi luullakseen viittattava yhtäläfilosofian ja erityistieteiden ja niiden välisten suhteiden kehitysdynamikkaan ja siinä esintyviin ajallisiin porrastuksiin sekä toisaalta filosofian ja erityistieteiden aikanaan ihmillisisen ajattelun erilaissailla tasolla. Olemme tulleet toiseen alkuperäisistä kysymyksistämme, kysymykseen filosofian analytiivisuudestă ja synteesistyydestă.

Filosofian tehtävä on yhdessä tämän vuosisadan vaikuttusvaltaisessa virtauksessa pelkistetty kielten analyysiksi. Filosofian tehtävänä ei tämän käsityksen mukaan ole sanoa mitään maailmasta; faktuaalisten, synteesistien väitteiden esittäminen on erityistieteiden tehtävä. Analyttinen tieteefilosofia paneutuu erittelymääriin tieteen kielit selventäökseen sitä, poistaakseen siitä ristiriitaisuukisia ja semantisia mielettömyyksiä. Analyttinen filosofia on siten ei-synteettistä kahdessa mielessä: se ei pyri samomaan maailmasta mitään eikä se pyri rakentamaan kokonaivaltaista katsomusjärjestelmää maailmankuvan mielessä.

Vaikka tieteellinen realismi nykyisessä hahmossaan on monissa suhteissa analyttisen filosofian perillinen, siinä esintyy ainakin ohjeilmallisessa muodossa synteettisen filosofian vahvoja ituja, molemmissa analyyttisen filosofian hylkäämissä merkityksissä.

Kokonaissysteemin rakentamispyrkimyksiä esintyy esimerkiksi Sellarsin, Wartofskyn ja Hookerin filosofiassa sekä Bungen vielä keskeneräisessä mutta kunnianhimoisessa teosarjassa *Treatise on Basic Philosophy* (1974). Hayainnollisesti näitä pyrkimyksiä on luonnehtinut J. J. C. Smart teokseessaan *Philosophy and Scientific Realism* (1963). Siinä hän ilmoittaa kirjoittavansa synteettistä filosofiaa, joka palkki luonnostelmaan koherenttia ja tieteellisenä uskottavana maailmankatsomusta. Tämä ei kuitenkaan merkitse analyyttisen tehtävänäasettelujen hylkäämistä. Filosofia on Smartin mukaan nimittäin yritys ajatella sekä selvästi että kattavasti maailman luonnetta ja toiminnan periaatteita, se on sekä kielen analyysia että yritys ilmaista tiede kokonaisuudessaan. Filosofia synoptisena maailmankatsomuksena ei ole kiinnostunut vain mielekkään ja mielettömän kieLENkäytön distinktiosta — kuten analyttinen filosofia — vaan myös todon ja epätodon distinktiosta.

Tässä noussee esin filosofian synteettisyyden toinen merkitys: filosofia pyrkii esittämään yleisiä toisia välttää maailmasta. Nämä synoptiset väitteet ovat alustavia, tentatiivisia erityistieteiden väitteiden tapaan. Vaikka synoptisille hypoteeseille on hankala tai mahdotonkin osoittaa mitään empirisiä testejä, me voimme Smartin mielestä tehdä rationaalisia valintoja niiden väillä. Filosofian keskeinen tehtävä on auttaa meitä tämän valinnan tekemisessä.

On selvää, että analyttiset tehtävänäasettelut antavat filosofialle itsenäisen aseman, joskin tämä saadaan aikaan filosofian alaa supistamalla. Myöskään synteettisten tehtävänäasettelujen ei tarvitse hävittää filosofian autonomiaa, vaikka siltä tuleekin voimakkaasti suhteellista ja ehdolista erityistieteisiin näihden — niin kauan kuin näissä tapahtuu kehitys-

tä, eli käytännössä loputtomii. Mikään erityistiede ei nimittäin kuvassaan maailmasta pyri eikä kyke- ne sellaiseen kokonaisvaltaiseen kattavuuteen kuin filosofia. Kyeräkseen tällaiseen syntettiseen kokonaisnäkemykseen filosofian tullee yhdistellä ja yleistää tieteiden tuloksia luovasti. Mitään mekaanisia yleistämisen sääntöjä ei voi soveltaa, koska eri tietet ovat sekä kehitystasoltaan että faktuaaliselta sisällöltään erilaisia. Tämä tekee mahdottomaksi re-

daktion pääinventaireen suuntaan, filosofiasta erityistieteisiin. Kalkki tieteelliset realistit eivät ole kaikissa suhteissa näiden ajatuksen kannalla. Sama on tilanne marxismissa. Esimerkiksi Louis Althusser on sitä mieltä, että filosofian tehtävänä on muotoilla »teesejä», jotka eivät ole toisia tai epätoisia. Mutta lienee kiistontonta, että dialektinen materiaalismi on vahvassa mielessä syntetettistä filosofiaa. Synteesin pohjamateriaali ymmärtetään lisäksi hyvin laajasti. Yleensä dialektisen materiaalismi esityksissä filosofia esitetään synteesinä yhteiskunnallisesta tietoi- suudesta, joka kattaa tieteen ohella mm. taiteen, etiikan ja ihmisten jokapäiväiset elämänkemukset. Jo tämä filosofian juurutuminen useampaan ihmilliseen olemassaoloon ja ajattelun alueeseen antaa sillä tietyn autonomian surteessa erityistieteisiin. Filosofiastä ei tule pelkkää erityistieteiden johdannaista, vaikka sen tulisikin olla vastaanottavaa niiden tutkimustuloksille. Tekisi mieleni tulkita tämä näkemyys alkaisemmin puheena olleen »kontekstualistisen realismin» todellisuuskäsitlyn valossa: jos eri tieteiden postuloimat objektit ovat reaalisia vain omassa kontekstissaan samoin kuin muiden kognitiivisten hankkeiden objektit omissaan ja vain maailmankakkeus kokonaisuutena on absoluuttisesti reaalinen, filosofia ei voi yleistää ja syntetisoida vain yhden kontekstin reaalinen, filosofia pyrkii kokonaismääritelmäksi. Jos filosofia pyrkii kaikesta vain tieteilijien kontekstien ehdolla. Jos synteesi projektiinsa pohjaksi kaikki kontekseen, sen on otettava syntetisen projektinsa vain omassa kontekstistä.

Tietynlainen sukulaisuus myös Sellarsin näkemyksiin on silmiinpistä- vä. Sellarshan katsoo, että ihminen muodostaa maailmasta kaksi kilpale- vaa kuvaa. Tieteellistä teorioista muodostuva tieteellinen kuva kertoo, minkälainen maailma todella on. Ilmikuva luonnehtii maailmaa sellaisena kuin se arkkikokemuksessa ilmisse ilmenee, kun ihmiset ymmärtäään moraalinsa agentteina. Vaikka näitä kuvia on vaikea sovitaa yhteen, filosofia ottaa tämän tehtäväkseen ja muodostaa ne yhdistävän synoptisen vision. Jos siis tiede kertoo, minkälainen maailma on, niin filosofia sijoittaa ihmisen kaikkine ominaisuuksineen tuohon maailmaan, tekkee sitä ihmiseelle ymmärrettävän ja auttaa ihmistä »löytämään tiensä maailmassa». Sellarsin sanoin — auttaa ihmistä »löytämään tiensä maailmassa».

Olemme päätyneet kiinnostavan johtopäätöksen kymykselle: tieteellinen realismi — ja suuri osa marxismista — antaa tieteeille tärkeän merkityksen, mutta tämä näyttää vain korostavan filosofian olennaisista asemaa ihmillisestä ymmärryksen kokonaisuudessa.

Kirjallisuutta

Tieteellistä realismia koskettelevaa kirjallisuutta on vielä kovin niukalti suomeksi. Mainittavimmat työt ovat Raimo Tuomelan *Tiede, toiminta ja todellisuus* (Gaudeamus, 1983) ja »Tieteellinen realismi — tieteen oma filosofia?», *Tiede & Edistys* 2/1982, Ilkka Niiniluodon *Tiede, filosofia ja maailmarkatsomus* (Ota-va, 1984) sekä käännös Wilfrid Sellarsin artikkelistä »Filosofia ja tieteellinen ihmiskuva», teoksessa *Yhteiskuntatiereiden filosofiset perusteet*, toim. R. Tuome-la ja I. Patoluto (Gaudeamus, 1975).

Tieteellisen realismin kattavaa yleisestystä ei ole olemassa. Aineksia tarjoavat esim. Edward MacKinnon: *The problem of scientific realism* (Prentice-Hall, 1974), J. J. C. Smart: *Philosophy and scientific realism* (Routledge & Kegan Paul, 1963), Roger Trigg: *Reality at risk* (Harvester, 1980), Michael Devitt: *Realism and truth* (Princeton University Press, 1984), J. Lepin (toim.): *Scientific realism* (University of California Press, 1984) sekä Jerrold Aronson: *A realist philosophy of science* (Macmillan, 1984). Yleiskuvan rakennuspuita voi yrittää etsiä myös eräiden alkakauslehtien tieteelliselle realismille omistetuista teemanoista. Ks. esim. *Synthese*, numerot 51/2, 52/1 ja 52/3 (1982) ja *Philosophical Quarterly*, heinäkuu 1982.

Wilfrid Sellarsin valkeaselkoiseen filosofiaan on kirjoitettu joitakin hyviä johdatuksia, ks. esim. em. Raimo Tuomelan kirja (ks. myös laajennettu versio. *Science, action and reality*, Reidel, 1985) sekä Joseph Pitt (ed.): *The philosophy of Wilfrid Sellars: Queries and extensions* (Reidel, 1978) ja Pitt: *Pictures, images, and conceptual change* (Reidel, 1981). Sellarsin omista teoksista voi mainita *Science, perception and reality* (Routledge & Kegan Paul, 1963), *Science and metaphysics* (Routledge & Kegan Paul, 1968) ja *Naturalism and ontology* (Ridgeway, 1979). Sellarsista realismia kehittelevät mm. Jay Rosenberg: *Linguistic representation* (Reidel, 1974) ja *One world and our knowledge of it* (Reidel, 1980) sekä Paul Churchland: *Scientific realism and the plasticity of mind* (Cambridge University Press, 1979).

Mario Bungen selkeälinjainen realismi on helpommin lähestyttävissä, aloitta- malla esimerkiksi hänen teoksestaan *Scientific materialism* (Reidel, 1981). Pe- rusteellisemman kuvan saa Bungen seitsemäiseksi tarkoitetusta kokonaiseis- tyksestä *Treatise on basic philosophy* (Reidel, 1974—), josta on jo ilmestynyt semantikkaa, ontologiaa ja epistemologiaa käsitteleviä osia. Rom Harrén ajat- teluun voi tutustua lukemalla hänen helpohkotajuisen teoksensa *Philosophies of science* (Oxford University Press, 1972). Muita lähtetä ovat *Principles of scien- tific thinking* (Macmillan, 1970), yhdessä Edward Maddenin kanssa kirjoitettu

Causal powers (Blackwell, 1975) sekä sosiaalipsykologiaa tarkasteleva Social being (Blackwell, 1979). Roy Bhaskarin tärkein teos on *A realist theory of science* (Harvester, 1975), jossa kehittelemiään ajatuksia hän on soveltanut yhteiskuntatieteisiin kirjassaan *The possibility of naturalism* (Harvester, 1979).

Marx Wartofskyn ajattelua valotaa monipuolisesti kirjoituskokonaismaa Models: Representation and the scientific understanding (Reidel, 1979). Maurice Mandelbaumin realismin kannalta tärkein teos on *Philosophy, science and sense perception* (Johns Hopkins, 1964). Karl Popperin filosofian realistisia aineksia voi esittää esim. hänen kirjaastaan *Conjectures and refutations* (Routledge & Kegan Paul, 1963). Perustellisempi selvitys tekstissä esitellystä Richard Schlaggenwaldin realismista löytää artikkelista »Contextualistic realism», *Philosophy and Phenomenological Research* 1981. Hilary Putnamin realismin ja sitä koskevien epäilysten muuntumia voi seurata lukemalla *Meaning and the moral sciences* (Routledge & Kegan Paul, 1978) sekä *Reason, truth and history* (Cambridge University Press, 1981).

Tieteellisen edistysksen teemaa realismin näkökulmasta käsittelevät mm. Peter Smith: *Realism and the progress of science* (Cambridge University Press, 1981) ja Ilkka Niiniluoto: *Is science progressive?* (Reidel, 1984). Kokeentekemisen filosofiset kysymykset ovat esillä mm. Ian Hackingin haastavassa kirjassa *Representing and intervening* (Cambridge University Press, 1983), Harrén teokseessa *Great scientific experiments* (Oxford University Press, 1983) sekä em. Bhaskarin (1975) kirjassa. Yleiskäsiteiden ongelmaan paneutuu D. M. Armstrong: *Universals and scientific realism*, Vols. I – II (Cambridge University Press, 1978).

Useista edellä mainituista teoksista löytyy luonnontieteiden filosofiaa englannissa valaisevia esimerkkejä. Erikseen voisi mainita valkkapa David Bohmin Causality and chance in modern physics (D. van Nostrand, 1957) ja Wholeness and the implicate order (Routledge & Kegan Paul, 1980) sekä Edward MacKinnonin *Scientific explanation and atomic physics* (University of Chicago Press, 1982), joissa kosketellaan mm. kvantifiisiikan kiistelyjä kysymyksiä. Raimo Tuomela on soveltanut realistista filosofiaa psykologiaan — *Human action and its explanation* (Reidel, 1978) — ja sosiaalipsykologiaan — *A theory of social action* (Reidel, 1984). Ks. myös esim. em. Harré (1979) ja Harré & Secord: *The explanation of social behaviour* (Blackwell, 1972). Sosiologian ja yleensä yhteiskuntatieteiden periaatekysymyksiä koskettelevat realismin näkökulmasta mm. em. Bhaskar (1978) ja Russell Keat ja John Urry: *Social theory as science* (Routledge & Kegan Paul, 1975). Sekä Andrew Sayer: *Method in Social Science* (Hutchinson, 1984).

Marxismia ja sen filosofiaa käsittelevää kirjallisuutta on olemassa monin veroin runsaammin ja useammilla kielillä, myös suomeksi. Johdatteluvia yleisesti oksiaakin on hyvin saatavilla. Ruotsin kielestä käännetty kirjottuskokoelma Marxilaisen materialismin tai realismin luonnetta analysoi David-Hillel Ruben: *Marxism and materialism* (Harvester, 1979). Ajankohtaisista keskusteluista marxismin filosofiasta — ja viime aikoina myös tieteilijöistä realistista — ilmestyy jonkin verran Tiede & Edistys -lehden palstoilla.

Marxismin varhaisklassikkien teoksia on hyvin saatavissa suomen kielessä. Esim. Karl Marx: *Taloudellis-filosofiset käsitteilytukset 1844* (Edistys), Pääoma, I, II ja III osa (Edistys, 1974 ja 1976) ja tieteen metodia painiva »Grundrisse» johdanto (Kansankulttuuri, 1975) sekä Friedrich Engels: *Anti-Dühring* (Kansankulttuuri, 1971) ja Luonnon dialektika (Edistys, 1971). Ks. myös Marx ja Engels: *Valitut teokset, 6 osaa* (Edistys, 1978–79), jotka sisältävät monia filosofisesti tärkeitä tekstejä, mm. Saksalaisen ideologian ensimmäisen luvun, Marxin Teeseijä Feuerbachista ja Engelsin Ludwig Feuerbach ja klassisen saksalaisten filosofian loppu. V. I. Leninin tärkeimmat filosofiset teokset ovat *Materialism ja empiriokritismi* (Edistys, 1971) ja *Filosofian vihko* (Teokset, 38. osa, Edistys), Tulkinta- ja opasteoksiista ei ole puuttetta. Ks. esim. Isaiah Berlin: *Karl Marx* (Otava, 1968), Allen Wood: *Karl Marx* (Routledge & Kegan Paul, 1981), T. I. Oizerman: *Marxin > Taloudellis-filosofiset käsitteilytukset ja riidien tulkitut* (Kansankulttuuri, 1975), Reijo Wilenius: *Marx ennen Marxia* (Welin & Göös, 1966), W. F. Haug: *Luentoja Marxin Pääomasta* (Kansankulttuuri, 1982), Jindrich Zelený: *Die wissenschaftslogik bei Marx und „Das Kapital“* (Akademie-verlag, 1968; on engl.), Derek Sayer: *Marx' method* (Harvester, 1979), Bonifati Kedrov: *Engelsin Luonnon dialektikasta* (Edistys, 1978), B. M. Kedrov: *Johdatus Leninin teokseen Materialismi ja empiriokritismi* (Kansankulttuuri, 1976), Agyn Kasymzanov: *Johdatus Leninin Filosofian vihkoihin* (Edistys, 1977).

Tämän vuosisadan marxismin merkkioksia on György Lukács: *Geschichte und Klassenbewusstsein* (Luchterhand, 1968; alkup. 1923; on ruots. ja engl.). Antonio Gramscin tekstejä on suomennettu, ks. esim. Vankilaibikkot (Kansankulttuuri, 1979). Samanaa vaiheeseen kuuluu Karl Korsch: *Marxismus und Philosophie* (Europäische Verlagsanstalt, 1966; alkup. 1923; on ruots. ja engl.). Frankfurtilaisuuden ajatusmaailmaa valaisevat esim. kaksiosaiseen teokseen *Kritische Theorie* (Fischer, 1968) koottu valikoima Max Horkheimerin kirjoitukseja, Theodor Adorno: *Negative Dialektik* (Suhrkamp, 1966; on engl.), Herbert Marcuse: *Negations: Essays in critical theory* (Penguin, 1972), Jürgen Habermas: *Erkenntnis und Interesse* (Suhrkamp, 1968; on engl.) ja Alfred Schmidt: *Der Begriff der Natur in der Lehre von Marx* (Europäische Verlagsanstalt, 1971; on engl.). Alfred Sohn-Rethelin tärkein teos on *Geistige und körperliche Arbeit* (Suhrkamp, 1970). Pääomaloogista virtausta edustaa Helmut Reichenbach: *Zur logischen Struktur des Kapitalbegriffs bei Karl Marx* (Europäische Verlagsanstalt, 1970).

Austromarxismin keskeisiä tekstejä ovat käänneet ja toimitaneet T. Bottomore ja P. Goode teokseen *Austro-Marxism* (Clarendon Press, 1978). Uudis-

demman italialaisen marxismin tärkeitä teoksia ovat Galvano Della Volpe: *Logic as a positive science* (New Left Books, 1980; alkup. 1969) ja Lucio Colletti: *Marxism and Hegel* (New Left Books, 1973; alkup. 1969). Kriittinen johdatus ranskalaisten marxismien historiaan on Peter Kemp: *Marxismen i Frankrike* (Liber Förlag, 1981). Eksistensialismin ja marxismin suhteisiin voi perehdyä teksestä Pietro Chiodi: *Sartre and Marxism* (Harvester, 1978). Louis Althusserin tärkeimmat teokset ovat *Pour Marx* (Maspero, 1965; on ruots. ja engl.) ja *Le Capital* (Maspero, 1965; on ruots. ja engl.). Ks. myös esim. Alex Callinicos: *Althusser's Marxism* (Pluto Press, 1976). Suomeksiin on käännetty kokonaimma Ideologiset valtakoneistot (Vastapaino, Jyväskylä, 1984).

Dialektista materialismia tieteellisen tutkimuksen metodologiana kehittelee Pavel Kopinin: *Dialektiikka, logiikka, tiede* (Edistys, 1975). Dialektiikkaa yleisnä ajattelun logiikkana pohjii E. V. Ilyenkov: *Dialectical Logic* (Progress, 1977; on suom.) Luonnontieteiden filosofisiin ongelmuihin paneutuvat M. E. Omelyanovsky (ed.): *Lenin and modern natural science* (Progress, 1978) ja P. Piatk & H. J. Sandkuhler (hsg.): *Theorie und Labor* (Pahl-Rugenstein, 1978). Fysiikan kysymyksiin keskittyy Vjatseslav Stepin: *Tieteellisen teorian muodostus* (Progress, 1983).